Die folgenden drei Berichte wurden anläßlich der Tagung der HGON in Trendelburg vom 6.-7.6.1998 angefertigt.

Eberhard Albrecht

Bad Karlshafen, ein Hess. Forstamt stellt sich vor

Das Forstamt Bad Karlshafen wurde anläßlich der „Forststrukturreform 1996" mit Teilen des aufgelösten Forstamtes Hofgeismar und des Forstamtes Reinhardshagen zusammengelegt. Mit derzeit 12 Revierförsterdienstbezirken und einer Waldfläche von 12.050 Hektar ist es das größte Forstamt in Hessen. Neben 9550 Hektar Staatswald betreut es 2200 Hektar Gemeinde- und 300 Hektar Privatwald. Das nördlichste Forstamt Hessens grenzt im Südwesten an die Diemel, im Norden an die Weser und im Osten jenseits derselben an die niedersächsische Landesgrenze an. Die Südostgrenze verläuft quer durch den Reinhardswald zum Nachbarforstamt Reinhardshagen. Zum Amtsbereich gehören die Städte und Gemeinden Hofgeismar, Liebenau, Trendelburg, Bad Karlshafen, Oberweser und Wahlsburg. So ist das „Einheitsforstamt" für eine Fläche von rund 330 Quadratkilometer zuständig.

Der Wald des Forstamtes stockt zum größten Teil im Reinhardswald auf Buntsandstein-Verwitterungsböden mit relativ fruchtbarer Lößüberlagerung. Dies sind Hochleistungsstandorte mit Spitzenwerten in Waldwachstum und Holzproduktion. Westlich schließt sich die Hofgeismarer Rötsenke an, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt ist. Sie wird von der Esse mir zahlreichen Nebenbächen durchflossen und setzt sich im Norden an der Diemel bis zu ihrer Mündung in die Weser fort. Weiter nach Westen grenzen an diese Senke teils mit Wald bestockte teils landwirtschftlich genutzte Berge sowie Magerrasen auf Muschelkalk an. Die Holzartenverteilung des Staatswaldes beinhaltet Flächenanteile von 12 % Eiche, 46 % Buche, 33 % Fichte und 9 % Kiefer und Lärche.

Mit einem vorgegebenen Jahressolleinschlag von 75.000 Festmeter und einem umfangreichen Pflanz- und Waldschutzprogramm ist das Forstamt auch eines der arbeitsreichsten in Hessen. So stehen für Verwaltungsaufgaben 22 Beamte und Angestellte und für den Wirtschaftsbetrieb 60 Forstwirte zur Verfügung.

Obwohl hohe Anforderungen an den Wirtschaftsbetrieb gestellt werden (das Jahreseinnahmesoll beträgt sechs Millionen DM) orientiert sich das Wirtschaftsgeschehen ausschließlich an den Hess. Richtlinien für die naturgemäße Waldwirtschaft. So wird die einstige Verfichtung des Reinhardswaldes durch Umbaumaßnahmen zugunsten von Laubmischwäldern stark zurückgenommen. Hierbei werden Flächenkahlhiebe früherer Zeiten vermieden. Schwerpunktmäßig werden Laubholzbestände natürlich verjüngt. Geschützte Altholzinseln und nicht bewirtschaftete unterschiedliche Waldbiotope, Waldränder und Grenzwirtschaftswälder ermöglichen den Erhalt von naturnahen Lebensräumen für Fauna und Flora.

Im Bereich Hofgeismar und im Diemelbereich finden wir vornehmlich an den Hängen magere Standorte, die weitgehend aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung herausgenommen wurden. Hier befindet sich auch ein rund 550 Hektar großes Kalkmagerrasenvorkommen mit hoher Artenvielfalt, die größte Ansammlung ausgewiesener Naturschutzgebiete mit diesen Biotoptypen in Hessen. Weitere 200 Hektar Naturschutzflächen betreffen Feuchtbiotope sowie unter Schutz gestellte Altarme von Diemel und Weser. Mit dem „Urwald Wichmanessen" wurde ein alter Hutewald als NSG ausgewiesen. Neben 17 bestehenden Naturschutzgebieten befinden sich weitere im Ausweisungsverfahren, sodaß sich die Schutzgebietsfläche in naher Zukunft der 1000-Hektargrenze annähern wird.

Die Pflegemaßnahmen werden durch das Forstamt koordiniert und teilweise durch dieses durchgeführt. Hierfür stehen jährlich Haushaltsmittel in Höhe von 120.000 bis 150.000 DM zur Verfügung. Schwerpunktmäßig wird in den Magerrasengebieten manuell und maschinell durch Entbuschungsmaßnahmen die Artenerhaltung gefördert. Offene Flächen unterliegen vornehmlich der Schaf- und Ziegenbeweidung, die als Hute- und Koppelhaltung durchgeführt werden.

Der Forstamtsbereich hat einen hohen touristischen Stellenwert. Die Hugenotten- und Kurstadt Bad Karlshafen, der Luftkurort Trendelburg und die ehemalige Kreisstadt Hofgeismar sind geschichtsträchtige Urlaubsorte. Die Deutsche Märchenstraße von Hanau nach Bremen verläuft innerhalb des Forstamtes, das Dornröschenschloß der Brüder Grimm, die „Sababurg" sowie die „Trendelburg" und die Ruine der „Krukenburg" bei Helmarshausen sind vielbesuchte Ferienziele im hiesigen Forstamtsbereich. Nicht vergessen werden sollte der Tierpark Sababurg mit seinen europaweit bekannten Rückzüchtungen von aussterbenden Wildtierarten wie Heckrind (Auerochse), Wildpferden und ähnlichen Rassen sowie seinem überörtlich bekannten Forst- und Jagdmuseum.

Die Erholungslandschaften im Forstamt sind mit Rad- und Wanderwegen gut erschlossen.

