Hessens ältestes Naturschutzgebiet – 100 Jahre „Urwald Sababurg“

Marcus Schmidt & Hermann-Josef Rapp

Der „Urwald Sababurg“ ist das älteste Naturschutzgebiet Hessens. Seine Ausweisung ist eng mit der Pionierphase des staatlichen Naturschutzes in Deutschland verbunden und erfolgte nur wenige Monate nach der Einrichtung der europaweit ersten Naturschutzbehörde, der „Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen“. Unter dem Eindruck einer großflächigen Umwandlung ehemaliger Huteflächen des Reinhardswaldes in Fichten-Bestände setzte sich ab 1905 der Düsseldorfer Maler Theodor Rocholl für eine Unterschutzstellung des Hutewaldes am „Kuhberg“ bei der Sababurg ein. Im Zusammenwirken mit dem preußischen Oberforstmeister Georg Swart (Kassel) und dem Leiter der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen Hugo Conwentz (Danzig) gelang 1907 die Sicherung von gut 61 ha als so genanntes „Malerreservat“ ohne forstliche Nutzung. Nach verschiedenen Grenzänderungen besteht das Naturschutzgebiet seit 1925 in weitgehend unveränderter Abgrenzung mit einer Flächengröße von ca. 92 ha.

Der 100. Geburtstag des „bekanntesten der so genannten ‚Urwälder’ in Deutschland“ (Georg Sperber) war Anlass für ein umfassendes Buchprojekt, in dessen Rahmen unter anderem aktuelle Untersuchungen zum Arteninventar, zur Geschichte des Gebietes und zur Besucherstatistik durchgeführt wurden (Rapp & Schmidt 2006). Der vorliegende Beitrag basiert auf den Ergebnissen des unter Mitwirkung zahlreicher namhafter Autoren und Fotographen entstandenen Buchprojektes und fasst wesentliche Aspekte zusammen.

Daten zum Gebiet

Der „Urwald“ liegt am Kuhberg bei der Sababurg im Reinhardswald (Landkreis Kassel) auf 269 – 335 m ü. NN südlich der Kreisstraße Hofgeismar – Sababurg. Die Böden im Naturschutzgebiet sind stark sauer (pH-Werte im Oberboden 3,0 - 4,0) und nährstoffarm. Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist eine Löss-Schicht von 40 – 150 cm Mächtigkeit über einer älteren Fließerde aus sandigem bis tonigem Lehm mit Sandsteinen des Mittleren Buntsandstein. Während wechselfeuchte Pseudogley-Böden (kleinflächig auch Stagnogley) vor allem auf dem flachen Rücken des Kuhbergs zu finden sind, dominieren in den mittleren bis unteren Hangbereichen Braunerden und Parabraunerden, die allenfalls gering durch Staunässe beeinflusst werden. Der seitliche Wasserabfluss über der verdichteten Fließerde lässt in muldigen Hangbereichen Quellsümpfe (Anmoor-Gleye) entstehen. Hangabwärts schließen sich mehrere kleinere Fließgewässer an, die jedoch im Sommer meist trocken fallen. Wichtige klimatische Kenngrößen sind ein Jahresniederschlag von 805 mm, davon 383 mm während der Vegetationsperiode, eine Jahresdurchschnittstemperatur von 7,7 °C und eine jährliche Sonnenscheindauer von 1.254 Stunden (langjähriges Mittel 1961-1990 der DWD-Station Beberbeck).

Die Forstortsnamen „Hammelhute“ und „Kuhberg“ deuten die frühere Bedeutung des Gebietes für die Waldweide bereits an, die im Sommerhalbjahr mit Rindern, Pferden und Schafen betrieben wurde. Im Herbst diente das Gebiet der Schweinemast. Daneben

Abb. 1: Fotovergleiche verdeutlichen die drastischen Vegetationsveränderungen im „Urwald Sababurg“. Links: solitär stehende Eiche, umgeben von Pfeifengras-Beständen, im stammnahen Bereich Adlerfarn. Foto: S. Homann, 1911; rechts: etwa derselbe Bildausschnitt heute. Foto: M. Schmidt, Juli 2006

