

Zur Vegetation des MTB 5910 Kastellaun (Mittlerer Hunsrück)

GUDRUN HASEMANN

Kurzfassung

Die vorliegende Darstellung befaßt sich mit der Vegetation des Meßtischblattes Kastellaun (MTB 5910) und vermittelt damit einen formationsbiologischen Überblick zur Flora des nordöstlichen Hunsrücks. Der Schwerpunkt liegt auf der Artenzusammensetzung der Wälder und deren forstwirtschaftlicher Bedeutung.

Abstract

In this paper the vegetation of the north-eastern Hunsrück (MTB 5910 Kastellaun, Rheinland-Pfalz, W-Germany) is described. Especially the characteristic species of the woods and their distribution is presented. Furthermore there is a chapter about the importance in forestry.

Résumé

La description de la vegetation du nord-est de l'Hunsrück (MTB 5910 Kastellaun, Rheinland-Pfalz, RFA) donne une impression de la flore de cette région. L'importance des espèces des plantes de la sylviculture est présentée.

Inhalt

1.	Einleitung	314
2.	Arbeitsmethode	314
3.	Die geographischen Grundlagen	315
4.	Die Vegetation	318
4.1	Die Geoelemente und ihre Verbreitung	318
4.2	Die Waldgesellschaften	319
4.2.1	Rotbuchenwälder	319
4.2.2	Eichenmischwälder	320
		313

4.2.3	Schluchtwald	321
4.2.4	Artenübersicht und Höhenzonierung der Waldtypen	322
4.2.5	Der Wald aus forstlicher Sicht	322
4.3	Die Grünlandgesellschaften	328
4.3.1	Fettwiesen	328
4.3.2	Naßwiesen	328
4.3.3	Magerrasen	329
5.	Anmerkungen zum Naturschutz	330
6.	Zusammenfassung	333
7.	Schriftenverzeichnis	333

1. Einleitung

Als Bestandsaufnahme der Vegetation des nordöstlichen Hunsrücks erfaßt die vorliegende Darstellung die Verbreitung der Pflanzenarten, ordnet sie den entsprechenden Pflanzenformationen zu und verweist auf regionale Besonderheiten.

Die vegetationskundlichen Untersuchungen wurden im Rahmen einer Diplomarbeit an der Johannes-Gutenberg-Universität durchgeführt. Für die Überlassung des Themas und die freundliche und hilfsbereite Betreuung der Arbeit möchte ich mich recht herzlich bei Herrn Prof. Dr. D. HARTL bedanken. Mein besonderer Dank gilt der fachlichen Unterstützung von Herrn Dr. W. LICHT und Herrn Dr. U. HECKER, die mir beim Bestimmen weniger eindeutiger Arten sowie bei der Auswahl charakteristischer Biotope behilflich waren. In Gesprächen und Exkursionen widmeten mir die Herren KEIMER und MAUERHOF (Forstamt Simmern) sehr viel Zeit, um mir meine Fragen zu Forstwirtschaft und Waldpflege zu beantworten. Für wertvolle Anregungen und Diskussionen sei Herrn A. FRAUDE (Forstversuchsanstalt Rheinland-Pfalz) herzlich gedankt. Ebenso sei Frau U. BERNERT für die sachverständige Durchsicht des Manuskriptes gedankt.

2. Arbeitsmethode

Die vegetationskundlichen Untersuchungen wurden im Gebiet des nordöstlichen Hunsrücks (Meßtischblatt Kastellaun 5910) während des Zeitraums von April 1981 bis September 1982 durchgeführt.

Um zu einem Überblick der im MTB Kastellaun auftretenden Vegetationstypen zu gelangen, wurden ca. 30 charakteristische Biotope bearbeitet. Die Beschreibung der Standorte erhielt Angaben zu Höhenstufen, Expositionen, Bodenbeschaffenheit sowie zur Pflanzendecke, deren Artenzusammensetzung floristisch erfaßt wurde.

Insgesamt wurden dabei 483 Arten bestimmt. Die Untersuchung enthält Angaben zur Verbreitung und zu den Standorten aller aufgefundenen Pflanzen, die in der folgenden Darstellung aus Gründen des Naturschutzes nicht aufgeführt werden.

Als Bestimmungsliteratur wurden ROTHMALER (1976), OBERDORFER (1979) und SCHMEIL-FITSCHEN (1976) verwendet. Die Einteilung nach Zeigerwerten und Geoelementen erfolgte nach OBERDORFER (1979).

3. Die geographischen Grundlagen

Das Untersuchungsgebiet (MTB Kastellaun 5910) liegt in seiner 132 km² großen Ausdehnung im Bereich des nordöstlichen Hunsrücks.

Als Bestandteil des Rheinischen Schiefergebirges findet der Hunsrück in den Talgräben von Rhein, Mosel und Nahe seine natürliche Begrenzung. Seine Oberflächenform ist durch die Quarzitrücken des Soonwaldes sowie durch wellige Schieferhochflächen charakterisiert (MEYEN 1953-62).

