

Bernd Hannover

Der Bilstein bei Bad Wildungen, ein neues Naturschutzgebiet in Nordhessen

1 Ein weiter Weg bis zur Ausweisung

Der Bilstein bei Bad Wildungen wurde erstmals von MÜLLER (1841) und WENDEROTH (1846) wegen seiner floristischen Seltenheiten erwähnt. Die Lepidopteren-Fauna von SPEYER (1867) weist mehrfach auf besondere Schmetterlingsvorkommen am Bilstein hin.

Der Heimatforscher Felix Pusch reichte 1931 in einer Liste den Bilstein in der Gemeinde Altwildungen als besonders schutzwürdigen Biotop im Ederkreis beim damaligen Landrat in Bad Wildungen ein. Erst mit Verordnung vom 18.12.1984 wurden dann die Bilsteinklippen ab 22. März 1985 als 132. Naturdenkmal des Landkreises Waldeck-Frankenberg ausgewiesen. Der Schutzgrund war die „Erhaltung von geologisch und floristisch wertvollen Klippen“.

In seiner Diplomarbeit machte KUBOSCH (1987) den Vorschlag zur Ausweisung eines großflächigen Naturschutzgebietes unter Einbeziehung der angrenzenden Extremwaldbestände (Grenzertragswald) und Blockhalden. Anlässlich der Feierlichkeiten zum 80. Geburtstag von Frau Charlotte NIESCHALK am 06. April 1993 in Korbach wurde von allen Anwesenden Naturschutzfachleuten (Obere und Untere Naturschutzbehörde, NABU und HGON) die Ausweisung eines Naturschutzgebietes „Bilstein bei Bad Wildungen“ vorgeschlagen.

Am 04.10.1993 stimmte das Stadtparlament Bad Wildungen als alleiniger Grundbesitzer einem entsprechenden Antrag von NABU und HGON vom 22.07.1993 auf Ausweisung eines Naturschutzgebietes zu. Bei mehreren Begehungen mit der Oberen Naturschutzbehörde wurde mit Unterstützung des stellvertretenden Forstamtsleiters Horst ZELLER des Forstamtes Bad Wildungen auch der östlich angrenzende Ziegenberg mit einbezogen. In einem Schreiben des Magistrates der Stadt Bad Wildungen an die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium in Kassel vom 02.05.1994 wurde schließlich die gesamte Fläche von 62,6 ha als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.

Mit Erlass vom 26.04.1995 wurde der „Bilstein bei Bad Wildungen“ als geplantes Naturschutzgebiet in den Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen aufgenommen und im Umweltbericht der Stadt Bad Wildungen 1996 erscheint der Bereich des Bilsteins ebenfalls als geplantes NSG. Im Dezember 1996 wurde vom Geschäftsführer des NABU, Hartmut MAI, nochmals die Ausweisung bei der Oberen Naturschutzbehörde angemahnt und gleichzeitig ein umfangreiches Gutachten von HGON und NABU zur Untermauerung der Forderung vorgelegt (HANNOVER 1996).

Am 10. Mai 1999 erschien dann endlich die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bilstein bei Bad Wil-

dungen“ vom 13. April 1999 im Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 19 Seite 1508.

2 Allgemeines und Lage

Das Naturschutzgebiet „Bilstein bei Bad Wildungen“ liegt im Naturraum „Kellerwald, Wildunger Bergland“, Nr. 344.2 im Landkreis Waldeck-Frankenberg, Stadt Bad Wildungen, Gemarkungen Altwildungen und Reitzenhagen. Die sich nördlich von Reitzenhagen um den Bilstein erstreckenden Waldflächen haben eine Größe von 63 ha. Der Teilbereich der Bilsteinklippen ist gleichzeitig Heilquellenschutzgebiet Zone II der an der Wilde unterhalb der Felsen gelegenen Bilsteinquelle. Außerdem liegt das NSG im 1972 ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet Kellerwald.

Die Lage des Gebietes ist im Messtischblatt TK 25-Nr.: 4820 Q 4.13 u. 4.14 am nordwestlichen Ortsrand von Bad Wildungen-Reitzenhagen, Gauß-Krüger-Koordinaten (GKK) Rechtswert: 3506600 - 3507580, Hochwert: 5665730 - 5666750; UTM: NB0664 u. 0764.

3 Gebietsbeschreibung

Das überwiegend mit Wald bedeckte Schutzgebiet ist stark strukturiert und setzt sich aus einer Vielzahl von **Biotopten** zusammen. Grundsätzlich kann das Gebiet in fünf Teilbereiche eingeteilt werden:

A. Der Bilstein - Berggipfel mit historischer Burganlage ca. 370 - 455 m ü. NN.

Der Berggipfel ist ein überwiegend naturnaher Laubwald mit Perlgras-Waldmeister-Buchenwald und Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwald, teilweise mit Waldkiefer und Lärche durchsetzt und einzelnen kleineren Fichten- und Douglasienaufforstungen am Rand. Auf einer Vielzahl von lichten Waldstellen wachsen Waldgräser und im Hangbereich auch Saum- und Gebüscharten wie Goldrute, Brombeere, Weißdorn und Schlehe; auf einer kleineren Feuchtfäche auch Hohler und Gefingertes Lerchensporn (*Corydalis cava* u. *solida*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris*), Schwarznessel (*Ballota nigra* ssp. *nigra*) und Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*). Kleinflächig erkennt man Übergänge zum Zahnwurz-Buchenwald mit der Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) und Quirlblättriger Weißwurz (*Polygonatum verticillatum*).