Exkursion in das NSG „Urwald Wichmanessen"

1 Hochäcker in den Waldabteilungen 34 (Urwald) und 41

Die Hochäcker, auch „Wölbäcker" oder „Hochbeete" genannt, findet man auf verebneten bzw. schwach bis mäßig geneigten Lagen des nördlichen und nordwestlichen Reinhardswaldes und westwärts angrenzender Feldfluren. Während der mittlere Reinhardswald frei von Hochäckern ist, gibt es kleinere Vorkommen noch im

Bereich des südlich gelegenen Forstamtes Gahrenberg. Durch ständige landwirtschaftliche Bearbeitung sind die Hochäcker in den Feldfluren heute meist kaum mehr sichtbar.

Die hiesigen Hochäcker umfassen wahrscheinlich das größte flächige Bodendenkmal im nordwestdeutschen Mittelgebirgsraum unter Wald. Dies muß Anlaß und Verpflichtung nachfolgender Forstgenerationen sein, diese Strukturen zu erhalten.

Die Flächen gehörten zur größten zentralen und waldfreien Ansiedlung, die zwischen dem Reinhardswald im Süden und dem Forst Sieburg im Norden lag. Diese umfaßte vier später wüst gefallene Orte mit etwa 1.300 Hektar Landwirtschaftsfläche. Der größte Ort „Wichmanessen" wurde erstmalig im Jahr 1020 unter dem Namen „Wicmonnehusun" urkundlich erwähnt, soll aber bereits im 8. Jahrhundert bestanden haben. Die zugehörige Dorfstelle befand sich etwa 1,5 km südöstlich des heutigen Urwaldes an einer Quelle. Die Siedlung war 1317 verlassen (deserta villa), wurde aber um 1337 wieder besiedelt, bevor sie wahrscheinlich im Jahr 1441 endgültig wüst fiel.

In der Zeit von 800 bis 1200 herrschten im hiesigen Raum günstige Klimabedingungen für Ackerbau und Viehzucht. Für eine Ansiedlung wurden tiefgründige Ackerbauflächen, Flächen für Viehhaltung, Trinkwasser und Brennholz benötigt. Diese Voraussetzungen lagen im Reinhardswald vor. Dorfstellen wurden in Quell- oder Bachnähe errichtet. Tiefgründige Lößlehme über Mittlerem Buntsandstein (sm 2) waren durchaus ackergeeignet. Hierbei handelt es sich im wesentlichen um schwach lehmige bis lehmige Schluffe. Als Bodentyp wechseln schwach pseudovergleyte Parabraunerden mit Parabraunerde-Pseudogleyen ab. Diese Böden nehmen sehr viel Wasser auf, geben dieses leicht an Pflanzen ab, neigen allerdings bei Nässe zur Verschlämmung und lassen sich dann kaum bearbeiten.

Hochäcker wurden bereits um 600 n. Chr. von den Sachsen angelegt. Nachdem die sächsischen Engern die hiesigen Chatten verdrängt hatten, erreichte diese Wirtschaftsform den Reinhardswald vermutlich im 9. Jahrhundert. Vorausgegangen war die Unterwerfung der sächsischen Stämme unter Wittekind durch Karl den Großen im Jahr 785. Ab dieser Zeit siedeln die Sachsen bereits im Bereich der „Volksburg Sieburg" in der Nähe des heutigen Bad Karlshafen.

Ziel der Hochbeetanlage war ein schneller Abfluß des Tageswassers. Die Ackerbeete sollten möglichst lange trocken gehalten werden. „Nicht zu feucht und nicht zu trocken" sollten die Böden sein. Oftmals waren sie nur kurzeitig zu bearbeiten. Zielgerichtet wurde das Erdreich möglichst in langer Linie und innen beginnend nach innen und rundum gepflügt; an den Kopfseiten wurde der Pflug ausgehoben. Dies wurde jährlich in gleicher Weise wiederholt, sodaß Beete entstanden, die bei einer Länge von 100 bis 1200 Metern 15 bis 16 m breit und deren Scheitel 60 bis 90 Zentimeter höher waren als der Randbereich. Die Pflugrichtung wurde hangangepaßt so gewählt, daß das Oberflächenwasser in den flachen Mulden zwischen den Beeten talwärts abfließen konnte. Erst nach etwa 50-jähriger Beetbearbeitung bildete sich das typische Hochäckerprofil heran, da zahlreiche Wurzelstöcke im Boden die Aufwölbung zunächst verhinderten. Je länger die Bearbeitungsperiode dauerte, desto ausgeprägter waren die Aufwölbungen (nach JÄGER, zitiert in BONNEMANN 1984).

In der jüngeren Rodungsperiode wurde die Sippenordnung aufgelöst und das bäuerliche Erbrecht eingeführt. Dies führte zur Flächenteilung der Hochäcker, wobei diese in Längsrichtung aufgeteilt wurden. So sind die Ackerbeete in Einzelfällen in der Breite bis auf 3 Meter reduziert worden.

Die Ursachen vieler Wüstungen damaliger Zeit sind unter anderem in der nach 1300 einsetzenden „Kleinen Eiszeit" mit deutlicher Klimaverschlechterung, starkem Bevölkerungsanstieg, schlechten Ernten, Hungersnot, aber auch in Fehden, Plünderungen zu suchen. Die einseitige Ernährung durch Getreideprodukte und fehlendes Eiweiß führten zum sogenannten „Getreidesyndrom". Die Menschen waren anfällig gegen Krankheiten, unter anderem wütete die Pest. Weiterhin spielten Abwanderungen in größere Orte mit besseren Arbeitsmöglichkeiten sowie herrschaftliche Anordnungen eine große Rolle. Die Landesherren waren leidenschaftliche Jäger, sodaß angenommen wird, daß eine Wiederansiedlung von Wichmanessen aus jagdlichen Gründen untersagt wurde. Heute ist „Wichmanessen" mit etwa weiteren 10 bis 15 Dorfstellen wieder von Wald bedeckt. Möglicherweise befindet sich eine noch größere Anzahl von Feldfluren unter Wald. Zum Teil wurden die „Totalwüstungen" später im Reihenverband mit Hutewald aufgeforstet, so auch die heutigen „Urwälder" Sababurg und Wichmanessen (BONNEMANN 1984).