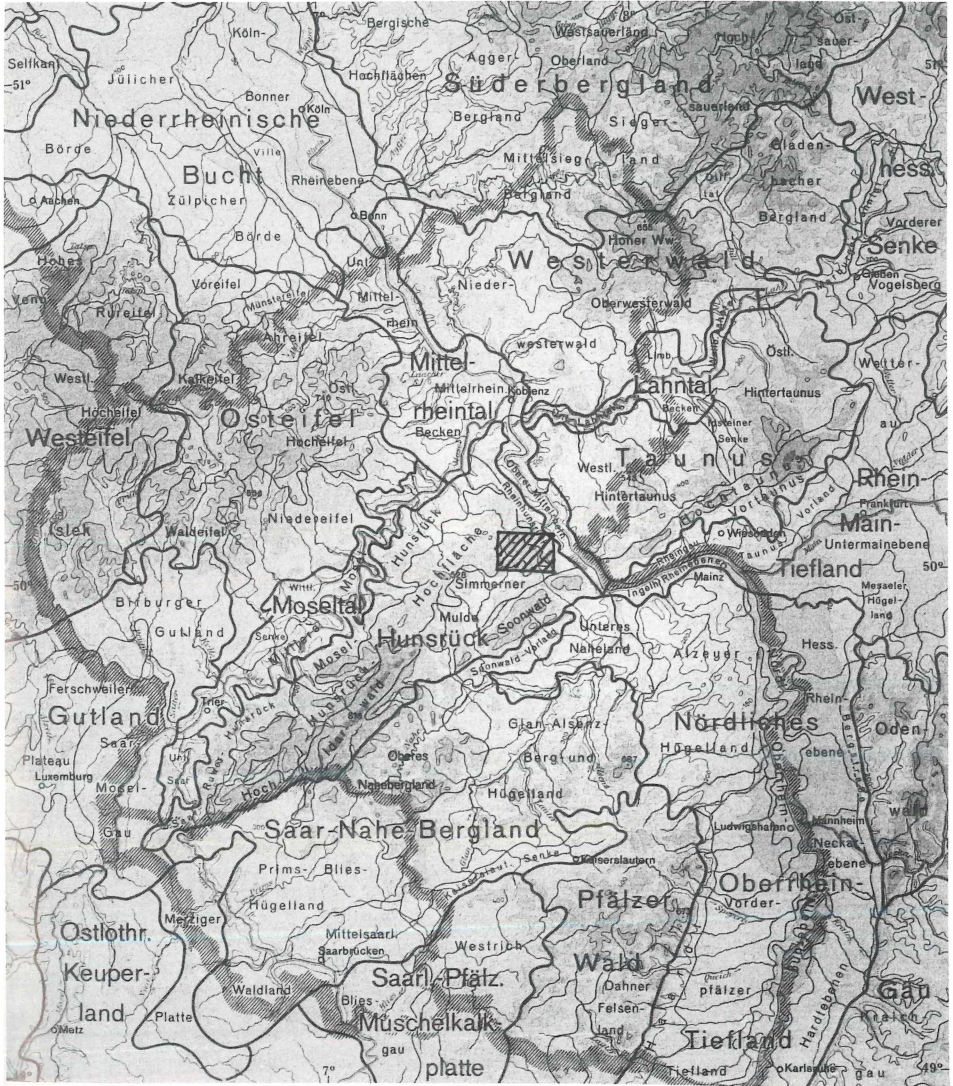


Abb. 1: Naturräumliche Gliederung des untersuchten Raumes aus: Topographischer Atlas Rheinland-Pfalz (1973)

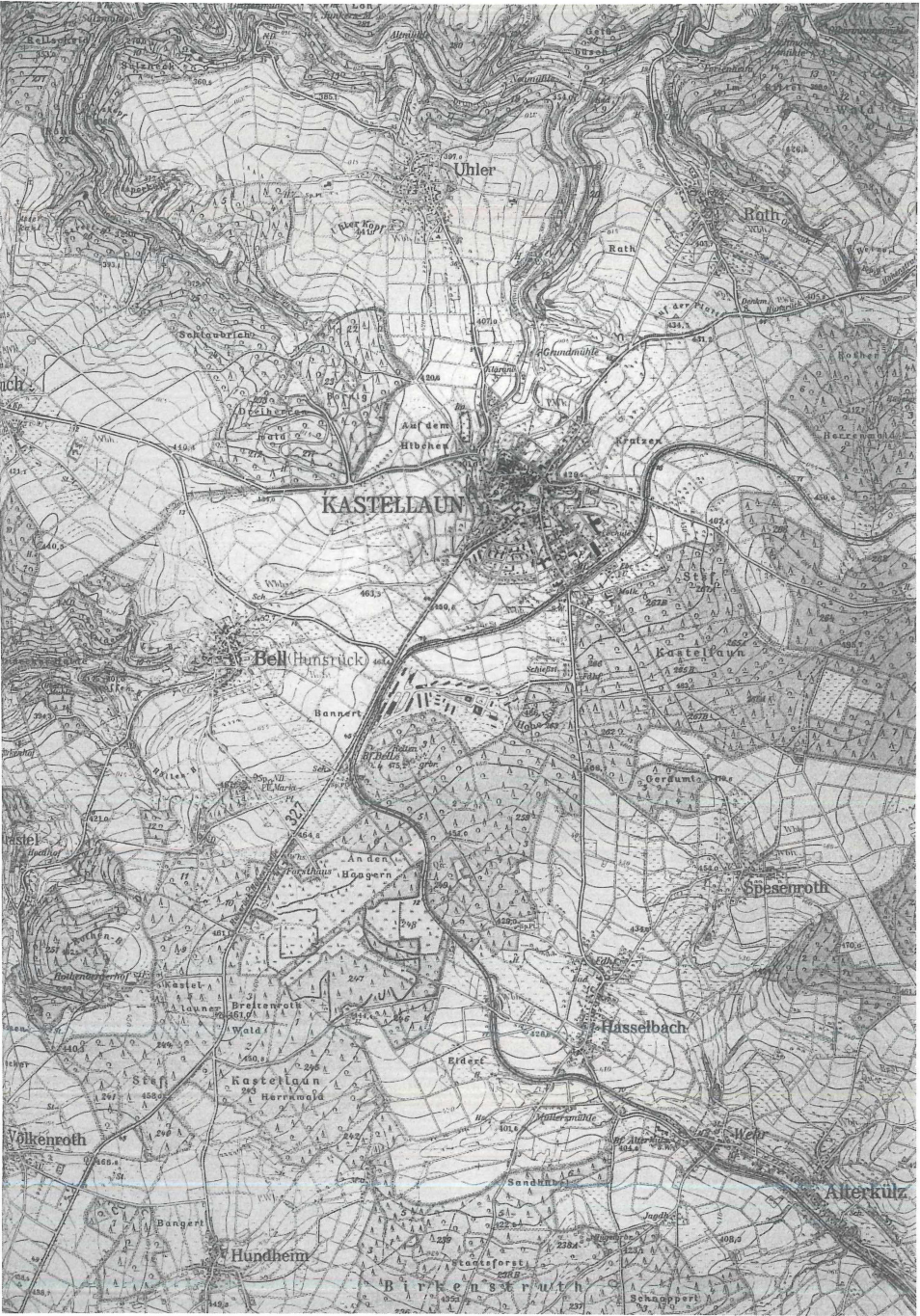


Abb. 2: MTB Kastellaun; Ausschnitt aus: Topographische Karte 1 : 25.000 Nr. 5910 Kastellaun

Das MTB Kastellaun enthält folgende Teillandschaften des Hunsrücks: die Hochfläche von Kastellaun und Büchenbeuren, die Simmerner-Kirchberger Hochflächenmulde sowie Gebiete des Moselhunsrücks (Abb. 1 u. 2).

Den weitaus größten Teil nimmt die Hochfläche von Kastellaun und Büchenbeuren ein, deren mittlere Höhe um 500 m liegt und die mit 525 m die höchste Erhebung des MTB enthält. Sie bildet jedoch keine einheitlich ebene Fläche, sondern wird von zahlreichen Mulden der zum Rhein und zur Mosel hin fließenden Bäche durchzogen. Sie vermittelt so einen flachwelligen Eindruck der Hunsrücklandschaft (HOPSTÄTTER 1967).

Im Norden der Hochfläche schließt sich mit den Gemarkungen Mörz, Buch, Sosberg und Mastershausen ein Teil des Moselhunsrücks an. Die mittlere Höhe liegt hier bei 400 m, während mit 232 m die niedrigste Erhebung im Bereich des MTB erreicht wird. Auch diese Landschaft wird von Bachtälern zerklüftet und überrascht mit z. T. beachtlichen Höhenunterschieden. Zum Einzugsgebiet der Mosel gehört der Mörsdorfer Bach, dessen Quellmulden bei Völkenroth, dem Rothenberger Hof und Bell liegen. Er tritt mit einem deutlichen Geländeknick in ein enges und reizvolles Erosionstal ein.

Den Süden der Hochfläche begrenzt die Simmerner-Kirchberger Hochflächenmulde. Mit einer mittleren Höhe von 400 m enthält sie die Ursprungsmulden zahlreicher Bäche, die bis in die Hochfläche hineinverlaufen (HOPSTÄTTER 1967).

Als Teil des mittleren Hunsrücks, gehört das Untersuchungsgebiet zum Klimabereich des westrheinischen Berg- und Hügellandes, wobei die Sommermonate eher kontinental und die Wintermonate mehr atlantisch bestimmt sind. Das Klima ist charakterisiert durch mäßige Niederschläge, kühle Sommer und Winter, wenig Sonne und relativ starke Luftbewegungen (HOPSTÄTTER 1967). Die vorherrschenden Westwinde treten überwiegend im November bis Januar auf und bringen besonders in den Plateaulagen Sturmgefahren mit sich.