Abb. 2: Totholzreicher Altbuchenbestand. Aufgrund ihrer Konkurrenzkraft beherrscht die Rotbuche heute weite Teile des „Urwaldes“. Foto: M. Schmidt, August 2005

haben Streunutzung, Schneitelbewirtschaftung von Hainbuchen und eine niederwaldartige Nutzung vor allem der Schwarz-Erle das Gebiet geprägt. Die letzten Huterechte wurden hier 1895 abgelöst. Der Gras- und Adlerfarnschnitt für die Landwirtschaft war auch nach der Ausweisung des Naturschutzgebietes gestattet und hat teilweise noch bis in die 1950er Jahre hinein stattgefunden. Von 1848 bis Anfang 1968 war das Gebiet in ein Wildgatter einbezogen, das immer eine höhere Wilddichte als die außerhalb gelegenen Teile des Reinhardswaldes aufwies.
Zur Zeit seiner Ausweisung war das Naturschutzgebiet wesentlich offener als heute. In weiten Teilen des Gebietes gab es ausgedehnte Grasvegetation mit einzelnen alten Eichen und Buchen, stellenweise auch mit Erlen- und Birken-Beständen. Große Flächen bestimmten noch durch Beweidung entstandene Borstgras-Rasen, in die Adlerfarn-Bestände sowie mehrhundertjährige Eichen und Buchen eingestreut waren. Im Laufe des 20. Jh. entwickelte sich die offene und halboffenen Hutelandschaft in vielen Bereichen zu einem geschlossenen Buchenwald. Aufgrund ihrer natürlichen Konkurrenzüberlegenheit konnte sich die Rotbuche nach Wegfall eines direkten anthropozoogenen Einflusses ausbreiten, während Eiche, Erle und Birke zurückgingen. Die ehemals im Gebiet verbreiteten Borstgras-Rasen verschwanden infolge der Nutzungsaufgabe in der zweiten Hälfte des 20. Jh. vor allem auf Kosten von Adlerfarn- und Pfeifengras-Beständen. Heute sind im „Urwald Sababurg“ auf größerer Fläche die Waldgesellschaften Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) und Birken-Eichenwald (Betulo-Quercetum) ausgebildet. Mit deutlich geringerem Flächenanteil kommt auch der Torfmoos-Erlenbruchwald (Sphagno-Alnetum) vor. Daneben existieren Adlerfarn-Dominanzbestände und Pfeifengras-Rasen als mehr oder weniger stark von Bäumen durchsetzte Vegetationstypen des Offenlandes.
Eine Besonderheit des Gebietes sind die seit langem reichen Alt- und Totholzvorräte. Totholz ist hier heute in ähnlich großer Menge vorhanden wie in den echten Urwaldresten Mitteleuropas. Es verleiht dem Schutzgebiet zusammen mit den mächtigen alten Laubbäumen sein urwüchsiges Gesicht, und beherbergt ein bemerkenswert reiches Arteninventar.

Arteninventar

Die Farn- und Blütenpflanzen im „Urwald Sababurg“ wurden bereits ab 1911 eingehend erfasst. Wiederholungsuntersuchungen fanden in den 1960er und 1980er Jahren und zuletzt 2005 statt. Damit liegt für das Gebiet eine nahezu einzigartige Datengrundlage vor, um Veränderungen der Flora und Vegetation zu erkennen, die sich in den vergangenen rund 100 Jahren seit der Unterschutzstellung vollzogen haben. Zwar ist die Artenzahl der Höheren Pflanzen insgesamt in diesem Zeitraum deutlich angestiegen (1914: 93 Arten, 2005: 136 Arten), doch haben sich vor allem weit verbreitete stickstoffliebende Pflanzen neu angesiedelt, während Arten nährstoffarmer Standorte, darunter auch seltene und gefährdete, zurückgegangen oder verschwunden sind. Die zunehmende Bewaldung führte zu einer Veränderung des Wasserhaushalts (Pumpwirkung der Bäume), die sich auch in der Artenzusammensetzung der Farn- und Blütenpflanzen widerspiegelt: Viele Arten der Feucht- und Nassstandorte

wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) oder Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*) sind verschwunden, während an trockenere Bedingungen angepasste Pflanzen neu hinzugekommen sind. Hauptgründe für die Veränderungen der Flora und Vegetation sind die Aufgabe von Waldweide, Streunutzung und herbstlicher Mahd, die deutlich verringerte Rotwild-Dichte nach Herausnehmen des „Urwaldes“ aus dem Wildschutzgebiet sowie Nährstoffeinträge durch Besucher des Gebietes und aus der Luft.