Der Bergrücken bildet einige Felspartien aus, die im südlichen Bereich mit einer Blauschwingel-Felsflur und der seltenen Pfingstnelke (*Dianthus gratianopolitanus*) bewachsen sind. Im nördlichen Waldbereich liegt ein ehemaliger Steinbruch, in dem in den

Jahren 1845/46 Steine zum Bau der Straße Altwildungen-Giflitz entnommen worden sind (RÖRIG 1908). Am Nordrand befindet sich ein kleiner aufgelassener Steinbruch aus jüngerer Zeit. Am nordöstlichen Waldrand wachsen umfangreiche Schlehen- und Feldahornhecken mit Faulbaum, Hundsrose, Weißdorn, Salweide, Besenginster, Schwarzem Holunder, Heckenkirsche und Brombeere als Übergang in die offene Landschaft.

Kulturhistorisch interessant sind die kaum noch erkennbaren Überreste der „Reitzenhägener Doppelburg“ auf dem Gipfel des Bilsteins, einem ehemaligen Turmschlösschen und einer ovalen Wohnburg aus der Zeit der Staufer-Kaiser, vermutlich im 9. Jahrhundert erbaut und spätestens im 12. Jahrhundert wieder aufgegeben (WOLKERS 1994). Die Anlage soll von Raubrittern bewohnt gewesen sein (Waldeckischer Anzeiger vom 15. August 1871).

B. Bilsteinklippen mit West- und Osthang ca. 280 - 389 m ü. NN.

Die Felspartien aus Diabas sind überwiegend von Pfingstnelken-Blauschwingel-Fluren bedeckt, die durch Felsgebüsche aus Schlehe, Rose, Felsenmispel, Berberitze, Holzapfel und Wildbirne unterbrochen werden. In den Randbereichen zeugen knorrige Traubeneichen von einem wärmeliebenden Eichen-Trockenwald, teilweise als hochgradig gefährdeter Eichen-Elsbeeren-Wald ausgebildet (FREDE 1991) (s. Taf. 11.1, S. 275). Angrenzend stehen auch sonnig-trockene Blockschuttwälder mit Winterlinde, Bergahorn, Traubeneiche und Rotbuche; im gesamten Klippengebiet vereinzelt die Mehlsbeere (*Sorbus aria*) und Elsbeere (*Sorbus torminalis*). Unterhalb der Felsen befindet sich ein kleiner, gebietsfremder Lärchenbestand.

Im Westen angrenzend ist der trocken-warme Rotbuchen-Eichenwald stark mit der Waldkiefer durchsetzt.

Nach Osten gehen die trocken-warmen Bereiche in einen typischen Waldmeister-Buchenwald mit erhöhter Feuchte und geringer Temperaturamplitude mit weit gehendem Fehlen von intensiver Luftbewegung über. Hier sind die Felspartien und Bäume teilweise mit Efeu (*Hedera helix*) überzogen. Einzelne sehr alte, teilweise bereits abgestorbene Eichen zeugen noch von einer vergangenen Waldnutzungsform und tragen zu einem hohen Totholzanteil bei (stehendes Totholz!). Der östlichste Teilbereich ist zunehmend mit Nadelhölzern, überwiegend Fichte, durchsetzt.

C. Busemanns Köppel (nördlicher Ziegenberg) ca. 330 - 370 m ü. NN.

Der gesamte Bereich ist mit einem lockeren Kiefern-Lärchenwald auf Zechsteinkalk mit reichlich Unterholz aus Rotbuche, Eiche, Ulme, Mehlsbeere, Liguster, Berberitze, Feldahorn u.a. bestockt, im westlichen Talbereich steht auch dichter Fichtenwald. Die Bergkuppe wurde durch zwei forstliche Maßnahmen

im Januar 1985 und November 1986 freigestellt. Hier hat sich auf den flachgründigen Zechsteinfelsen ein Blaugras-Felsrasen erhalten. Am östlichen Waldrand befinden sich umfangreiche Hecken mit kleinflächigen, blütenreichen Kalkmagerrasen, die in die offene Landschaft überleiten. Die ursprüngliche Waldform dieses Gebietes ist dem artenreichen, lichten Orchideen-Kalkbuchenwald zuzuordnen.

D. Der Ziegenberg ca. 280 - 344 m ü. NN.

Der Ziegenberg nördlich des Dorfes Reitzenhagen wurde, wie der Name schon sagt, im vorigen und sicher auch noch am Anfang dieses Jahrhunderts als Ziegen- und Schafweide genutzt und wurde durch eine baumsteppenartige Landschaft geprägt. SPEYER (1867) stellte hier im „Altenstädter Holz“ den Weißen Waldportier (*Brintesia circe*) auf „lichten, grasreichen Stellen zwischen Bäumen und Gebüsch“ fest. Dies ist die nördlichste Beobachtung dieses äußerst seltenen, südeuropäischen Schmetterlings und belegt die sommertrocken-warmen Lagen dieses südexponierten Berges.

Heute ist dieser Bergkegel fast vollständig mit der Waldkiefer aufgeforstet, im Norden und Westen auch Lärche und Fichte. Nur auf der Kuppe haben sich halb offene, kleinflächige Silikat-Magerrasenreste erhalten, die nach Südosten in größere Heckenbestände in Waldrandlage übergehen. Einzelne knorrige Traubeneichen und Rotbuchen zeugen von einem ehemaligen Eichenmischwald trockener Ausprägung, der als Hute genutzt wurde.