Tabelle 1 gibt die durchschnittlichen Niederschlagswerte der Meßstation Kastellaun wieder. Vergleicht man den Jahresdurchschnitt (708 mm) mit den jährlichen Niederschlägen in Rheinland-Pfalz (480–1066 mm), so ergibt sich ein niederschlagsarmes bis mittelfeuchtes

Tabelle 1: Zusammenfassung der Klimadaten aus: DEINES-WALLESCH (1958), ergänzt.

Meßzeitraum: 1951–1980
Meßstation: **Kastellaun**
Seehöhe: 425 m NN

Durchschnittlicher Niederschlag in mm:

Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
55	50	46	46	65	70	71	75	49	50	65	66

Durchschnittlicher Jahresniederschlag: 708 mm

Meßstation: **Blankenrath**
Seehöhe: 400 m NN
mittleres Maximum der Lufttemperatur: Juli 21,2 °C
mittleres Minimum der Lufttemperatur: Jan. –3,0 °C
durchschnittliche Lufttemperatur im Jahr: 8 °C

Klima. Im Jahresverlauf ist der August der Monat mit den höchsten und der März der Monat mit den geringsten Niederschlägen.

Bezogen auf die mittlere Lufttemperatur von 8 °C (Meßstation Blankenrath, 400 m), liegen die Daten um den Landesdurchschnitt. Der kälteste Monat ist mit –3 °C (mittleres Minimum) der Januar, während die höchsten Temperaturen um 21 °C (mittleres Maximum) im Juli auftreten. Diese Zahlen können jedoch nur als Durchschnittswerte angesehen werden, zumal die Temperaturverhältnisse eines Standortes von Höhenlage, Reliefgestaltung und der Vegetation abhängig sind.

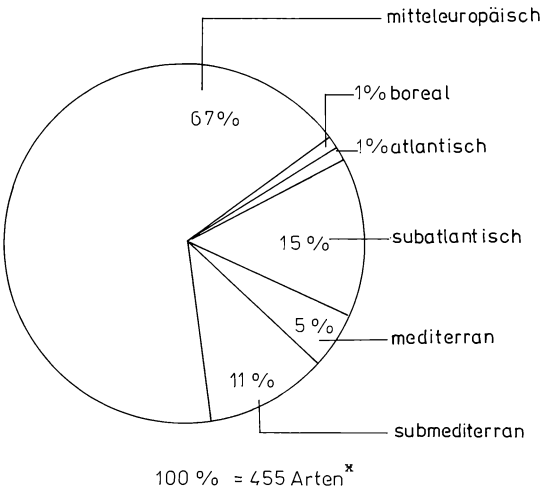
4. Die Vegetation

4.1 Die Geoelemente und ihre Verbreitung

Ehe auf die gesamte Vegetation eingegangen wird, soll ein Überblick zur florengeographischen Stellung der 483 festgestellten Arten gegeben werden.

Pflanzenarten mit übereinstimmenden Hauptverbreitungsgebieten faßt man bekanntlich zu sog. Geoelementen zusammen. Die Flora des MTB Kastellaun stellt ein Mosaik verschiedener Geoelemente dar, wobei die der mitteleuropäischen Vegetation überwiegen. Auf Grund geeigneter Standorte und Klimabedingungen enthält sie aber auch subatlantische, submediterrane, mediterrane, atlantische und boreale Arten (s. Abb. 3).

Die mitteleuropäische Florenregion ist wegen ihrer niederschlagsreichen Sommer und nicht zu kalten Winter eine Laubwaldregion. Im untersuchten Gebiet überwiegen mit 67 % die mitteleuropäischen Geoelemente, die die wichtigsten Laubbäume beinhalten: Rotbuche, Hain-



* von 28 der 483 erfaßten Arten konnten laut ELLENBERG 1982 keine genauen florengeographischen Angaben gemacht werden

Abb. 3: Geoelemente im MTB Kastellaun

buche, Stieleiche, sowie Winterlinde und Spitzahorn. Aber auch die meisten Arten des Laubwaldunterwuchses gehören dazu:

<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Oxalis acetosella</i>
<i>Stellaria holostea</i>	<i>Deschampsia flexuosa</i>
<i>Dentaria bulbifera</i>	<i>Hieracium lachenalii</i>

Ebenso die häufigsten krautigen Arten:

<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Vicia sepium</i>

Die zweitgrößte Gruppe sind mit 15 % die subatlantischen Geoelemente. Sie leiten zu den mitteleuropäischen Arten über, da sie wie diese Vertreter der Laubwaldgebiete sind. Sie dringen jedoch nicht so weit in den Kontinent hinein:

<i>Acer pseudo-platanus</i>	<i>Mycelis muralis</i>
<i>Chaerophyllum temulum</i>	<i>Rumex sanguineus</i>
<i>Genista pilosa</i>	<i>Senecio fuchsii</i>

Enger an die Küstenbezirke Europas gebunden sind die atlantischen Pflanzen. Sie sind mit 1 % auf folgende Gruppe beschränkt:

<i>Digitalis purpurea</i>	<i>Mentha rotundifolia</i>
<i>Galeopsis segetum</i>	<i>Orobancha rapum-genistae</i>
<i>Ilex aquifolium</i>	

Weitaus häufiger sind dagegen die submediterranen (11 %) und mediterranen (5 %) Florenelemente. Im Vergleich zu anderen Gruppen ist auffallend, daß sie im wesentlichen auf die trockenwarmen Standorte der Äcker (*Euphorbia exigua*, *Legousia speculum-veneris*, *Gagea villosa*), Trockenrasen (*Dianthus carthusianorum*, *Potentilla argentea*, *Melica ciliata*) sowie die Ruderalfluren (*Ballota nigra*, *Carduus nutans*, *Reseda lutea*) beschränkt sind. Beachtenswert ist auch das – wenn auch nur selten auf Magerrasen auftretende – *Helianthemum nummularium*, das zur mediterranen Familie der Cistaceae gehört.

Zum Schluß seien noch die borealen Geoelemente (1 %) genannt, die zu den Arten der nördlichen Nadelwälder gehören:

<i>Circaea alpina</i>	<i>Geranium sylvaticum</i>
<i>Carex leporina</i>	<i>Nardus stricta</i>
<i>Viola palustris</i>	

4.2 Die Waldgesellschaften

4.2.1 Rotbuchenwälder

Von Natur aus würden die Rotbuchenwälder den weitaus größten Teil der Waldgebiete einnehmen, werden im Hunsrück jedoch durch den Menschen oft auf die edaphisch ungünstige-

ren Geländerücken verdrängt. Es sind straucharme Hallenwälder, deren Unterwuchs je nach Nährstoffgehalt des Bodens zu unterschiedlichen Ausprägungsformen führt.

Die Waldformation der ärmsten Standorte im Hunsrück ist der Hainsimsen-Buchenwald. In der collinen bis montanen Stufe stockt er auf Böden geringer Basenversorgung, die oft mit der Bildung von Moder oder Rohhumus verbunden ist (RÖHRIG 1978). Der Unterwuchs ist durch das dicht geschlossene Kronendach der Buche extrem artenarm. Es fehlt ein typischer Frühljahraspekt und erst ab Frühsommer wird die Flora des Unterwuchses von Gräsern wie z. B. *Deschampsia flexuosa* und *Milium effusum* belebt. Zusammen mit der Hainsimse überwiegen sie als ausgesprochene Säurezeiger. Die Strauchschicht ist nur ansatzweise verwirklicht und es finden sich oft nur *Frangula alnus*, *Sambucus racemosa* oder *Sorbus aucuparia*.