Auch die Moose des „Urwaldes“ waren schon früh Gegenstand von Untersuchungen. Die erste Veröffentlichung stammt aus dem Jahr 1914. Mit 58 Arten liegt die Anzahl heute etwa auf dem Niveau der letzten Erfassung von 1983. Moose sind als konkurrenzschwache Pflanzen hauptsächlich an Sonderstandorte gebunden, die nicht oder kaum von Höheren Pflanzen besiedelt werden. Im „Urwald“ handelt es sich dabei u. a. um Totholz, Rinde lebender Bäume und Wegränder. Im Bereich der Pfeifengras-Bestände und im Erlenbruchwald kommen Torfmoose (6 Arten) vor, die an nasse Standorte gebunden sind. Gegenüber der Erfassung von 1983 ergaben sich 2005 einige Änderungen im Artenbestand. So sind vor allem Moose nasser Standorte zurückgegangen (z. B. *Fissidens adianthoides, Sphagnum squarrosum* und *S. papillosum*). Hier äußert sich, dass der „Urwald“ durch die zunehmende Wiederbewaldung in den letzten Jahrzehnten trockener geworden ist. Zugenommen haben hingegen epiphytische Arten, die lebende Bäume besiedeln (z. B. *Metzgeria furcata*). Offenbar spiegelt sich hier die etwas verbesserte Luftqualität der letzten beiden Jahrzehnte wider. Obwohl sehr seltene Moosarten im „Urwald“ fehlen, sind insgesamt fünf Arten auf der Roten Liste gefährdeter Moose Deutschlands verzeichnet verzeichnet (*Leucodon sciuroides, Radula complanata, Sphagnum compactum, S. magellanicum* und *Zygodon viridissimus*). Die Gesamtartenzahl der Moose ist unter Berücksichtigung der Gebietsgröße vergleichsweise hoch.

Die besondere Bedeutung des Naturschutzgebietes für Flechten liegt in der ungewöhnlichen Vielfalt an Habitaten für holz- und rindenbewohnende Arten. Die jahrhundertealten Baum-Monumente des ehemaligen Hutewaldes gewährleisten lange Ansiedlungszeiträume und andauernde Substratstabilität. Auch der erhöhte Lichtgenuss in solchen strukturreichen Beständen ist für viele Arten förderlich. Erd- und Gesteinsflechten finden sich im „Urwald“ dagegen nur in sehr geringer Zahl. Von den derzeit (2005) nachgewiesenen 58 Arten leben 39 auf Eichen, dagegen nur 9 auf Buchen. Insgesamt 16 der im Naturschutzgebiet vorkommenden Flechten stehen in Hessen auf der Roten Liste, darunter Arten wie *Calicium glaucellum, C. viride, Chaenotheca trichialis, Cladonia parasitica* und *Usnea filipendula*. Auf Eichen finden sich 11 von ihnen, auf Buchen aber nur 2. Die im Gebiet zu beobachtende Verdrängung der Eiche durch die Buche wird sich zukünftig auf die Flechtenflora daher eher ungünstig auswirken. Zwar bestimmen heute Arten mit hoher Schadstoffresistenz das Bild, doch sind erste Anzeichen einer Wiederbesiedlung durch empfindliche Arten erkennbar.

Die ersten Publikationen zu im „Urwald Sababurg“ vorkommenden Pilzen stammen aus den 1960er Jahren. Nähere

Abb. 3: Die Ästhetik des Alt- und Totholzes im „Urwald“ fasziniert seit langem Maler und Fotografen. Foto: M. Jaedicke, um 1930

Abb. 4: Relikt der Waldweide: halboffene Landschaft mit Stiel-Eiche und Schwarz-Erlen. Die Krautschicht wird von Adlerfarn dominiert. Foto: M. Schmidt, Mai 2006