2 Urwald Wichmanessen

Das Naturschutzgebiet liegt an der Straße Helmarshausen nach Gottsbüren in 250 - 260 m Höhe über NN an einem eben bis sanft geneigten Südosthang und ist 12,70 Hektar groß. Das Decksediment besteht aus einer ca. 60 bis 90 cm starken Lößlehmdecke über Buntsandstein. Der Oberboden hat eine mittlere Lagerdichte und verfügt über eine Humusauflage aus mullartigem Moder und auf Teilflächen aus Grasfilz. Die Bodenversorgung mit Stickstoff und Phosphor ist gut. Es handelt sich um einen meso- bis schwach eutrophen frischen Standort.

Nach neuester Forsteinrichtung ist der Urwald ein 180- bis 260-jähriges starkes Eichenbaumholz mit gleichaltriger einzel- und gruppenweiser Bucheneinmischung. Die Buche ist weiterhin in der Altersklasse 80- bis 110- jährig beigemischt und mit 55-jährigem Unterwuchs ausgestattet. Sie kommt flächig aber auch als Naturverjüngung an. Einzelne und truppweise Hainbuchen sind 190 Jahre alt. Der Urwald gehört klimatisch zur Oberen Buchen-Mischwaldzone sowie zur Waldgesellschaft des Hainsimsen- Buchenwaldes mit Traubeneiche im Übergang zu Flattergras- und Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwald.

Entstehungsgeschichte

Auf die Wölbäcker wurde vorstehend eingegangen. Die landwirtschaftliche Ackernutzung wurde Ende des 14. Jahrhunderts aufgegeben. Im nachfolgenden Mittelalter wurde der Reinhardswald durch Weidewirtschaft und etwa ab 1750 durch Streunutzung (Ablösung sogenannter „Achtwartrechte") landwirtschaftlich genutzt. Hierbei traten durch Streuübernutzung, Bodenverdichtung und Verbiß schwerste Schäden an Bäumen und Böden auf. Infolge wurde 1748 das „Reinhardswälder Hudens-Reglement" erlassen, wonach den Gemeinden bestimmte Waldweideflächen unter Auflagen zugewiesen und diese entsprechend versteint wurden. Weiterhin mußte ein Drittel der Weidefläche "in Hege gelegt", also von der Beweidung ausgenommen werden. Um 1750 wurden vom 1. Mai bis 31. August rund 6.000 Rinder und 3.000 Pferde zur „Blumenhute" in den Reinhardswald getrieben. Im Herbst und Winter folgten 20.000 Schafe und 6.000 Schweine. Da die Eichen in sogenannten Mastjahren pro Hektar bis zu 5 t Eicheln lieferten, war die Waldschweinemast ein großer Wirtschaftsfaktor.

Im siebenjährigen Krieg (1756-1763) richteten feindliche Truppen schwerste Verwüstungen im Reinharswald an und vernichteten gezielt Pflanzwälder. Deshalb wurden nachfolgend verstärkt „Eichelgärten" zur Eichenanzucht angelegt, die bis etwa 1840 bestanden.

Hutewälder wurden ab 1748 durch ein Pflanzteam unter Anleitung eines eigens herbeigerufenen Ober-Planteurs für den Reinhardswald begründet. Bei der Pflanzung waren die Eichenheister bereits 15 bis 25 Jahre alt, armdick und durchschnittlich 3 m hoch. Die Begründung erfolgte im Weitverband (4 m x 12 m, 8 m x 12 m aber auch andere Verbände wurden praktiziert). Der Planteur war zur 3-jährigen Pflege verpflichtet; erst nach gelungenem Anwuchs erhielt er seinen Lohn. Den Planteur löste der „Eichenbinder" ab, der die Eichen mit dornigen Sträuchern gegen Verbiß vor Hutevieh schützte. Oftmals wurden die gepflanzten Eichen geköpft. Dies kann seinen Ursprung darin haben, daß die im Dichtstand erzogenen Eichen nach der Pflanzung kopflastig waren und sich abwärts bogen (BONNEMANN 1984). Es folgte daher der Kronenentlastungsschnitt. In den Jahren 1882 bis 1889 wurden die Huterechte gegen den erbitterten Widerstand der Bevölkerung mit Land und Geld abgelöst und entschädigt.

Der Urwald Wichmanessen ist ein Überbleibsel eines vorstehend genannten Eichenhutewaldes.

Im Betriebswerk des Forstamtes von 1888 wurde der Bestand als 100 - bis 160- jähriger Eichenbestand mit gleichaltrigen Buchen und Hainbuchen angegeben. Auf der Fläche stand ein Holzvorrat von 182 fm pro Hektar, der Bestand war licht mit Räumden und Blößen bei einem Schlußgrad von 0,5. Das Betriebswerk sah vor, den gesamten Bestand abzuholzen und auf 8,5 Hektar mit Eichen und 1,0 Hektar mit Buchen wiederaufzuforsten. Diese Maßnahme wurde jedoch nicht durchgeführt. Stattdessen erfolgten überhaupt keine forstlichen Eingriffe. 1927 weist das Betriebswerk den heutigen Urwald als „bestockte Ausschlußfläche" aus.