Auf frischere und etwas nährstoffreichere Böden weisen manche Feuchtigkeitszeiger hin:

<i>Carex remota</i>	<i>Anemone nemorosa</i>
<i>Juncus effusus</i>	<i>Galium odoratum</i>
<i>Rumex sanguinea</i>	<i>Carex sylvatica</i>
<i>Poa nemoralis</i>	

Diese krautreichere Variante enthält gelegentlich neben der vorherrschenden Buche auch die Stieleiche und Hainbuche, wie es auch KRAUSE (1972) beobachtet hat.

Auf Lehmböden sind die Waldmeister-Buchenwälder bevorzugt verbreitet, die sich gegenüber den bodensauren Buchenwäldern durch eine gute Nährstoffversorgung (Mullböden) auszeichnen. In ihrem Unterwuchs erscheinen daher Mullpflanzen wie *Dentaria bulbifera*, *Melica uniflora*, *Galium odoratum* sowie *Anemone nemorosa*. An schattigen Hängen mit hoher Luftfeuchtigkeit trifft man häufiger Feuchtigkeitszeiger an:

<i>Circea lutetiana</i>	<i>Stellaria nemorum</i>
<i>Stachys sylvatica</i>	<i>Carex remota</i>
<i>Impatiens noli-tangere</i>	

Die Farnarten *Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris carthusiana* und *Athyrium filix-femina* gedeihen an diesen für sie günstigen Standorten besonders üppig.

Mit einem Deckungsgrad von bis zu 70 % ist die Krautschicht im Vergleich zu den artenärmeren Buchenwäldern hier gut entwickelt, dagegen treten Sträucher auch hier nur in stärker verlichteten Beständen häufiger auf. Durch die günstigen Bodenverhältnisse ist für fast alle Baumarten ein gutes Wachstum gewährleistet, doch sind wegen der hohen Konkurrenzkraft der Buche andere Baumarten wie Esche, Bergahorn u. a. nur beigelegt (vgl. auch ELLENBERG 1982).

4.2.2 Eichenmischwälder

Während Buchenwälder in der montanen Stufe bevorzugt auftreten, bestimmen in planarer und colliner Höhenlage Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche das Bild der Wälder. Reine Eichenbestände sind im Gebiet nur selten anzutreffen und sind wahrscheinlich forstlich bedingt oder doch begünstigt. In wärmeren Lagen finden sich des öfteren Übergänge zwischen Buchen- und Eichenmischwäldern.

Hinsichtlich ihrer Standortansprüche nehmen die Eichen-Hainbuchenwälder eine Mittelstellung ein und bevorzugen an trockenen oder mäßig warmen Standorten Braunerde geringer Basensättigung (RÖHRIG 1971).

Sowohl die Stieleiche als auch die weniger verbreitete Traubeneiche und die Hainbuche bilden meist ein lichtetes Kronendach, wodurch für die Bodenvegetation günstigere Lebensbedingungen entstehen. Es entwickelt sich eine artenreiche Strauch- und Krautschicht:

<i>Corylus avellana</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Geum urbanum</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Geranium robertianum</i>
<i>Rubus idaeus</i>	<i>Holcus lanatus</i>

Zu ihnen gesellen sich zahlreiche Arten der Buchenwälder. Die Frühjahrsflora mit *Corydalis solida*, *Corydalis cava*, *Ficaria verna*, *Anemone nemorosa*, *Arum maculatum* u. a. bedeckt oft große Flächen.

Die an Nährstoffen und Basen verarmten Standorte der collinen Stufe sind die Standorte der bodensaurigen Eichenwälder. Eine saure Humusdecke bietet anspruchsvolleren Laubbaumarten wie Rotbuche, Bergahorn oder Hainbuche nur schlechte Lebensbedingungen, wodurch hier die Eichenarten dominieren. Als Begleiter sind *Sorbus aucuparia* und *Betula pendula* zu erwähnen. Der Bodenbewuchs ist wenig nährstoffbedürftig und zeigt starke Bodenversauerung an:

<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Holcus lanatus</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Holcus mollis</i>
<i>Lonicera periclymenum</i>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<i>Agrostis tenuis</i>	

4.2.3 Schluchtwald

An den block- bis feinschuttreichen Steilhängen des Mörsdorfer Bachtals wächst in den luftfeuchten und schattigen Lagen ein artenreicher Edellaubholzwald.

Auf Grund des flachgründigen Bodens und des geringen Feinerdeanteils tritt die Buche weitgehend zurück und wird von Bergahorn, Sommerlinde, Spitzahorn und Vogelkirsche abgelöst. Zwischen den Felsspalten und Schutthaufen sammelt sich von Regenfällen weggespültes Bodenmaterial, das zahlreichen großblättrigen und raschwüchsigen Arten Halt gibt. Besonders ansprechend sind die oft bodenbedeckenden Bestände an *Circea alpina* und *Circea lutetiana*, *Silene dioica*, *Lamium galeobdolon* und die vereinzelt auftretende *Actea spicata*. Es überwiegen insgesamt anspruchsvolle Mullbodenkriecher wie z. B. *Mercurialis perennis* und Feuchtwaldpflanzen wie z. B. *Cardamine flexuosa* und *Impatiens noli-tangere*. Für Farne schafft die vorherrschende hohe Luftfeuchtigkeit sehr günstige Bedingungen, so daß ganze Felsbrocken mit *Polypodium vulgare*, *Dryopteris filix-mas* und *Cystopteris fragilis* bedeckt sind.

Wenn auch charakteristische Pflanzen wie *Lunaria rediviva*, *Polystichum lobatum* und die Berg-Ulme nicht beobachtet wurden, so läßt sich doch von einem Schluchtwald – wenn auch hier in einer verarmten Variante – sprechen.

4.2.4 Artenübersicht und Höhenzonierung der Waldtypen

In Tabelle 2 werden repräsentative Waldgemeinschaften des MTB Kastellaun in ihrer Artenzusammensetzung vorgestellt und den zugehörigen Waldtypen zugeordnet. Dabei wird deutlich, daß zwischen den einzelnen Waldtypen Übergänge bestehen. Die verschiedenen Ausprägungen variieren mit den jeweiligen Standortfaktoren.

Ihre Verteilung innerhalb der montanen und collinen Höhenstufe und ihre Abhängigkeit von den vorherrschenden Bodenverhältnissen geben die Tabellen 3 und 4 wieder. Die Angaben über die Bodenverhältnisse sind dem Erläuterungsbericht Kastellaun (1958) entnommen.

4.2.5 Der Wald aus forstlicher Sicht

Der Vegetationskundler versteht bekanntlich unter „Wald“ eine mehr oder weniger natürliche Lebensgemeinschaft und grenzt sie damit vom Forst ab (vergl. z. B. WILMANS 1978). Die geschichtliche Entwicklung läßt jedoch erkennen, daß der Mensch seit jeher den Wald in vielfältiger Weise zu nutzen wußte. Fortschreitende Ansprüche bewirken zwangsläufig tiefgreifende Veränderungen, die je nach Ausmaß zu sekundären Waldtypen bis hin zur rücksichtslosen Vernichtung der Wälder führen.