E. Die Wilde im Bereich Köppelmühle ca. 270 - 280 m ü. NN

Die Südgrenze des NSG wird durch die Wilde, einen Mittelgebirgsbach mit gut ausgeprägtem, galerieartigem Erlen-Weiden-Auenwald gebildet. Das Gewässer ist nach KÖRNER (1990) in die Güteklasse II (ß-mesosaprob) „mäßig belastet“ einzustufen. Gerade die Übergangsbereiche zwischen den trocken-warmen Hängen des Bilsteins und den kühl-feuchten Auwaldgebieten des Wildetals geben durch ein enges Mosaik der unterschiedlichsten Biotoptypen diesem Gebiet ihren besonderen Charakter.

Durch die Zusammenfassung einer Vielzahl von typischen Lebensräumen einer hessischen Mittelgebirgslandschaft bezieht dieses Naturschutzgebiet erstmalig auch die ökologisch besonders wertvollen Übergangsbereiche mit ein und begrenzt sich nicht nur auf den eigentlich schützenswerten Biotopkomplex.

4 Geologie

Genauso vielgestaltig wie die Lebensräume im Gebiet ist auch die geologische Struktur.

A. Der Westhang des Bilsteins besteht überwiegend aus Tonschiefern mit hohem Kieselsäuregehalt an der Oberfläche, während der Osthang aus dickbankigem Aschkoppen-Sandstein der Nehden-Stufe gebildet

wird, der an dem Hangweg mehrfach aufgeschlossen ist. Über den Bergrücken zieht sich ein Band aus Kulm-Kieselschiefer mit einzelnen Diabasen am Übergang zum Sandstein. Am Nordhang tritt im Verband mit den Intrusiv-Diabasen im Kulm-Kieselschiefer an einigen Stellen Eisenkiesel auf, was durch einige rötliche Klippen und Gesteinsbrocken sichtbar wird. In der Talmulde an der Westgrenze des Gebietes und zwischen Bilstein und Ziegenberg befinden sich auch steinige, lehmig-sandige Abschwemmungen des Quartärs.

- B. Die südwestexponierten Bilsteinklippen aus silikatischem Intrusiv-Diabas des Oberdevon stehen in engem Kontakt zu den umgebenden unterkarbonischen Kieselschiefern mit einzelnen Kieselkalkbänken am Südosthang. Am Westhang schließt Ton-schiefer an.
- C. Der floristisch und faunistisch ebenfalls besonders interessante nördliche Teil des Ziegenbergs (Busemanns Köppel) wird von einem breiten Band Zechstein-Kalk der Werra-Serie gebildet, der im Süden als stark zersetzte Dolomitasche (Wegeböschung) und auf der Kuppe als dolomitische Felsformation aufgeschlossen ist. Im Westen geht das Gebiet wieder in den dickbankigen Aschkoppen-Sandstein über.
- D. Die Kuppe des südlich angrenzenden Ziegenbergs wird von silikatischen Kieselschiefern mit einem Schwarzschieferband (Liegende Alaunschiefer) des Karbon gebildet. Die Berghänge bestehen wieder aus Aschkoppen-Sandstein der Nehden-Stufe, der in zwei kleineren ehemaligen Steinbrüchen am Südwesthang zutage tritt. Am Südhang werden auch quarzitisches Schiefer mit Rotschiefer und graugrünen Tonschiefern in Bänken sichtbar. An der Straßenböschung des Burgweges, der die südliche Grenze des Gebietes bildet, werden feinkörnige Sandsteine in Klippenzügen aufgeschlossen.
- E. Die lehmige Aue des Wilde-Baches mit kleineren Kiesbänken wird im Bereich des NSG durch die Kieselschieferbarriere des Bilsteins stark eingeeengt.

5 Pflanzenwelt

Die Bilsteinklippen aus Diabasen und Kieselschiefern sind wohl einer der bedeutendsten floristischen Reliktstandorte Hessens, über die bereits eine Vielzahl von Publikationen existieren. Zuletzt veröffentlichte KUBOSCH (1993) eine ausführliche floristisch-vegetationskundliche Arbeit, und in dem Gutachten von HANNOVER (1996) befindet sich eine neuere Pflanzenliste, die auch auszugsweise die Moose, Flechten und Pilze mit einschließt.

In den trocken-warmen Bereichen der Felspartien fällt im Frühjahr besonders die Pfingstnelke (*Dianthus gratianopolitanus*) auf, die nach KUBOSCH (1987) hier eines der größten Vorkommen in Hessen bildet. Charakteristisch sind hier auch Goldaster (*Aster linosyris*), Astlose Graslilie (*Anthemum liliago*), Gewöhnliches Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Schwalbenwurz

(*Vincetoxicum hirundinaria*), Aufrechter Ziest (*Stachys recta*), Schmalblättriger Hohlzahn (*Galeopsis angustifolia*), Doldige Spurre (*Holosteum umbellatum*), Steinquendel (*Acinos arvensis*) und Straußblütige Wucherblume (*Tanacetum corymbosum*). In den Felsritzen wächst der Schriftfarn (*Asplenium ceterach*), die Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) und Nordischer-, Braustieliger-, Deutscher- und Murbecks Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*, *A. x alternifolium*, *A. x murbeckii*). Als arealkundliche Raritäten können folgende Arten angesehen werden: Nelken-Leimkraut (*Silene armeria*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*), Siebenbürger Perlgras (*Melica transsilvanica*), Ausdauernder Knäuel (*Scleranthus perennis*), Alpen Leinblatt (*Thesium alpinum*), Früher Thymian (*Thymus praecox*) und Früher Ehrenpreis (*Veronica praecox*). In der älteren Literatur werden noch einige zum Teil sehr kalkliebende Pflanzen genannt, die noch bestätigt werden müssten, so z.B. Berg-Kronwicke (*Coronilla coronata*), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*), Gefranster Enzian (*Gentianella ciliata*), Echter Steinsame (*Lithospermum officinale*), Gewöhnliche Pechnelke (*Lychnis viscaria*), Traubengamander (*Teucrium botrys*) und Berg-Klee (*Trifolium montanum*).