1921 wurde zum erstenmal aktenkundig, daß der heutige Urwald von jeder Nutzung ausgeschlossen und von den Forstbehörden schon immer wie ein Naturschutzgebiet behandelt worden sei. Im Jahr 1937 beantragte der Kreisbeauftragte für Naturschutz in Hofgeismar die Eintragung in das Reichsnaturschutzbuch, zumal der Reichsforstmeister dieses Gebiet neben zwei weiteren als solches ausgewählt habe. Dies unterblieb infolge des Krieges. Erst am 1.10.1965 erfolgte die Unterschutzstellung als ausgewiesenes Naturschutzgebiet. Diese basierte nicht auf besonderen Artenvorkommen sondern hatte zum Ziel, ein Stück Kulturgeschichte zu erhalten, da der urwüchsige Bestand von überalten, weitständigen und tiefbeasteten Eichen, Buchen und Hainbuchen einen vor etwa 300 Jahren charakteristischen Landschaftstyp vertritt.

Nach der Verordnung sind in den Kernvorschriften forstliche Nutzungen, Kahlschläge und Rodungsmaßnahmen untersagt. Im Erlaß des Fachministeriums vom 29. Januar 1975 wurde folgendes ausgeführt: „Die Urwaldfläche trägt natürlich keinen echten Urwald, ihre Entwicklung zum Buchenwald ist sichtbar. Zahlreiche Alteichen sind eingeklemmt und müssen von 30- bis 60-jährigen Buchen, die von unten in die Krone einwachsen, freigehauen werden. Eine Eichennachpflanzung sollte vereinzelt erfolgen. Die gut erkennbaren Hochäcker sollten als Kulturdenkmal erhalten werden."

1988 stellte die Obere Naturschutzbehörde fest, daß der Urwald unter „Buchenkonkurrenz", Frostspanner- und Eichenwicklerfraß leidet. Hier ist anzumerken, daß sich die Buche in ihrem ökologischen Wuchsoptimum befindet und der Eiche nur bei Naturkatastrophen oder physiologischen Einbrüchen eine Überlebenschance bietet.

Wurde in den Nachkriegsjahren das Totholz infolge Brennstoffmangels von Bürgern gänzlich aufgesammelt, ist der Totholzanfall der letzten Jahrzehnte überdurchschnittlich. Weiterhin kommt in zunehmendem Maße Buchennaturverjüngung aus den Mastjahren 1958 bis 1976 und 1983 bis 1995 an. Ausgenommen hiervon sind nur die Landrohrbestände, die eine natürliche Ansamung verhindern.

Der Baumbestand des Urwaldes umfaßt nach einer Auflistung von PETER aus dem Jahre 1988 rund 400 Bäume. Es handelt sich hierbei um 258 lebende Bäume im Oberstand, 58 stehende Totholzbäume und rund 85 stärkere liegende Tothölzer (s. Taf. 13.5, S. 293).

Holzartenentwicklung

	1888	1991
	Vfm/ha	Vfm/ha
Eiche	89,7	78,5
Buche	92,3	160,3
Hainbuche	keine Angaben	11,2

Diese Entwicklung unterstreicht, daß die Überlegenheit der Buche ohne menschliche Hilfe in garnicht allzu ferner Zeit vom typischen Hutewald zum reinen Bu-

chenwald führt. Die Eichen werden von den frohwüchsigen Buchen im Kronenbereich durchwachsen und sterben infolge Lichtmangels ab. Natürlicher Eichenaufschlag hat ebenfalls gegen die Buche keine Aufwuchschance. Ein Selbstüberlassen der Fläche würde damit das bereits genannte Schutzziel gefährden.

Pflegemaßnahmen

Für das Naturschutzgebiet wurde 1976 ein Pflegeplan erstellt, der 1985 abgelaufen ist.

Dieser greift nochmals auf, daß der Rest eines Hutewaldes und kein seltenes Artenvorkommen zu schützen ist. Als Maßnahmen werden angeführt:

- Freistellung schutzwürdiger Eichen,
- kein Verbringen von Totholz (Vorortverrottung),
- Pflanzmaßnahmen, die vor Wild zu schützen sind.

In Umsetzung des Pflegeplanes sind mehrmals Buchen unter Alteichen entnommen worden, die diese bedrängten. Diese Maßnahmen werden auch in Zukunft größtes Gewicht haben.

Auf größeren Lücken wurden 1977 sechzehn dreieckige Kleingatter angelegt und jeweils mit mehreren Eichen zwecks späterer Auswahl bepflanzt. Im Endstadium soll allerdings nur eine Eiche übrigbleiben. Der Gatterabstand ist so bemessen, daß der Charakter eines Eichenhutebestandes gewahrt bleibt.

Ausfälle dieser Anpflanzungen sind zwischenzeitlich nachgebessert worden.

Ansonsten bleibt das Gebiet sich selbst überlassen. Das Totholz hat sich mittlerweile zum Fundus für Pilz- und Insektenforscher entwickelt. So glückte Herrn Elmar Schirmer am 30.11.1989 ein Baumpilz-Erstfund für ganz Deutschland. Auf einem liegenden Eichenstamm wies er *Elaeomyxa venfera* (G.Lister) „Hagelstein" nach.

Nach einer Vegetationsaufnahme wurden im Urwald 117 Pflanzenarten nachgewiesen. In der Krautschicht kommen vor allem Sauerklee, Alpen-Hexenkraut, Flattergras, Land-Reitgras, Flatterbinse und vereinzelt Roter Fingerhut vor.

Die festgestellten Käferarten sind vorwiegend Totholzbewohner.

Der Urwald ist weiterhin Lebensraum der hier häufig vorkommenden Wildtierarten Rothirsch, Sau, Reh, Fuchs und Waschbär.

3 Hügelgräber

Jenseits der Urwaldstraße liegt die Waldabteilung 41. Auch hier befinden sich ausgeprägte Hochäcker. Interessant sind hier weiterhin 8 bis 10 Hügelgräber, die der Hügelgräberbronzezeit (1550 - 1200 v. Chr.) zugerechnet werden (BONNEMANN 1984). Diese sind bislang noch nicht geöffnet und erforscht worden. Die im Urwald liegenden 3 Hügelgraber sollen geöffnet worden sein. Fundergebnisse sind nicht bekannt.