Als ursprünglichen Waldzustand im Hunsrück wird aufgrund von Pollenanalysen ein Buchen-Eichenmischwald angenommen, in dem auch Hainbuche, Hasel, Linde, Birke, Esche, Erle und Ulme in gewissen Anteilen vertreten waren.

Tab. 2: Waldgemeinschaften des MTB Kastellaun. (Fortsetzung S. 323, 324) ▷

A. Hainsimsen-Buchenwälder

- Nr. 1: **Rothenberg** Abt. 241/243/244
sehr artenarm
- Nr. 2: **Hohe Bucht** Abt. 262/266/267
Übergang zu Waldmeister-Buchenwald
- Nr. 3: **Faas** Abt. 208/213/216
grasreich
Übergang zu Bodensaurem Eichenwald
- Nr. 4: **Birkenstruth** Abt. 235–239
farnreich mit Feuchtigkeitszeigern
- Nr. 5: **Külz** Abt. 125–129
- Nr. 6: **Dreiherrnwald-Bucht** Abt. 273
mit Feuchtigkeitszeigern
- Nr. 7: **Sosberg** Abt. 12/13/7
sehr reiche Krautschicht
Übergang zu Waldmeister-Buchenwald

B. Waldmeister-Buchenwälder

- Nr. 8: **Spesenroth** Abt. 258/260
mit zahlreichen Feuchtigkeitszeigern
- Nr. 9: **Dreiherrnwald-Buch** Abt. 271
sehr waldmeisterreich, ansonsten artenarm
- Nr. 10: **Mörz** Abt. 277–279
- Nr. 11: **Mörz** Abt. 27
waldschwingelreich
- Nr. 12: **Mörz** Abt. 7
reich an Hain-Rispengras
- Nr. 13: **Mastershausen** Abt. 19/20/35/36

C. Bodensaure Eichenwälder

- Nr. 14: **Mörz** Abt. 277
- Nr. 15: **Sosberg** Abt. 11

D. Eichen-Hainbuchenwälder

- Nr. 16: **Krastel** Abt. 11/12
mit zahlreichen Feuchtigkeitszeigern
- Nr. 17: **Herrnwald** Abt. 240/242
- Nr. 18: **Mastershausen** Abt. 6

E. Schluchtwald

- Nr. 19: **Mastershausen** Abt. 33/34/35

		A							B					C			D		E	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		450	480	500	430	400	400	240	470	420	300	340	360	320	360	280	370	420	300	320
Aufnahmenr.																				
Höhe über NN																				
BAUMSCHICHT																				
Fagus sylvatica		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quercus petraea					•	•		•					•	•	•	•			•	•
Carpinus Betulus			•		•			•	•					•	•		•			
Fraxinus excelsior			•		•				•										•	•
Tilia cordata															•				•	
Tilia platyphyllos															•				•	•
Quercus Robur															•	•	•		•	•
Acer pseudo - Platanus															•					•
Picea Abies		•	•	•	•	•			•					•	•		•	•		
Abies alba				•			•													
Prunus avium															•	•	•			
STRAUCHSCHICHT																				
Frangula Alnus		•	•	•	•	•			•								•			
Sorbus aucuparia			•						•		•	•			•			•	•	
Rubus idaeus		•		•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•	•
Rubus fruticosus		•		•	•	•	•			•	•	•			•	•	•	•	•	•
Sambucus racemosa		•		•				•		•	•	•			•			•	•	
Sambucus nigra				•													•			
Lonicera Periclymenum				•	•	•				•										
Cornus sanguinea				•											•					
Prunus spinosa															•		•			
Ribes alpinum								•							•			•		
Viburnum Opulus															•			•		
Coryllus Avellana																	•	•		
Crataegus laevigata															•		•			
KRAUTSCHICHT																				
Oxalis Acetosella		•	•	•	•	•	•		•	•				•				•		
Deschampsia flexuosa		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•						
Deschampsia caespitosa		•	•	•	•	•	•							•				•		
Luzula albida		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	
Poa nemoralis		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•						•	•
Anemone nemorosa		•	•	•	•	•	•			•										
Milium effusum		•	•	•	•	•	•			•				•						
Vaccinium Myrtillus		•	•	•	•	•	•			•										
Melampyrum pratense																				
Dryopteris carthusiana		•	•	•	•	•	•	•	•		•				•			•	•	
Athyrium Filix - Femina		•	•	•	•	•	•			•				•	•			•	•	
Luzula pilosa				•										•						
Luzula sylvatica		•					•													
Carex sylvatica			•		•	•		•	•					•						
Carex remota			•				•													
Juncus effusus			•						•											
Geranium robertianum							•	•						•				•	•	
Urtica dioica								•	•		•							•	•	
Alliaria petiolaris								•	•									•	•	
Circaea lutetiana			•					•	•						•			•	•	
Stachys sylvatica			•		•	•	•	•	•	•					•			•	•	
Festuca gigantea			•					•	•											
Impatiens Noli - Tangere		•						•	•						•			•		
Stellaria nemorum						•	•	•							•	•				
Ajuga reptans					•	•	•							•						
Waldmeister - Buchenwälder																				
Scrophularia nodosa			•					•	•			•		•				•		
Melica uniflora			•					•	•	•	•	•		•				•		
Dentaria bulbifera			•					•	•			•		•						
Galium odoratum										•	•	•		•				•		
Festuca sylvatica				•									•					•		
Viola reichenbachiana			•		•	•			•	•										
Brachypodium sylvaticum															•					
Hedera Helix															•					
Lamium Galeobdolon																				
Polygonatum multiflorum			•						•						•					
Arum maculatum																		•		
Corydalis solida																		•		
Corydalis cava																		•		
Mercurialis perennis																		•		
Pulmonaria officinalis																		•		
Dryopteris Filix - Mas		•	•	•	•			•	•			•		•		•		•		

		A							B					C		D		E		
Aufnahmenr.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Höhe über NN		450	480	500	430	400	400	240	470	420	300	340	360	320	360	280	370	420	300	320
Bodensaure Eichenwälder	Calluna vulgaris																			
	Vaccinium Myrtillus																			
	Deschampsia flexuosa																			
	Agrostis tenuis																			
	Holcus lanatus																			
	Holcus mollis																			
	Molinia caerulea																			
	Galium saxatile																			
	Teucrium scorodonia																			
	Melampyrum pratense																			
	Luzula albida																			
	Hieracium umbellatum																			
	Hieracium Lachenalii																			
	Hieracium sylvaticum																			
	Campanula rotundifolia																			
Eichen - Hainbuchenwälder	Festuca ovina																			
	Sarothamnus scoparius																			
	Anthoxanthum odoratum																			
	Poa nemoralis																			
	Stellaria holostea																			
	Geum urbanum																			
	Geranium robertianum																			
	Ajuga reptans																			
	Milium effusum																			
	Holcus lanatus																			
	Holcus mollis																			
	Athyrium Filix - Femina																			
	Luzula albida																			
	Luzula sylvatica																			
	Poa Chaixii																			
Schlichtwald	Senecio fuchsii																			
	Viola reichenbachiana																			
	Polygonatum multiflorum																			
	Anemone nemorosa																			
	Galium sylvaticum																			
	Hedera Helix																			
	Fragaria vesca																			
	Arum maculatum																			
	Ficaria verna																			
	Vinca minor																			
	Veronica hederifolia																			
	Paris quadrifolia																			
	Actaea spicata																			
	Cardamine impatiens																			
	Mercurialis perennis																			
Dryopteris Filix - Mas																				
Epilodidum montanum																				
Oxalis Acetosella																				
Geranium robertianum																				
Athyrium Filix - Femina																				
Senecio fuchsii																				
Impatiens Noli - Tangere																				
Urtica dioica																				
Silene dioica																				
Circaea lutetiana																				
Circaea alpina																				