Kenntnisse über die Zusammensetzung der Pilzflora basieren auf einer 1985 vorgelegten Untersuchung, die bereits 383 Arten aufführt. Bis zum Jahr 2000 hat sich die Zahl der nachgewiesenen Pilzarten mit größeren Fruchtkörpern auf 559 erhöht. Damit wird ein Anteil von 28 % an allen bis zu diesem Zeitpunkt für Hessen bekannten Großpilzarten erreicht. Auch die Feststellung, dass annähernd jeder fünfte Vertreter der aktuell vorhandenen „Urwald“-Pilzflora auf der Roten Liste Hessens steht, unterstreicht die besondere Bedeutung des NSG als ein einzigartiges Refugium für pilzliche Organismen. Im Gebiet kommen allein zwei in Hessen vom Aussterben bedrohte Arten (*Buglossoporus quercinus, Xylobolus frustulatus*) und 21 stark gefährdete Arten (z. B. *Ganoderma resinaceum, Polyporus tuberaster, Serpula himantioides* und *Tyromyces chioneus*) vor. Hohe Totholzvorräte erlauben die Entwicklung von Pilzfruchtkörpern mit zum Teil beeindruckenden Dimensionen. Altbäume stehen in herausgehobenem Umfang als Wirte für Holzzerstörer zur Verfügung. Ungestörte Bodenverhältnisse unter Buche ermöglichen die Ausbildung von „Hexenringen“ mit z. T. beträchtlichem Durchmesser. Etwa 45 % aller bodenbewohnenden Großpilze im NSG haben sich als Ektomykorrhizabildner mit den herrschenden Gehölzen zu einer engen Lebensgemeinschaft zusammengeschlossen. Große Mengen frisch anfallenden Feinreisigs schaffen ideale Voraussetzungen für ein Massenauftreten zahlreicher winziger Pionierpilze. Der reich strukturierte „Urwald“ sorgt aber auch für vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bei parasitisch lebenden Pilzarten oder solchen, die nur auf Sondersubstraten wie Bucheckern-Fruchtschalen oder abgestorbenem Adlerfarn fruktifizieren.

In einem Beitrag über den „Urwald Sababurg“ dürfen auch die Schleimpilze (*Myxomyceten*) nicht fehlen. Durch den hohen Alt- und Totholzanteil ist das Gebiet ein Eldorado für diese nur zwischen 0,1 mm und ca. 15 cm großen Organismen, deren Fruchtkörper-Farbpalette alle Nuancen von rosa, rot, gelb, braun und weiß bis schwarz zeigt. Mit ca. 900 Arten weltweit sind die Myxomyceten eine überschaubare Gruppe. In Deutschland sind ca. 320 Arten bekannt. Für den „Urwald“ sind zurzeit etwa 120 Arten nachgewiesen; das sind fast 40 % der in Deutschland lebenden Arten!

Etwa 2.000 – 3.000 Insektenarten dürften im „Urwald Sababurg“ leben. Ein großer Teil von ihnen kommt auch in den übrigen bodensauren Laubwäldern der Region vor, doch beherbergt das Schutzgebiet darüber hinaus viele Insektenarten, die nur in urwüchsigen Laubwäldern mit sehr alten Bäumen und einem großen Totholzvorrat leben: die so genannten Urwald-Reliktarten. Diese Arten sind nicht an echte Urwälder gebunden, aber an Waldbestände, die eine weit zurückreichende Tradition von in Urwäldern häufigen, in der Kulturlandschaft aber besonders seltenen

Habitatstrukturen aufweisen. Besonders unter den 449 bekannten Käferarten des „Urwalds Sababurg“ befinden sich einige außerordentlich seltene Urwald-Reliktarten wie *Ampedus cardinalis, A. brunnicornis, A. elegantulus, Osmoderma eremita* und *Teredus cylindricus.* 33 von ihnen sind bundesweit „stark gefährdet“ und 8 „vom Aussterben bedroht“. Der „Urwald Sababurg“ ist daher für die Holzkäferfauna von nationaler Bedeutung.

Eine Bearbeitung der Avifauna des NSG lag bisher nicht vor. Deshalb ist das Gebiet von Mai bis Oktober 2005 insgesamt neunzehnmal nach der Methode der „Punkt-Stopp-Zählung“ begangen worden. Durch die zahlreichen alten Bäume mit ihren Höhlungen, den Stammrissen, Rindenplatten und dem Zersetzungsmulm, dem kleinräumigen Wechsel der Landschaftsstrukturen, den kilometerlangen Waldsäumen und umfangreichen Adlerfarnfeldern bestehen außergewöhnlich günstige Voraussetzungen für die Vogelwelt. Das reichlich vorhandene, zum Teil sehr starke, stehende wie liegende Totholz steigert die Biotopqualität. 1.990 Einzelbeobachtungen verteilten sich auf 51 Vogelarten. Es leben hier keine Arten, die es im übrigen Reinhardswald nicht gibt; die Siedlungsdichten einiger Arten sind aber deutlich höher. Mehrere Vogelarten sind in den letzten Jahrzehnten aus dem Gebiet verschwunden. Dazu zählen Auerhuhn, Wiedehopf und Pirol. Der Besucherdruck hat keine erkennbar negativen Einflüsse auf die Vogelpopulationen, da das Wegegebot in der Regel eingehalten wird.