Im Reinhardswald gibt es schätzungsweise über 100 solcher Gräber. Ohne Öffnung ist eine zeitliche Zuordnung kaum möglich. Die Hügelgräberbronzezeit hatte aber offensichtlich im 15. und 14. Jahrhundert. v. Chr. ihren Höhepunkt. Damit ist belegt, daß im heutigen Urwaldbereich Wichmanessen seit mehr als 3000 Jahren Menschen gelebt haben müssen.

Literatur

BONNEMANN, A. 1984: Der Reinhardswald. 451 S. Verl. Weserbuchhandlung. – Hann Münden.

PETER, K. Das Naturschutzgebiet „Urwald Wichmanessen" – eine Monographie -. Unveröff. Dipl.-Arb. Fachhochschule Hildesheim/Holzminden, FB Forstwirtschaft in Göttingen.

Exkursion in das NSG „Stahlberg und Hölleberg bei Deisel"

1 Entstehungsgeschichte

Das Naturschutzgebiet „Stahlberg und Hölleberg" ist erst in jüngster Zeit als solches ausgewiesen worden. 1984 beantragte die Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen die Schutzgebietsausweisung. 1988 beauftragte die Forst- und Naturschutzabteilung beim Regierungspräsidium Kassel ein Landschaftsplanungsbüro mit der Erstellung des Schutzwürdigkeitsgutachtens. Dieses Gutachten charakterisiert das Gebiet wie folgt:

Das Gebiet liegt im Naturraum Oberwälder Land, Untereinheit Beverplatten. Die großflächigen Kalkmagerrasen im Bereich Deisel und Langenthal stocken auf ca. 50 m starken Muschelkalktafeln des Unteren und Mittleren Wellenkalkes. Bei einer Höhenlage von 150 bis 262 m ü. NN erstreckt sich das NSG anschließend an eine Plateaulage über nach Westen, Süden und Osten abfallende Hangbereiche. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 700 mm. Das Gebiet ist aus vegetationskundlicher und zoologischer Sicht von hoher Schutzwürdigkeit. Dominierende Pflanzengesellschaft ist der Enzian- Schillergrasrasen (*Gentiano -Koelerietum*) mit einer reichen Artenvielfalt auch von geschützten Pflanzen wie seltenen Orchideen (Taf. 13.4, S. 239).

1991 begann das Anhörungs- und Ausweisungsverfahren zum NSG. Bereits am 5. Mai 1992 wurde die entsprechende Naturschutzverordnung durch die Obere Naturschutzbehörde verfügt. Diese Verordnung beschreibt die 142,0 Hektar große Schutzfläche als Vorkommen von Kalkmagerrasen, Heckenbereichen, Feldgehölzen und Streuobstflächen. Ziel ist es, die Magerrasenflächen mit seltenen vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten mit Angrenzungsbereichen zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Das Naturschutzgebiet ist mit weiteren 47,0 Hektar Landschaftsschutzfläche als Pufferzone verzahnt.

Das Naturschutzgebiet ist das 500. ausgewiesene Gebiet in Hessen und wurde am 6. Mai 1992 feierlich eingeweiht.

Im Jahr 1993 wurde einem Kasseler Planungsbüro der Auftrag zur Erstellung eines Pflegeplanes erteilt. Dieser Pflegeplan datiert vom September 1993 und ist für den Zeitraum 1994 bis 2003 gültig.

Zum Zeitpunkt der Einrichtung befanden sich erhebliche Teilflächen in privater landwirtschaftlicher Bewirt-

schaftung. Es ist erfreulich, daß in den Jahren 1993 bis 1995 11,84 Hektar Grünland- und Huteflächen von 17 Eigentümern durch die Forstverwaltung angekauft werden konnten. Dies war den Zielvorgaben des Pflegeplanes förderlich. Heute befinden sich die Flächen des Gebietes mit wenigen Ausnahmen im Besitz der Stadt Trendelburg und der Forstverwaltung.

Das Naturschutzgebiet hat aufgrund seiner Lage, Größe und reichen Artenvorkommen überregionale Bedeutung. Es liegt zudem im Nahbereich der Kurstadt Bad Karlshafen und dem Luftkurort Trendelburg in einer gut besuchten deutschen Ferienregion. Es lag nahe, das Naturschutzgebiet mit Augenmaß für das naturinteressierte Publikum zugänglich zu machen. So wurde im Jahr 1998 ein Wegeleitsystem mit gekennzeichneten Wanderrundwegen und zwei Aussichtspunkten eingerichtet und im Mai der Öffentlichkeit übergeben.

2 Pflegemaßnahmen in Forstamtsregie

Das Naturschutzgebiet umfaßt folgende Bereiche:

1. Laub-, Nadel- und Mischwald
2. Obstbaumbereiche
3. Gebüsche:
   Pioniergehölze
   Schlehen- Weißdornhecken, meist linear zu Flurabgrenzungen
   Rosen- und Weißdornverbuschungen
   Weidengebüsche
4. Ruderalflächen
5. Magerrasen: teilweise offen und kurzrasig,
   teilweise bis zu 50 % verbuscht mit Altgrasfluren,
   teilweise über 50 % verbuscht und unbeweidbar
6. Frischwiesen und Weiden
7. Flach- und mittelgründige Ackerbrachen

Hieraus resultiert eine ortsangepaßte Flächenpflege im Anhalt an den Pflegeplan. Dieser enthält Kartenmaterial, unter anderem die Realnutzung, sowie eine Ziel- und eine Maßnahmenkarte.