In den umgebenden unterschiedlichen Waldtypen findet man Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Schwarznessel (*Ballota nigra*), Großblütigen Fingerhut (*Digitalis grandiflora*), Deutschen Ginster (*Genista germanica*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*) und den Hügel-Klee (*Trifolium alpestre*) als Besonderheiten.

Über die Pflanzenwelt des Ziegenbergs gibt es bisher nur wenige Literaturangaben. Sehr interessant und anders geartet als der Bilstein ist die Vegetation der Kalkmagerrasenreste des nördlichen Ziegenbergs (Busemanns Köppel). Besonders auffallend ist das großflächige Vorkommen der Wald-Hundszunge (*Cynoglossum germanicum*), eine arealkundlich seltene Art warmer Waldschläge und -lichtungen. Der Blaugras-Rasen der Bergkuppe, ein Relikt aus der Eiszeit, enthält nach FREDE (1987) folgende Besonderheiten: Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*), Kriechendes Netzblatt (*Goodyera repens*) im Kalk-Kiefernwald, Wacholder (*Juniperus communis*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*). Obwohl die Buche durch forstliche Maßnahmen weitestgehend fehlt, findet man noch vereinzelt typische Arten des Orchideen-Kalkbuchenwaldes wie Rotes Waldvöglein (*Cephalanthera rubra*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und die Berg-Segge (*Carex montana*).

Die Flora des südlichen Ziegenbergs ist noch kaum bekannt. Auf dem Sandsteinfelsgrus und den Silikat-Magerrasenresten findet man den Breitblättrigen Hohlzahn (*Galeopsis ladanum*), das Kleine Labkraut (*Galium pumilum*), die Dürrwurz (*Inula conyza*) und das Gewöhnliche Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*).

6 Tierwelt

Umfangreichen faunistische Artenlisten mit 19 Tierordnungen finden sich in dem Gutachten von HANNOVER (1996). Diese Listen wurden überwiegend aus Zufallsbeobachtungen zusammengesetzt. Obwohl noch keine systematischen Untersuchungen durchgeführt wurden, ist die faunistische Ausstattung mit 82 Rote-Liste-Arten bereits jetzt als überdurchschnittlich anzusehen.

6.1 Vögel (Aves)

Bis in unser Jahrhundert hinein hat in den Bilsteinklippen ein Uhu (*Bubo bubo*) gebrütet, und in den umfangreichen Buchenwäldern brüten noch heute der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und der Waldkauz (*Strix aluco*), und in Hanglage des nördlichen Bilsteins befindet sich ein Rotmilanhorst (*Milvus milvus*). In den südwestexponierten Trockenwäldern des Bilsteins wurden Grau- und Trauerschnäpper (*Muscicapa striata* und *Ficedula hypoleuca*), der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und die Schwanzmeise (*Aegithalos caedatus*) als Brutvögel festgestellt. Nach LÜBCKE & MANN (1984) brütet an der Nordostspitze des NSG und am Ostrand des Ziegenbergs regelmäßig der Neuntöter (*Lanius collurio*). Die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und die Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) kommen an der Wilde ebenfalls regelmäßig zur Brutzeit vor.

6.2 Kriechtiere und Lurche (Reptilia und Amphibia)

KUBOSCH (1987) stellte an den sonnenexponierten Geröllhalden der Bilsteinklippen die für diesen Biotop typische Schlingnatter (*Coronella austriaca*) fest. Außerdem kommen Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) vor. In den Felsspalten des gesamten Gebietes findet man immer wieder den Feuersalamander (*Salamandra salamandra*).

6.3 Fliegen und Mücken (Diptera)

Von der stark rückläufigen Hummel-Waldschwebfliege (*Volucella bombylans*) wurden am 10.06.1996 zwei Tiere am nördlichen Ziegenberg beobachtet. Die Larven dieser Art leben in den Nestern der Steinhummel (*Pyrobombus lapidarius*) und der Deutschen Wespe (*Paravespula germanica*). In und von morschem Holz leben die Larven der bis 25 mm messenden Große Mordfliege (*Laphria flava*). Die bedrohlich wirkende Fliege ist bei uns selten und jagt auf Waldschneisen nach anderen Insekten.

6.4 Schmetterlinge (Lepidoptera)

Genauso vielgestaltig wie die Biotopstrukturen im Gebiet sind, ist auch die bunte Farbenpracht der Schmetterlinge. Mit ca. 200 festgestellten Arten einschließlich Kleinschmetterlingen ist dies die bisher am besten untersuchte Gruppe.

A. Im Buchenwald des Bilsteins wurden die Charakterarten Nagelfleck (*Agria tau*), Buchenglattrandspinner (*Drymonia obliterata*), Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*) und der Frühe Perlmutterfalter (*Boloria euphrosyne*) (s. Taf. 11.5, S. 275) gefunden, auf den Lichtungen flog der Weißbindige Mohrenfalter (*Erebia ligea*), der Große Schillerfalter (*Apatura iris*), der Wellenspanner (*Rheumaptera undulata* = *Calocalpe undulata*) (s. Taf. 11.6, S. 275) und die Waldgraseule (*Apamea illyria*). Zwei Raupen des Astern-Mönch (*Cucullia asteris*) wurden am 02.08.1993 an den Blüten der Goldrute gefunden.