Für einige weitere wichtige Tiergruppen bestehen noch große Datenlücken. Dies gilt beispielsweise für die Fledermäuse, Mäuse, Bilche oder auch die Mollusken.

Ausblick

Seit seiner Unterschutzstellung im Jahre 1907 ist das Naturschutzgebiet „Urwald Sababurg“ zum vielleicht bekanntesten Waldstück Deutschlands geworden. Angesichts der Tatsache, dass die Sehnsucht nach „Wildnis“ seit über einen Jahrzehnt in Deutschland eine Renaissance erlebt, zeichnet sich ein zusätzlicher Bedeutungszuwachs für das Gebiet ab.

Im Laufe von 100 Jahren haben sich die Zielvorstellungen im Naturschutz gewandelt. Stand in der Pionierphase des Natur- und Heimatschutzes bis zum Zweiten Weltkrieg zunächst der Schutz besonderer Einzelobjekte (hier der markanten Bäume) im Mittelpunkt, die im Sinne eines Denkmals konserviert werden sollten, so rückten später Arten- und Biotopschutz in den Vordergrund. Ziel der 1992 eingeführten „FFH-Richtlinie“ ist ein Netz von aufeinander abgestimmten Schutzgebieten zur Bewahrung des europäischen Naturerbes. Auch der „Urwald Sababurg“ ist als Bestandteil dieses Schutzgebietssystems „NATURA 2000“ gemeldet worden.

Grund für die Unterschutzstellung des „Urwaldes“ war 1907 die große Zahl alter Eichen auf engem Raum, in erster Linie aus ästhetischen Gründen. Durch Herausnehmen aus der forstlichen Nutzung hat sich auf größeren Teilflächen des Naturschutzgebietes im Zeitraum von 100 Jahren eine rasant beschleunigte Entwicklung von einer halboffenen Waldweidelandschaft hin zu naturnahen Waldgesellschaften mit Buchen-Dominanz vollzogen. Die alten Huteeichen befinden sich heute überwiegend in der Zerfallsphase; an ihre Stelle tritt im Verlaufe der natürlichen Vegetationsentwicklung kein Ersatz. Was bedeutet diese Sukzession für die biologische Vielfalt und den ökologischen Wert des Gebietes, der heute zweifellos hoch ist? Diese Frage kann nicht pauschal beantwortet werden, denn die Auswirkungen für die einzelnen Organismengruppen sind unterschiedlich. Fest steht allerdings: Nicht alle Tier- und Pflanzenarten können von dieser Entwicklung profitieren. Welche Organismengruppen also vorrangig geschützt werden sollen, welcher Zielzustand erreicht werden soll und welche Maßnahmen dafür nötig sind, das sind wesentliche Fragen zum 100. Geburtstag des „Urwalds“.

Literatur

Rapp, H.-J. & Schmidt, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn – Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. euregioverlag Kassel. 192 S.

Eine ausführliche Literaturdokumentation zum „Urwald Sababurg“ ist bei **RAPP & SCHMIDT (2006)** zu finden und kann im Internet unter www.naturschutz-hessen.de im Abonnentenbereich aufgerufen werden.

Abb. 5: Alte Hainbuche, die als Schneitelbaum zur Gewinnung von Futterlaub genutzt wurde. Foto: S. Nitsche, 1982

Kontakt

Dr. Marcus Schmidt
Sertürnerstr. 13
37085 Göttingen
E-Mail: Schmidt@buero-noel.de

Hermann-Josef Rapp
Leipziger Str. 15
34359 Reinhardshagen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Schmidt Marcus, Rapp Hermann-Josef

Artikel/Article: Hessens ältestes Naturschutzgebiet – 100 Jahre „Urwald Sababurg“ 43-47