Analog der Bewirtschaftung des Waldes wurde das NSG in die Abteilungen 2, 3 und 5 - 7 eingeteilt, diese in kleinere Einheiten unterteilt und für jede Fläche ein Maßnahmenkatalog aufgestellt. Die Abteilungen 1 und 4 betreffen das LSG und bleiben außer Ansatz.

Das Forstamt als untere Aufsichtsbehörde ist beauftragt, im Rahmen der zugewiesenen Haushaltsmittel Pflegemaßnahmen zu planen und umzusetzen. Hierfür steht im Jahr 1998 ein Betrag in Höhe von DM 40.500 DM zur Verfügung.

2.1 Teilflächen, die keiner Pflege bedürfen

Dies betrifft die Wald- und Sukzessionsflächen. So ist vorgesehen, die im Westen stockenden Kiefern und Hainbuchen in Abt. 6 und 7, die aus natürlicher Ansamung aber auch aus Pflanzung entstanden sind, sich selbst zu überlassen. Die Sukzession wird langfristig zu einem Kalkbuchenwald führen. Maßnahmen, die den Prozeß beschleunigen, z. B. Unterbaumaßnahmen mit Buchen, sind nicht vorgesehen. Die Waldbestände sind als Grenzwirtschaftswald ausgewiesen und werden forstlich nicht bewirtschaftet.

In den Abteilungen 2, 5, 6 und 7 befinden sich weit fortgeschrittene Gebüschstrukturen, deren Rückführung infolge hohen Arbeitsaufwandes verbunden mit enormen Kosten nicht vorgesehen ist.. Im übrigen sind Gebüsche typische Merkmale aller beweideten Kalkmagerrasengebiete.

2.2 Flächen, auf denen die derzeitige Nutzung aufrecht erhalten bleibt

Im angrenzenden LSG-Bereich der Abt. 1 und 5 befindet sich fettes Grünland, für das eine Extensivierung nicht vorgesehen ist. Auch im Naturschutzgebiet liegen im Süden und Osten Rinderweiden, die weiter nicht extensiviert werden. Die natürliche Produktivität liegt hier weit über 4 t Trockenmasse/Hektar. Hier würden späte Schnitt- und Weidetermine zur Unverwertbarkeit des Aufwuchses führen. Ein Unterlassen oder Einschränken der jetzigen Nutzung würde einer ungewünschten Verbuschung weiter Vorschub leisten. Die Flächen unterliegen dem Düngeverbot und dürfen nicht mit Herbiziden behandelt werden. Es ist vorgesehen, diese Flächen weiter als Standweide für Jungvieh zu nutzen und verbleibende Weideinseln nachzumähen.

2.3 Überführung von Flächen in extensive Nutzung

Für die Flächenextensivierung ergeben sich folgende Maßnahmen und Verbote:

- keine Düngung, kein Umbruch und Neueinsaat, kein Biozideinsatz
- keine zeitliche Einschränkung der Schafhute, Pferchung nur außerhalb der Magerrasenstandorte
- auf potentiellen Magerrasenstandorten extrem scharfe Beweidung, um die Grasnarbe aufzulockern und die Ansiedlung von konkurrenzschwachen Rasenarten zu ermöglichen.

Bisher bewirtschaftete Grünlandflächen werden nach und nach ausgehagert; diese werden sich durch angrenzende Enzian-Schillergras-Flächen zu Magerrasen entwickeln.

Im NSG liegen großflächig Grünland- und Magerrasenflächen, die aufgrund eines dichten und mittlerweile artenarmen Bodenfilzes nicht mehr beweidbar sind. Als Maßnahme der nächsten Jahre ist abschnittsweise eine maschinelle Grundreinigung vorgesehen. Hierbei sollen die Flächen mit einer Spezialmaschine (AEBI-TERR-TRAC, Arbeitsbreite 1,75 m, individuell höherverstellbar) gemäht werden. Die erhebliche Biomasse soll unter Einsatz der örtlichen Waldjugend aufgeladen und von der Fläche verbracht werden. Der Maschineneinsatz muß mit Augenmaß erfolgen, da in erheblichem Maße Kleinstrukturen beeinträchtigt werden. Andererseits ist ein solcher Einsatz aus Kostengründen unverzichtbar. Ziel der Maßnahme ist ausschließlich die Herstellung der Wiederbeweidbarkeit der Fläche. Nachfolgend ist Dauerpflege durch Schafbeweidung sicherzustellen.

Die noch vorhandenen Ackerbrachen werden infolge Düngeverbotes unproduktiv. Der Pflegeplan sah zunächst vor, diese Flächen durch zweijährigen Weizenanbau und Mahd, später entweder durch Magerrasen-

mähgutausbringung oder Sukzession in Magerrasen zu überführen.

Hiervon ist aus verschiedenen Gründen abgesehen worden. Die Brachen sind in die Beweidung aufgenommen worden, um zusätzlich zur natürlichen Verbreitung durch Samenflug auch Verbreitung des Magerrasens durch den Tiertransport zu fördern. Höherwüchsige Vegetation wird nach Bedarf gemäht oder geschlegelt und zwecks Aushagerung von der Fläche verbracht.

2.4 Aufwuchsbeseitigung, Entbuschung

Grundsätzlich dienen diese Maßnahmen dem Offenhalten des NSG. Sie sollen die Beweidbarkeit auf großer Fläche ermöglichen.