B. Bereits SPEYER (1867) stellte an den Felsklippen und Trockenwäldern des Bilsteins die bundesweit gefährdeten Arten Goldruten-Mönch (*Cucullia gnaphalii*), Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*) und Ginsterheiden-Silberstreifenspanner (*Chesias rufata*) fest. Neuere Funde sind der auf Waldwiesen und an Waldrändern vorkommende Wachtelweizen-Schreckenfalter (*Melitaea athalia*) (s. Taf. 11.3, S. 275) und der Kaisermantel (*Argynnis paphia*), außerdem der Mauerfuchs (*Lasiommata megera*), der Perlgrasfalter (*Coenonympha arcania*) und der für Eichen-Trockenwälder typische Blaue Eichenzipfelfalter (*Neozephyrus quercus*). Bei den „Nachfaltern“ sind besonders erwähnenswert: Kiefernschwärmer (*Hyloicus pinastr*), Große Bodeneule (*Rhyacia lucipeta*), Hornkraut-Sonneneulchen (*Panemeria tenebrata*), Bartzünslereule (*Pechipogo strigilata*), Olivgrüner Linden-Blattspanner (*Chloroclysta siterata*), Stachelbeerspanner (*Abraxas grossulariata*) und der felsige Täler bevorzugende Nelken-Blattspanner (*Euphyia biangulata*), dessen Raupen hier wahrscheinlich an der Pfingstnelke vorkommen. Von den Kleinschmetterlingen wurde der Gesäumte Schönzünsler (*Evergestis limbata*) und die hier erstmals in Hessen nachgewiesene Trockenhang-Federmotte (*Amblyptilia punctidactyla*) an den Waldsäumen des Südwesthanges gefangen.

C. Die Kalkmagerrasen des nördlichen Ziegenbergs (Busemanns Köppel) beherbergen naturgemäß die reichhaltigste Falterfauna. Besonders auffallend ist hier das massenhafte Vorkommen des Schönbär (*Callimorpha dominula*), dessen junge Raupen an der Wald-Hundszunge fressen. Weitere Bärenspinnerarten sind: Wegerichbär (*Parasemia plantaginis*), Brauner Bär (*Arctia caja*) und Jakobskrautbär (*Thyria jacobaeae*). Am 06.08.1996 wurde eine Raupe des seltenen Lattich-Graumönch (*Cucullia lactucae*) an Mauerlattich gefunden. Der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*), Gelbwürfelige Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*) und Weißaderspanner (*Siona lineata*) fliegen ebenfalls hier. Außerdem kommen hier charakteristische Arten der Kalk-Saumgesellschaften vor: Gemeines Bluttröpfchen (*Zygaena filipendulae*), Esparsetten-Rotbandspanner (*Rhodostrophia vibicaria*) und Scheck-Tageule (*Callistege mi*).

- D. An den verbuschenden Waldsäumen und auf den Silikat-Magerrasen des südlichen Ziegenbergs fliegen der Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Nierenfleck (*Thecla betulae*), Kleine Würfeldickkopffalter (*Pyrgus malvae*), Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und das Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*).
- E. In den lichten Auwaldbereichen des Wildetales kommen der Dukaten-Feuerfalter (*Lycaena virgaureae*) und der C-Falter (*Polygonia c-album*) vor.

6.5 Wespen und Bienen (Hymenoptera)

Am nördlichen Ziegenberg wurde die schöne schwarz-gelb gefärbte Blattwespe (*Tenthredo temula*) am 27.05.1996 beobachtet. Die wärmeliebende Französische Feldwespe (*Polistes dominulus*), bisher vor allem aus Südhessen bekannt, wurde am 26.10.1996 an den Bilsteinklippen gefunden. Von der Mörtelwespe (*Ancistrocerus oviventris*) wurden die Mörtelnester an den Kalkfelsen des nördlichen Ziegenbergs gefunden. Die Hornisse (*Vespa crabro*) wurde mehrfach im Gebiet angetroffen. Ein Weibchen der Frühlings-Wegwespe (*Anoplius viaticus*) wurde am 28.04.1996 an einer Dolomitascheböschung des nördlichen Ziegenbergs beobachtet. Folgende Bienen wurden festgestellt: *Andrena nitida*, *Anthidium manicatum*, *Nomada flava* und einige Hummelarten.

6.6 Käfer (Coleoptera)

Als Charakterarten für typisches Waldklima kommen vor: Die Laufkäfer Großer Breiläufer (*Abax parallelepipedus*), Goldglänzender Laufkäfer (*Carabus auronitens*), Blauvioletter Waldlaufkäfer (*Carabus problematicus*) und Echter Schulterläufer (*Pterostichus oblongopunctatus*). Der größte heimische Lederlaufkäfer (*Carabus coriaceus*) und die Goldleiste (*Carabus violaceus*) bevorzugen mäßig trockene Eichen-Buchen-Wälder. Der bei uns seltene Hügellaufkäfer (*Carabus arvensis*) wurde am 25.06.1989 am nördlichen Ziegenberg gefunden und ist ein Bewohner trockener und lichter Laubmischwälder und Grasheiden.

Dem Charakter des NSG entsprechend sind die an Totholz gebundenen Käfer wie der Kleine Rehschröter (*Platycerus caraboides*), Pechbeinige Schnellkäfer (*Ampedus elongatulus*), Rothaarbock (*Pyrrhidium sanguineum*), Sechsfleckige Halsbock (*Leptura sexguttata*), Leiterbock (*Saperda scalaris*), Südlicher Stubbenbock (*Stenocorus meridianus*) und der Laubwald-Blütenbock (*Grammoptera ustulata*) die am stärksten vertretene Gruppe. Von den Blattkäfern kommen die für sonnenexponierte Wärmehänge typischen Fallkäfer (*Cryptocephalus bipunctatus*) und (*Cryptocephalus flavipes*) vor.