Tab. 3: Verteilung der Waldgemeinschaften in der submontanen oder Buchenwaldstufe

mäßig trocken bis trocken		2		
mäßig frisch	typ. Buchenhallenwald			
mäßig frisch	3	1 2		
frisch				
betont frisch		farnreicher Buchenwald 3		
grundfeucht			frischer Waldmeister - Buchenwald 8	
nass bis wechselfeucht				
	basenarm	arm - mittel	mittel - reich	reich

Tab. 4: Verteilung der Waldgemeinschaften in der collinen oder Eichenwaldstufe

mäßig trocken bis trocken	Bodensaurer Eichenwald			
	15 14 19	14		
mäßig frisch	typ. Buchenwald:			
		grasreich Feuchtezeiger		
	5	7		
frisch			Waldmeister - Buchenwald	
		Eichen - 18	10	
betont frisch		Hainbuchenwald		
		16		
mäßig grundfeucht		typ. Buchenwald: Feuchtezeiger		
		6		
nass bis wechselfeucht				
	basenarm	arm - mittel	mittel - reich	reich

Im Verlauf der Eisenzeit begann eine stärkere Besiedlung des Berglandes. Die Träger dieser Hunsrück-Eifel-Kultur waren Viehzüchter und Jäger, sodaß die Zurückdrängung des Waldes hauptsächlich durch Viehverbiss erfolgte. Zu dieser Zeit nimmt auch die im 15. bis 19. Jh. so bedeutsame Eisenindustrie ihren Anfang, die sich auf zahlreiche Erzlagerstätten begründete. Die Verhüttung des Erzes erforderte große Mengen an Holzkohle (auf 1 kg Eisen wurden 38 kg Holzkohle verarbeitet), für deren Bereitstellung im unregelmäßigen Plenterbetrieb einzelne Stämme oder Baumgruppen abgeholzt wurden.

Im Mittelalter bildete der Wald vor allem durch Waldweiden, Mast und Holznutzung eine für die Bevölkerung wichtige Lebensgrundlage. Eisengruben und Hüttenwerke werden zu den größten Holzverbrauchern. Durch diese Übernutzung des Waldes und durch das gleichzeitige Fehlen von größeren Aufforstungen bzw. Pflegemaßnahmen trat eine starke Holznot auf, die umfassende Rekultivierungsmaßnahmen erzwang. Ab der Mitte des 16. Jh. erließen die Landesherren zur Nutzungsregelung und Einschränkung des Holzverbrauchs eine Reihe von Forstordnungen, die neben der Verwendung von Saatgut u. a. geregelte Waldbetriebsformen einführen; die sog. Nieder- und Mittelwaldwirtschaft. Die Betriebsform der Niederwaldwirtschaft ist durch kurze Umtriebszeiten (15 bis 30 Jahre) und durch eine Naturverjüngung über Stockausschlag gekennzeichnet. Besonders ausschlagfreudige Gehölze wie Weiden, Ahorn, Linde, Hainbuche, Hasel, Buche und Eiche wurden deswegen bevorzugt. Ausschlagfreudige Gehölze bilden auch den Bestand der Mittelwälder, die im 20- bis 30-jährigen Turnus eingeschlagen wurden. Das Oberholz dagegen wurde nur in sehr langfristigen Zeiträumen und nur einzelstammweise genutzt.

Trotz dieser Forstordnungen konnte die fortschreitende Devastierung der Wälder nicht aufgehalten werden, da fast ein Jahrhundert lang Kriege vorherrschten und die Zeit bis 1800 durch starke Waldausbeutung gekennzeichnet war.

Ab 1816 wurde eine gut funktionierende Forstverwaltung aufgebaut, die mit einer Umwandlung in den schlagweisen Hochwaldbetrieb begann. Weite Gebiete wurden aufgeforstet, wobei man bevorzugt auf die Fichte setzte. Zwar bestimmte die Buche bis Ende des 19. Jh. das Holzartenbild, jedoch wurde seit der Französischen Zeit der Nadelholzanbau gefördert. Unter der Preussischen Verwaltung setzte um 1830 mit dem Ziel der Bodensanierung ein verstärkter Fichtenanbau ein. Dort wo Weide und Kahlschlag eine Naturverjüngung der Laubholzbestände unmöglich machten, sollten Nadelhölzer (am geeignetsten erschien die Fichte) angebaut und später durch Buche und Eiche ersetzt werden. Obwohl die Fichte im Hunsrück natürlicherweise nicht auftrat, ließ sich die Entwicklung zu einem überwiegenden Nadelholzanteil nicht aufhalten. Ihre Bevorzugung im Waldbau begründet sich auch heute noch in ihrer relativen Anspruchslosigkeit und gleichzeitiger guter Zuwachsleistung und zeigt sich damit an dem überwiegenden Teil der Standorte den Laubhölzern überlegen. Aufgrund dieser wirtschaftlichen Gesichtspunkte entstanden auch im Forstamt Kastellaun große zusammenhängende Fichtenbestände wie in den Bezirken Faas, Klosterkumbd, Rothenberg und Kastellaun. (DEINES, WALLESCHE 1958)

Das heutige Waldbild ist demnach durch jahrelange Rekultivierungsmaßnahmen bestimmt und entspricht nur noch in seltenen Fällen einer ursprünglichen und relativ ungestörten natürlichen Lebensgemeinschaft. Da diese im Untersuchungsgebiet nur selten angetroffen wurde (s. Kap. 4.2.4), erscheint es um so wichtiger, floristisch interessante Biotop vor weiteren Eingriffen zu schützen.

4.3 Die Grünlandgesellschaften

Die naturräumliche Gliederung des Gebietes in Hochflächen und Talmulden spiegelt sich in der topographischen Verteilung der Wälder, Wiesen und Äcker wieder, die weitgehend von der Bodentypenverteilung abhängig ist. Im südöstlichen Teil überwiegen Pseudo- bzw. Stagnogleye, die flächenweise von Braunerden durchsetzt sind, während im nordwestlichen Gebiet die Braunerden vorherrschen (Übersichtskarte der Bodentypengesellschaften von Rheinland-Pfalz 1966).

Weite, mit wertvollen Braunerden versehene Flächen werden bevorzugt von der Landwirtschaft in Anspruch genommen und die Wälder dadurch immer mehr auf die Hochkämme des Hunsrücks zurückgedrängt. Wo Staunässe (Pseudogleye) oder die Auenböden im Sohlenbereich der Bachtäler eine Bewirtschaftung unmöglich machen, finden sich relativ unbeeinflusste Naßwiesen.

Die unterschiedliche Artenzusammensetzung der genannten Wiesenformationen variiert sehr stark mit den vorherrschenden Feuchteverhältnissen des Bodens sowie mit der Bewirtschaftungsweise (Düngung, Zeitpunkt und Häufigkeit der Mahd). Welch große Einflüsse diese Faktoren auf die Wiesenvegetation und ihre Artenzahl ausüben, schildert BERNERT (1985) in ihrer soziologischen Einordnung der Wiesen im mittleren Hunsrück.