Auf flächige Gebüschkomplexe und deren Erhalt wurde bereits eingegangen. Andererseits ist das Naturschutzgebiet von Hecken und Aufwuchsinseln durchsetzt. Ein Problem bereitet der Schwarzdorn, der sich aufgrund optimaler Bedingungen flächig ausbreitet und schützenswerte Pflanzenarten verdrängt. Pflegemaßnahmen mit Tieren reichen zur Regulierung nicht aus. Während die „Schwarzdornkerne" als Lebensraum für Tiere (besonders Vögel) erhalten werden, müssen ihre Ausbreitungen durch Wurzelbrut in bestimmten Intervallen zurückgeschnitten werden. Dies geschieht manuell mit der Motorsense, bei flächigem Aufkommen maschinell. Bei frühzeitiger Pflege und geringer Biomasse verbleibt diese an Ort und Stelle, im Ausnahmefall ist Abtransport erforderlich. Der Rückschnitt der Gebüsche ist zweckmäßig im Mai/Juni vorzunehmen, da hierdurch die größte Pflanzenschädigung und der Wiederaustrieb weniger stark erfolgen. Rosengehölze werden nur im Ausnahmefall zurückgeschnitten.

Im Rahmen von Grundreinigungsmaßnahmen sind weitgehend unerwünschte Kiefern und einzelne Laubhölzer entnommen worden. Die im NO des Gebiets vorhandenen tiefbeasteten Solitärfichten werden weitgehend erhalten. Hingegen werden übrige Fichtenanpflanzungen zurückgenommen, da diese innerhalb kürzester Zeit Schäden durch Artenverarmung und Verdämmung bewirken.

Weiterhin wurden Heckenstrukturen mindestens 10 Meter breit geöffnet, um durchgängige Flächenbeweidbarkeit herzustellen. Im Prinzip ist der jetzige Status zu erhalten.

Hecken im NSG-Gebiet leiden teilweise unter Überalterung. Es ist vorgesehen, diese durch Rückschnitt zu verjüngen. Dies soll abschnittsweise in mehreren Jahren erfolgen, um die Strukturen als Ganzes zu erhalten.

2.5 Pflege durch Beweidung

Die Beweidung ist von elementarer Bedeutung für den Erhalt des Kalkmagerrasens. Nichtbeweidung führt infolge fehlenden Biomasseentzugs zur Nährstoffanreicherung. Hierdurch erfolgt eine Verdrängung von Trockenrasen-Arten und nachfolgende Verbuschung, die wiederum zu besserer Nährstoffversorgung und weniger Sonneneinstrahlung führt.

Andererseits muß es Ziel von Weidemaßnahmen sein, eine Schädigung der Grasnarbe auszuschließen. Deshalb ist vertraglich festgelegt, daß zwischen einzelnen Weidegängen eine 6 - 8 wöchige Regenerationspause liegen muß.

Vertragsgemäß obliegt die Pflege der offenen Magerrasen- und Grünlandflächen einem Schäfereibetrieb aus dem benachbarten Trendelburg. Die derzeitige Pflegefläche ist 82 Hektar groß. Entsprechend dem Schutzwürdigkeitsgutachten und dem Pflegeplan findet die Beweidung zu verschiedenen Zeiten zwischen 1. Mai und 31. Oktober mit ca. 400 Schwarzkopfschafen statt. Hierbei sind flächenbezogen zwischen ein und drei Weidegänge durch Hutehaltung vorzunehmen. Eine Beweidung von Orchideenflächen soll im Regelfall außerhalb der Hauptblühphase erst ab Juli durchgeführt werden. Der Schäfer ist zur Führung eines Weideprotokolls verpflichtet, in dem die beweideten Flächen, Weidezeitpunkt und Kopfzahl der Herde nachzuweisen sind. Pferchung ist nur im Südzipfel der Abt. 3 auf einer Fettwiese bzw. Ackerbrache erlaubt. Tränkmöglichkeit besteht in Abt. 7 (Wasserleitung). Als Vergütung erhält der Schäfer auf Grundlage eines Gutachtens der Landwirtschaftsverwaltung (ARLL) 120,- bis 150,- DM pro Hektar und Jahr.

Plateaulagen mit Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) werden frühzeitig ab Mai beweidet, da die Schafe dies Gras später meiden. Frühzeitig sind ebenfalls neu entbuschte Flächen zu beweiden, da insbesondere Jungtriebe der Schlehe zu dieser Zeit gut verbissen und geschädigt werden. Nach dem Verholzen der Triebe findet Verbiß kaum mehr statt, sodaß vorzeitige manuelle Flächenreinigung mit hohen Kosten die Folge ist.

Vorgaben, wonach ca. 10 % der Magerrasen in der Regel nicht beweidet werden sollen, sind im hiesigen Gebiet nicht festgeschrieben, da Saumbildungen so reichlich vorhanden sind, daß sie teilweise sogar zurückgenommen werden müssen. Zusätzlich sind die Unterhanglagen relativ tiefgründig, und neigen bei längerer Brache zur Verfilzung und Artenverarmung.

Der Pflegeplan veranschlagt für seine 10-jährige Laufzeit Gesamtkosten in Höhe von 275.000 DM. Abzüglich der nicht zu pflegenden Sukzessions-und Waldflächen entspricht dies einem Pflegeaufwand von rund 250 DM pro Hektar und Jahr. Derzeit liegt der Pflegeaufwand über diesem Durchschnitt, da die Grundpflege noch nicht abgeschlossen ist.

3 Niederwaldwirtschaft

Im Bereich des „Nierenberges", Abteilung 7 (Forstabteilung 35 A, Gemeindewald Trendelburg), stockt ein 56-jähriges Hainbuchenstangenholz mit einzel-und truppweiser Beimischung von 70 -jähriger Eiche und jüngerer Esche, Buche und Ahorn. Dieser „strauchartige Bestand" ist aus Stockausschlag und Naturverjüngung entstanden und mit Hasel, Weißdorn, Feldahorn u. a. durchsetzt. Der Bestand stockt in 190 - 260 m ü.NN auf einem stark bis schroff geneigten Muschelkalkhang. Der Standort ist mässig trocken und eutroph. Der Bestand ist forstlich als „im Wuchs nachlassend und nicht pflegewürdig auf Grenzwirtschaftswaldstandort" eingestuft.