6.7 Echte Netzflügler oder Haften (Planipennia)

KUBOSCH (1987) nennt den Ameisenlöwen (*Myrmoleon formicarius*) für den Bereich der Bilsteinklippen. Als Charakterart der Waldmeister-Buchenwälder kommt der seltene Blattlauslöwe (*Drepanopteryx phalaenoides*) vor.

6.8 Wanzen und Zikaden (Heteroptera und Auchenorrhyncha)

Als Besonderheit wurde die Felsflur-Bodenwanze (*Horvathiolus superbus*) mehrfach auf den Felsklippen des Bilsteins gefunden. Hierbei handelt es sich um eine sehr wärmeliebende Art, die in Deutschland überwiegend in den Weinanbaugebieten vorkommt. Auch die Raubwanze (*Coranus subapterus*) ist eine an xerotherme Lebensräume gebundene, überwiegend südliche Art, die am 03.10.1996 am Südrand des Ziegenbergs gefunden wurde.

An den knorrigen Kiefern der Bilsteinklippen gelang der bisher einzige Nachweis der ursprünglich aus dem Mittelmeerraum stammenden Schaumzikade *Haematoloma dorsatum* im Landkreis Waldeck-Frankenberg. Die Dornzikade (*Centrotus cornutus*) ist eine nicht häufige, paläarktische Art mit 2-jährigem Entwicklungszyklus. Unter der Baumrinde von Laubhölzern findet man die Ohrenzikade (*Ledra aurita*), während die Zwergzikade (*Mocycdia crocea*) an Blaugras festgestellt wurde.

6.9 Weitere Tiergruppen

An den Bilsteinklippen fällt von den Heuschrecken besonders ein Massenvorkommen des an trocken-warme Extremstandorte naturnaher Prägung mit lückiger Vegetation gebundenen Steppengrashüpfers (*Chorthippus vagans*) und der Waldgrille (*Nemobius sylvestris*) auf. Der Kleine Zangenträger (*Labia minor*) ist eine für Hessen seltene Ohrwurmart. An der Wilde wurde mehrfach die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) beobachtet und am 25.03.1996 konnte die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*) insektenjagend am nördlichen Ziegenberg angetroffen werden.

Am nördlichen Ziegenberg (Busemanns Köppel) kommt die an sonnenexponierte, trocken-warme Kalkgebiete gebundene Gemeine Heideschnecke (*Helicella itala*) und die ebenfalls wärmeliebende Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) vor, während in den Felspartien der Steinpicker (*Helicigona lapicida*) nicht selten anzutreffen ist. In der Wilde kann man die Flussnapfschnecke (*Ancylus fluviatilis*) finden.

Durch eine Elektrofischung konnten folgende Fischarten in der Wilde nachgewiesen werden: Aal, Aland, Bachforelle als dominierende Art, Hasel, Regenbogenforelle und Rotaue (BORCHARDT 1998).

7 Ziele und Pflege

Ziele und Pflege des neuen Naturschutzgebietes müssen in einem noch zu erstellenden Pflegeplan festgeschrieben werden, so dass an dieser Stelle nur einige Anregungen gegeben werden können.

Das gesamte Gebiet sollte wieder in den ursprünglichen Zustand eines Laub-Mischwaldes mit hohem Totholzanteil zurückgeführt werden, wobei die einzelnen Felsbereiche naturgemäß freizuhalten bzw. der natürlichen Buschwald-Einbindung zu überlassen sind. Der Ostteil des Gebietes sollte durch Freistellen langsam in die offene Landschaft überleiten. Hierbei könnte sich im Bereich der beiden Ziegenberge ein gras- und strauch-

reicher Steppenwald mit einzelnen Freiflächen entwickeln.

Nach der Herstellung eines naturnahen Zustandes bietet sich für dieses Naturschutzgebiet die große Chance eines vollkommenen Prozessschutzes, so dass hier ein wirkliches „Naturschutz“-Gebiet entstehen kann, während ja die Mehrzahl der hessischen NSGs dem „Kulturschutz“ zuzuordnen sind, und damit der ständigen Pflege bzw. Nutzung bedürfen.