4.3.1 Fettwiesen

Die Fettwiesen bieten im Untersuchungsgebiet keinerlei Besonderheiten und können daher hier unter Hinweis auf BERNERT (1985) übergangen werden.

4.3.2 Naßwiesen

Die vielgestaltigen Gemeinschaften der Sumpfwiesen enthalten einen hohen Anteil von Arten des Wirtschaftsgrünlandes sowie zahlreiche Feuchtkeitszeiger. Wie die Fettwiesen werden sie meist als zweischürige Wiesen genutzt. Sie bevorzugen grundwassernahe Flächen, wie flache Mulden und feuchte Hänge, und bestimmen in ihrer Farbenprächtigkeit über das ganze Jahr hinweg das Wiesenbild im Hunsrück.

Zusammen mit den Gräsern der Fettwiesen herrschen *Caltha palustris*, *Cardamine pratensis*, *Carex hirta*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Geranium pratensis* und *Succisa pratensis* vor. Bis zur ersten Mahd im Frühsommer gesellen sich *Ranunculus acris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Cirsium palustre*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Rumex acetosa* u. a. dazu. Nach dem Schnitt erscheinen die sehr nährstoffbedürftigen Umbelliferen wie z. B. *Heracleum sphondylium* und *Angelica sylvestris*. Auf besonders feuchten Standorten überwiegt sehr häufig *Polygonum bistorta*.

Auf Gley-Standorten finden sich mosaikartig zerstreut die Waldsimsen-Wiesen ein. Kleinflächig, aber dennoch auffällig, heben sie sich durch die vorherrschende, hellgrüne und breitblättrige Waldsimse von ihrer Umgebung ab. Infolge ihrer starken Wuchskraft (bis zu 100 cm Höhe) kommen in ihrer Gesellschaft nur wenige weitere Arten vor:

Juncus effusus
Juncus acutiflorus
Caltha palustris
Viola palustris

Ranunculus acris
Ranunculus repens
Ranunculus flammula
Filipendula ulmaria

Auf staunassen Böden, die ehemals bewirtschaftet wurden, trifft man stellenweise pfeifengraswiesenähnliche Bestände an. Das Pfeifengras dominiert und wird von *Succisa pratensis*, *Deschampsia cespitosa*, *Achillea ptarmica*, *Juncus effusus* und *Juncus conglomeratus* begleitet. Gelegentlich erscheinen sie mit den folgenden Orchideenarten:

Dactylorhiza majalis (Breitblättriges Knabenkraut)

Dactylorhiza maculata (Geflecktes Knabenkraut)

Platanthera bifolia (Weiße Waldhyazinthe).

Durch Düngung, Beweidung, Aufforstung, Abpflücken und Ausgraben sind sie an ihren Standorten sehr gefährdet und es erscheint daher sinnvoll und wichtig, diese Wiesen unter Naturschutz zu stellen.

4.3.3 Magerrasen

Die auf sauren Böden wachsenden Magerrasen bezeichnet man als Borstgrasrasen (ELLENBERG 1982). Diese Gemeinschaft wird durch *Viola canina*, *Nardus stricta*, *Calluna vulgaris* und *Hypericum maculatum* charakterisiert. Sie ist mit *Festuca rubra*, *Festuca ovina*, *Agrostis tenuis*, *Molinia caerulea* und *Deschampsia flexuosa* recht grasreich. Stellenweise gesellt sich die im Gebirge heimische und im Hunsrück gelegentlich auftretende *Arnica montana* hinzu. Sie besiedeln flächenmäßig kleine Standorte wie manchen Straßenrand, schmale Streifen am Waldrand und auch extrem durch Bodenverdichtung beanspruchte Stellen wie z. B. einen Truppenübungsstandort.

Auf tiefgründigen, kalkreichen Böden, die vom Grundwasser unbeeinflusst sind, siedeln die Halbtrockenrasen. Wie die Borstgrasrasen sind sie im Meßtischblatt kleinflächig und nur an besonders sonnenexponierten Standorten anzutreffen. Relativ häufig sind sie an Straßenrändern und Böschungen, aber auch als schmale Streifen entlang von Hecken. Zu den charakteristischen Arten gehören im Gebiet:

Euphorbia cyparissias

Primula veris

Ranunculus bulbosus

Sanguisorba minor

Thymus pulegioides

Campanula glomerata

Medicago lupulina

Mancherorts greifen Arten der lockeren Sandrasen auf die Kalk-Halbtrockenrasen über: *Melica ciliata*, *Sedum album*, *Sedum acre* und *Campanula rotundifolia*.

Die beschriebenen Trockenrasen entstanden meist durch jahrhundertelange Beweidung oder wurden einmal im Jahr gemäht. Fällt diese Bewirtschaftung weg, so besteht die Gefahr der Verbuschung und der Zerstörung dieser Rasengesellschaften.

Noch im vergangenen Jahrhundert waren die Hochflächen des Hunsrücks vielfach von Heiden bedeckt.

Aufforstung und Umwandlung in Kulturland ließen diese fast völlig verschwinden, so daß sie heute meist unter Naturschutz stehen (HOPSTÄTTER 1962).

Bei Sosberg sind Reste einer „Zwergstrauchheide“ in Verbindung mit einem artenreichen Eichenmischwald erhalten. Die auf wenige m² begrenzte Verbreitung von *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa*, *Chamaespartium sagittale* (mit der kleinblütigen und leicht zu übersehenden

Cuscuta epithymum) und *Sarothamnus scoparius* geben zusammen mit Vertretern des Borstgrasrasens sowie des Kalkhalbtrockenrasens annähernd den Eindruck des historischen Landschaftsbildes wieder. Außer diesen charakteristischen Pflanzen wurden u. a. folgende Arten aufgefunden:

<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<i>Hypericum maculatum</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Hieracium umbellatum</i>
<i>Agrostis tenuis</i>	<i>Viola canina</i>
<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Allium oleraceum</i>
<i>Euphorbia cyparissias</i>	<i>Solidago virgaurea</i>
<i>Dianthus carthusianorum</i>	<i>Sedum rupestre</i>

Da sich Heidelandschaften ohne Beweidung selbständig in Wald umwandeln (siehe ELLENBERG 1982) und so der Lebensraum für die typischen Heidepflanzen verlorengeht, ist zum Erhalt dieser Relikte früherer Zeiten eine Unterschutzstellung dringend erforderlich.

5. Anmerkungen zum Naturschutz

Die im Untersuchungsgebiet auftretenden Pflanzengemeinschaften werden nicht nur durch die Bodenchemie und durch das Klima bestimmt, sondern stehen auch in enger und wechselhafter Beziehung zum Menschen.

Anthropogene Maßnahmen im Sinne einer Nutzungsintensivierung der Landschaft reichen von der Rodung der Wälder über Bachbegradigungen bis hin zum Haus- und Straßenbau. Luftverunreinigungen führen in weiten Gebieten zu Waldschäden, ihre Düngeeinträge verändern die Bodenflora der Wälder. Aber auch die Landwirtschaft mit ihrem ausgedehnten Umgang mit Düngern, Pestiziden und gereinigtem Saatgut trägt zum Verlust naturnaher Ökosysteme bei. Die weitreichenden Eingriffe in die Landschaft verändern die Standortbedingungen für die Vegetation, die spezifische Anforderungen an ihren Lebensraum stellt. Fehlen die entsprechenden Voraussetzungen, so verschwinden auch diese Arten.