Der Baumbestand ist ein Relikt einer vormals historischen Niederwald-Nutzung. Niederwälder wurden zur Gewinnung von Reisig und schlankwüchsigen Stangen angelegt. Hierbei wurden junge Stämme in kurzen Zeitabständen entweder über dem Boden oder in unterschiedlichen Höhen mit dem Ziel des mehrfachen Wiederaustriebes abgeschnitten. Je nach Schnitthöhe sprach man von Wurzelstock- oder Kopfholzbetrieb oder von Schneitelwirtschaft. Die gewonnenen schnellwüchsigen Stangen wurden vielfältig verwendet, so z. B. als Flechtwerk für Wandfüllungen, für Ackergeräte, Körbe, Hürden, Pferche, Feldzäune und Knüppeldämme zur Wegebefestigung. Teilweise dienten diese Wälder auch gänzlich der Brennholzerzeugung.

Der Pflegeplan sieht vor, daß der vorgenannte Bestand sich selbst überlassen bleibt. Eine Wiederaufnahme der Niederwaldwirtschaft ist überholt und nicht sinnvoll, da das Vorkommen gering (horstweise) ist und anfallendes Holz so gut wie nicht absetzbar ist.

4 Kalkbuchenwald

Beispielhaft wird auf den an das NSG angrenzenden Buchenbestand, Staatswaldabteilung 113 B, verwiesen.

Zunächst lohnt ein Wuchsvergleich zum benachbarten Reinhardswald. Bei vergleichbaren klimatischen Daten ist dort das Grundgestein Buntsandstein (sm2), dessen Verwitterungsböden aber kaum zur Geltung kommen, weil sie mit teilweise mächtigen Lößlehmdecken überlagert sind. Die dortigen Böden sind überwiegend als frische Parabraunerden eingestuft. Es handelt sich größtenteils um forstliche Hochleistungsstandorte hinsichtlich Wachstum und Holzproduktion. Die natürliche Hauptholzart Buche hat hier eine hohe Lebenserwartung und neigt von Natur aus nicht zur Alterskernbildung (Rotkern). So kommen im Reinhardswald durchaus 180-jährige Buchen vor, die weißes Holz haben und noch voll verjüngungsfähig sind.

Kalkbuchenwälder sind von der Bodengründigkeit und Wasserführung in hohem Maße abhängig. Der vorgenannte Waldbestand Abt.113 B gehört standörtlich zur Unteren Buchen-Mischwaldzone und ist schwach subatlantisch. Höhenlage: 150 - 240 m über NN, nach N schroff bis mäßig geneigt. Der Bestand stockt auf Muschelkalk mit Lößlehmüberlagerung und ist als frisch bis mäßig frisch, eutroph eingestuft. Hinsichtlich seiner Schutz- und Erholungsfunktion unterliegen 10,2 Hektar dem Bodenschutz und jeweils 20 Hektar dem Klimaschutz sowie einem geplanten Wasserschutzgebiet. (2½ fache Schutz-Überlagerungsdichte).

Der gezeigte Buchenbestand ist durchschnittlich 76 Jahre alt; gleichaltrige Eschen, Hainbuchen, Europ.Lärchen, Ahorn, Ulme und Linde sind beigemischt. Der Bestand ist voll bestockt. Die Gesamtfläche umfaßt 20 Hektar, wovon 14 Hektar reine Buchenfläche sind. Mit Bonität 2.0 und einer derzeitigen Vorratsmasse von 300 Vorratsfestmetern je Hektar erreicht die Buche zwar nicht ihr Wuchsoptimum, zeigt aber eine ansprechende Wuchsleistung. Die Bestockung ist standortgerecht und entspricht einem hier weit verbreiteten Waldbild auf Muschelkalk.

Dieser Bestand wird in Zukunft regelmäßig durchforstet werden. Mit einer 10-Jahresnutzung von 45 - 50 Festmetern Holz pro Hektar wird etwa soviel Holz entnommen wie zuwächst. Infolge dieser Durchforstungen wird der Baumdurchmesser der verbliebenen Bäume steigen und „ins Geld wachsen".

Ab dem Alter 100 wird der Bestand langfristig ohne Kahlschläge natürlich verjüngt. Die Bäume werden über ankommender Naturverjüngung vereinzelt und entsprechend der Wuchsleistung des Unterstandes abgeräumt. Diese Übergangsphase kann bis zu 50 Jahre betragen, wobei im Jungbestand schon ein unterschiedlicher Altersklassenaufbau eintritt.

Im Gegensatz zum Reinhardswald muß die Buche etwa im Alter von 140 Jahren als Holz genutzt sein, da sie auf Kalkböden mit zunehmendem Alter zur Rotkernbildung neigt. Dies ist aus Vermarktungssicht ein Holzfehler, der je nach Ausformung einen Güteverfall bewirkt und insbesondere im Gemeinde- und Privatwald zu nicht kompensierbaren Ertragsausfällen führt. Es ist darauf hinzuweisen, daß auf schlechteren Standorten und bei windexponierten Lagen infolge Luftschadstoffeintrag die Rotkernbildung erheblich früher einsetzen kann.

Neben der Tatsache, daß die Buche in dieser Zeit ihre „Zielstärke" voll erreicht, ist sie aus ökologischer Sicht neben verschiedenen Edellaubhölzern die Nummer Eins auf Kalkböden. Hierzu tragen Standfestigkeit, mehrstufiger Bestandesaufbau, natürliche Verjüngung und beste Humusproduktion vorrangig bei.

Anschrift des Verfassers:
Eberhard Albrecht
Hess. Forstamt Bad Karlshafen
Triftweg 4
34386 Bad Karlshafen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): diverse , Albrecht Eberhard

Artikel/Article: Bad Karlshafen, ein Hess. Forstamt stellt sich vor. Exkursion in das NSG „Urwald Wichmanessen“. Exkursion in das NSG „Stahlberg und Höileberg bei Deisel“ 239-245