- A. Das Gebiet des Bilsteins könnte durch Entfernen der gesamten Nadelbäume (teilweise forstliche Nutzung durch Hiebsreife möglich) kurzfristig in einen lichten Laub-Mischwald unterschiedlicher Ausprägung mit kleinen Freiflächen umgewandelt werden: im Bereich der derzeitigen kleinflächigen Fichtenaufforstungen könnten sich zunächst „Schlagfluren“ ausbilden, auf denen sich natürliche Laubholzgesellschaften entwickeln werden. Die Heckenzüge am Nordostrand sollten als Übergang in die offene Landschaft gefördert werden.
- B. Im Bereich der eigentlichen Bilsteinklippen wäre nur die vorsichtige Entnahme einzelner Nadelbäume (hier überwiegend Kiefer) erforderlich. Zur Aussichtskanzel der Klippen erscheint eine bessere Besucherlenkung dringend erforderlich. Die störende Lärchenaufforstung unterhalb der Klippen sollte kurzfristig vollständig wieder entfernt werden. Am Westhang könnten die Kiefern zunächst durch Freischlagen einzelner „Waldfenster“, insbesondere um die hier auch noch vorhandenen kleineren Felspartien, zurückgedrängt werden. Der natürlich trocken-warme Eichen-Buchenwald ist zwischen den Kiefern noch relativ gut erhalten und könnte so gefördert werden. Im Osten dieses Teilgebietes müssen die Fichten und Lärchen sukzessive weiter zurückgedrängt werden, eventuell durch forstliche Nutzung, um die natürlichen Laubholzgesellschaften frischer Ausprägung zu fördern.
- C. u. D. Um oben genanntes, langfristiges Ziel zu erreichen, sollten sukzessive einzelne „Waldfenster“ freigeschlagen werden. Insbesondere die Vergrößerung der Kalkmagerrasen und eine größere Freifläche auf der Kuppe des südlichen Ziegenbergs erscheint kurzfristig wichtig. Insgesamt könnten hier in einem lockeren, warmen Trockenwald auch einzelne Kiefern bzw. Kieferngruppen (Netzblatt !) erhalten bleiben, die Fichten und Lärchen müssten allerdings mittelfristig ganz entnommen werden.
- E. An der Wilde sollte die natürliche Entwicklung eines Auwaldsaumes gefördert werden, wobei die sich hier gebildete große Gehölzvielfalt erhalten bleiben sollte (Schwarzerle, Bruchweide, Kirsche, Winterlinde, Feldahorn, Gem. Schneeball, Hasel, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Schlehe, Pfaffenhütchen, Hekkenkirsche, Hopfen u.a.). Außerdem wäre der Erhalt und die Entwicklung kleiner Stillgewässer im Uferbereich sinnvoll.

8 Spezielle Literatur über das NSG Bilstein

- BECKER, W., FREDE, A. & LEHMANN, W. 1996: Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel - Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg 5: 510 S. – Korbach.
- BORCHARDT, D. 1998: Wassergütemirtschaftliche Begutachtung der Abwassereinleitungen der Stadt Bad Wildungen in die Wilde. Unveröff. Gutachten. - Kassel.
- BRENDOW, V. 1987: Felix Pusch - ein Wegbereiter des Naturschutzes. In: LÜBCKE, W.: Geschichte des Naturschutzes in Waldeck. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg 1: 26-29.— Korbach - Bad Wildungen.
- ENDERLEIN, R., LÜBCKE, W. & SCHÄFER, M. 1993: Vogelwelt zwischen Eder und Diemel - Avifauna des Landkreises Waldeck-Frankenberg. 383 S. – Korbach.
- ENGEL, G. & KNITTEL, J. 1993: Landschaftsplan der Stadt Bad Wildungen, Planungsgruppe Stadt und Land. – Kassel.
- FREDE, A. 1987: Verbreitung und Soziologie der *Sesleria varia* (Jacq.) Wettst. - Vorkommen im Raume Edersee/Nordhessen. Ein Beitrag zur Klärung der dealpinen Problematik im nördlichen Mittelgebirgsbereich des Blaugras-Areals. – Unveröff. Diplomarbeit Philipps-Univ. Marburg.
- FREDE, A. 1991: Rote Listen für den Landkreis Waldeck-Frankenberg - Die Gefährdung der Tier- und Pflanzenwelt sowie ihrer Lebensräume. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg 3: 298 S. - Edertal - Korbach.
- GÖRICH, W. 1960: Eine Waldecker Burgenkunde. Geschichtsblätter für Waldeck 52: 7-13.
- GRIMME, A. 1958: Flora von Nordhessen. 212 S.— Kassel.
- HAMMANN, A. & HAMMANN, M. 1992: Die Orchideen des Kreises Waldeck-Frankenberg. 83 S. – Lichtenfels-Goddelshausen.
- HANNOVER, B. 1996: Schutzwürdigkeitsgutachten für das vorgeschlagene Naturschutzgebiet „Bilstein und Ziegenberg bei Reitzenhagen“.— Unveröff.
- HESSISCHE LANDESREGIERUNG (Hrsg.) 1995: Regionaler Raumordnungsplan Nordhessen. Staatsanzeiger für das Land Hessen 29: 2131 vom 17.07.1995.
- HESSISCHE LANDESREGIERUNG (Hrsg.) 1999: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bilstein bei Bad Wildungen“ vom 13. April 1999. Staatsanzeiger für das Land Hessen 19: 1508-1511 vom 10.05.1999.
- HORN, M., KULICK, J. & MEISCHNER, D. 1973: Geologische Karte von Hessen 1 : 25.000, Blatt 4820 - Bad Wildungen mit Erläuterungen. 386 S. Hrsg.: Hess. Landesamt f. Bodenforschung. – Wiesbaden.
- KÖRNER, G. 1990: Biotopkartierung Bad Wildungen 4: Bachkataster. – Kassel - Hannover.
- KUBOSCH, R. 1987: Bemerkungen zu Verbreitung, Soziologie u. Ökologie von *Dianthus gratianopolitanus* VILL. im Umkreis des Edersees in Nordhessen unter Berücksichtigung der nächstbenachbarten Vorkom-

- men. – Unveröff. Diplomarbeit Philipps-Univ. Marburg.
- KUBOSCH, R. 1993: Der Bilstein bei Bad Wildungen - ein floristisch-vegetationskundliches Kleinod. In: HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.): Beiträge zur botanischen und heimatkundlichen Forschung in Waldeck-Frankenberg. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg, Sonderheft: 53-61. – Bad Wildungen.
- LANDAU, G. 1849 (Nachdruck 1986): Ornithologische Angaben aus Georg Landaus „Geschichte der Jagd und der Falknerei in den beiden Hessen“. Vogelkdl. Hefte Edertal 12: 46-50.
- LÜBCKE, W. 1977: Der Bilstein war bevorzugter Brutplatz für die Uhus. Waldeckische Landeszeitung vom 23.09.1977.
- LÜBCKE, W. & MANN, W. 1984: Zehnjährige Bestandserfassung (1974-1983) des Neuntöters (*Lanius collurio*) im Gebiet des Messtischblattes 4820 Bad Wildungen. Vogelkdl. Hefte Edertal 10: 12-38.
- MAGISTRAT DER STADT BAD WILDUNGEN (Hrsg.) 1996: Umweltbericht der Stadt Bad Wildungen 1996.
- MÜLLER, J. B. 1841: Flora Waldeccensis et Itterensis. – Brilon.
- NIESCHALK, A. 1953: Das Alpen-Leinblatt *Thesium alpinum* L. im nördlichen Hessen. Hess. Florist. Briefe 2 (23): 3. – Offenbach.
- NIESCHALK, A. & NIESCHALK CH. 1971: Pflanzenwelt. In: MARTIN, B. & WETEKAM, R.: Waldeckische Landeskunde, 3. Aufl.: 55-72. – Bad Arolsen.
- ORTLOFF, W. 1908: Flora von Bad Wildungen und seiner Umgebung. – Bad Wildungen.
- PANEK, N. 1997: Kellerwald und Edersee: Entdecken Sie die Besonderheiten der Natur. Naturraumführer Cognition-Verlag 128 S. – Niedenstein.
- RÖRIG, C. 1908: Vom Bilstein. Corbacher Zeitung vom 06.08.1908.
- SCHÄFER, M. 1998: Laubwald-Gesellschaften trockener Standorte der Edersee-Region (Nordhessen). Diplomarbeit Georg-August-Univ. Göttingen. Unveröff.
- SCHNEIDER, J. 1969: Das Ober-Devon des nördlichen Kellerwaldes (Rheinisches Schiefergebirge). Abh. hess. L.-Amt Bodenforsch. 55. 124 S. – Wiesbaden.
- SPEYER, A. 1867: Die Lepidopteren-Fauna des Fürstenthums Waldeck. Verh. Naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westph. 24: 147-298. – Cassel.
- WALDECKISCHER ANZEIGER 1871: Das Raubritterschloss auf dem Bilstein. Waldeckischer Anzeiger vom 15. August 1871.
- WENDEROTH, G. F. W. 1846: Flora hassiaca. - Cassel.
- WIGAND, A. 1891: Flora von Hessen und Nassau, 2 Teile. Hrsg.: Fr. Meigen. – Marburg.
- WOLKERS, U. 1994: Ein Berg voller Geheimnisse: Der Bilstein bei Reitzenhagen. Mein Waldeck 3: Beilage der Waldeckischen Landeszeitung vom 10.02.1994.

Anschrift des Verfassers:

Bernd Hannover
Am Friedrichstein 9
34537 Bad Wildungen

Alexandra Keßler

Der „Kasseler Biber“ ist ein Europäer

Nachdem im Jahr 1986 die Entdeckung eines Bibers in der Losse bei Kassel bekannt wurde, war das eine kleine Sensation. Und es sollte nicht bei einer Zufallsmeldung bleiben. Immer wieder konnte das Tier von Jägern und Anglern, aber auch von Spaziergängern im Mündungsbereich der Losse in die Fulda beobachtet werden. Zahlreiche Spuren wiesen zudem auf eine dauerhafte Etablierung hin, wie z.B. Fraßspuren, Ausstiege, Markierungshaufen mit Bibergeil, Wanderpfade und v.a. auch ein Damm. Laut Auskunft des Regierungspräsidiums Kassel war der Biber auch einige Male in der Fulda, kurz hinter der Mündung der Losse gesehen worden. Anhand dieser Einzelbeobachtungen, die zwischen 1986 und 1996 gemacht werden konnten, ließ sich sein Streifgebiet von ca. 1-2 Kilometern Flusslänge entlang der Losse direkt vor den Toren der Stadt Kassel festmachen.

Am 5.3.1996 wurde der Biber schließlich tot am Ufer der Losse aufgefunden (TAMM 1999, mdl.). Das Tier war stark abgemagert und hatte keinerlei Fettreserven mehr. Mit nur noch 14,5 kg lag sein Gewicht weit unter dem

durchschnittlichen Lebendgewicht eines Bibers von 23 bis 25 kg - das von tragenden Weibchen kann sogar 36 Kilogramm betragen (HEIDECHE 1998). Der Biber war ein Männchen, das wahrscheinlich an Altersschwäche gestorben ist (MÜLLER 1999, mdl.). Mangelnde Nahrung scheidet als Todesursache aus, da das Gebiet gut mit Weiden und Pappeln bestückt ist. Allerdings befanden sich wiederum Milz und Nieren in einem schlechten Zustand, was einen pathologischen Befund ergeben könnte. Die Untersuchungen hierzu dauern derzeit noch an. Parasitäre Befunde gab es keine.

Völlig unklar war jedoch, woher das Tier gekommen war. Um die Herkunft des Bibers einzugrenzen, hat der NABU Hessen recherchiert und verschiedene Wissenschaftler um Unterstützung gebeten. Für eine Eingrenzung der Herkunft ist die genaue Bestimmung der Art und Unterart von entscheidender Bedeutung.

Dr. Franz Müller am Vonderau-Museum in Fulda konnte kürzlich den Biber anhand der von Dr. Johanna Sieber in Wien beschriebenen Schädelmerkmale zur Artunterscheidung eindeutig als *Castor fiber* identifizie-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Hannover Bernd

Artikel/Article: [Der Bilstein bei Bad Wildungen, ein neues Naturschutzgebiet in Nordhessen 170-176](#)