Floristisch interessante Arten sind daher auch im Hunsrück oft auf wenige Exemplare begrenzt und ihr Vorkommen auf kleinflächige Standorte beschränkt. Zu ihren Refugien werden schmale Streifen am Waldrand, ungenutzte Bereiche in der Nähe von Wirtschaftswiesen, manche Straßenränder und so extreme Standorte wie Truppenübungsplätze, die zumindest nicht einer breiten Öffentlichkeit zugänglich sind. Die Merkmale einer traditionellen Kulturlandschaft wie Raine, Hecken, Grenzstreifen der Felder, wenig gedüngte Äcker, Wiesen und Weiden stehen den Pflanzen immer seltener zur Verfügung.

Angesichts einer oft erschreckend geringen Individuenzahl und der meist nur reduziert erhaltenen Standorte zurückgehender Pflanzengemeinschaften sollten daher, wo immer möglich Biotope erhalten werden, denn ein Biotopschutz schließt gleichzeitig den Artenschutz mit ein.

Da auch innerhalb des MTB Kastellaun die Standorte floristischer Kostbarkeiten nur noch kleinflächig sind, werden im folgenden besonders interessante Gebiete als schützenswert vorgeschlagen. Auf eine genaue Angabe der Standorte wird verzichtet, kann aber jederzeit von der Autorin mitgeteilt werden.

Zunächst sei das Waldgebiet um den Wohnrother Bach genannt, in dessen Talbereich u. a. ein bodensaurer Traubeneichenwald mit *Orobanche rapum – genistae* und ein Edellaubholzwald siedeln. Besonders der Schluchtwald hebt sich durch seine Ahorn- und Lindenbäume sowie seinem Pflanzenreichtum erfreulich von den eintönigen Wirtschaftswäldern ab. Dieses etwas unzugängliche Gebiet erscheint besonders schützenswert, da hier eine Möglichkeit gegeben ist, einen relativ ursprünglichen und naturnahen Waldbestand zu erhalten.

Floristisch interessant ist auch das Einzugsgebiet des Mörsdorfer Baches. Innerhalb seines begleitenden Buchenwaldes wurden auf sonnigen Felsen wenige Exemplare des Großblütigen Fingerhutes aufgefunden, während die Akelei sogar nur an einem Standort am Waldrand vertreten war. Dies waren leider auch die einzigen feststellbaren Standorte.

Als weitere floristische Seltenheit sind die Reste einer ehemaligen Zwergstrauchheide bei Sosberg zu nennen, die auf wenige m² beschränkt sind. Da sich Heiden ohne Beweidung wieder selbständig in Wald umwandeln, ist zu ihrem Schutz zumindest eine regelmäßige Ausholzung wichtig. Aber auch der angrenzende Eichenmischwald ist mit seiner reichen Baum- und Strauchzusammensetzung beachtenswert.

Der Orchideenreichtum einer Feuchtwiese bei Kappel dürfte wohl im MTB als einmalig gelten. Leider sind *Dactylorhiza majalis* und *Dactylorhiza maculata* durch die benachbarte Wirtschaftswiese in ihrem Bestand sehr stark gefährdet. In der Nähe befindet sich der Standort eines Halbtrockenrasens, der sich als schmaler Streifen dem Wald entlangzieht und u. a. einige Exemplare *Arnica montana* aufweist. Er wird begleitet von einem ehemaligen Wirtschaftsweg, auf dem *Platanthera bifolia* sowie *Dactylorhiza majalis* und *D. maculata* in selten gewordener Anzahl aufgefunden wurden. Auf überschaubaren Arealen trifft man hier auf eine relativ große Zahl seltener Arten, die noch dazu verschiedenen Biotopen angehören. Um dieses Gebiet zu erhalten, ist es dringend notwendig, mögliche schädliche Einwirkungen wie übermäßige Trittbeanspruchung, Düngung und Aufforstung zu verhindern.

Zum Abschluß sei auf diejenigen Arten hingewiesen, die im untersuchten Raum selten angetroffen wurden und daher besonders beachtenswert erscheinen.

Lycopodiaceae

Lycopodium clavatum L. – sehr selten, nur auf einem Magerrasen

Equisetaceae

Equisetum fluviatile L. – sehr selten, an einem Teich

Polypodiaceae

Asplenium septentrionale (L.) HOFFM. – sehr selten, an einem Felsen
Cystopteris filix-fragilis (L.) BERNH. – selten an feuchten Felswänden

Taxaceae

Taxus baccata L. – selten

Cupressaceae

Juniperus communis L. – sehr selten

Ranunculaceae

Actaea spicata L. – sehr selten, im Schluchtwald
Anemone ranunculoides L. – sehr selten, nur im Auenwald
Aquilegia vulgaris L. – sehr selten

Papaveraceae

Corydalis lutea (L.) DC. – sehr selten, verwildert in Mauerritzen
Papaver rhoeas L. – sehr selten (+)

Caryophyllaceae

Dianthus armeria L. – selten

Hypericaceae

Hypericum tetrapterum FRIES – selten, in Röhrichtbeständen

Cistaceae

Helianthemum nummularium (L.) MILL.
– selten, an trockenen Gebüschsäumen

Cruciferae

Hesperis matronalis L. – selten, verwildert
Lunaria annua L. – selten, verwildert

Malvaceae

Malva neglecta WALLR. – selten, auf Schuttplätzen

Euphorbiaceae

Euphorbia verrucosa L. em JACO. – selten, in der Zwergstrauchheide

Rosaceae

Amelanchier ovalis MEDIK. – selten, an einem Felsen
Malus sylvestris (L.) MILL. – selten im Eichenmischwald
Spiraea salicifolia L. – selten, im Ufergebüsch

Papilionaceae

Coronilla varia L. – selten, an Straßen- und Wegrändern
Trifolium resupinatum L. – selten, an Feldrändern

Balsaminaceae

Impatiens parviflora DC. – selten, an frischen Waldwegen

Polygalaceae

Polygala serpyllifolia HOSE – selten, in feuchten Magerrasen

Onagraceae

Circaea alpina L. – sehr selten, im Schluchtwald

Celastraceae

Euonymus europaea L. – sehr selten, an Ruinen

Apocynaceae

Vinca minor L. – selten, im Buchenwald

Cuscutaceae

Cuscuta epithymum L. – sehr selten, auf *Sarothamnus scoparius* schmarotzend

Scrophulariaceae

Digitalis grandiflora MILL. – sehr selten, an sonnigen Felsen

Orobanchaceae

Orobanche rapum-genistae THUILL. – sehr selten, im Eichenwald auf *Sarothamnus scoparius* schmarotzend

Compositae

Arnica montana L. – selten, in Mager-
rasen
Centaurea cyanus L. – selten (!)
Chrysanthemum corymbosum L. – selten, im lichten Eichenwald
Chrysanthemum segetum L. – selten, in Äckern

Alismataceae

Alisma plantago-aquatica L. – selten, in einem Dorfteich

Liliaceae

Polygonatum verticillatum L. – selten, im Buchenwald

Amaryllidaceae

Leucojum vernum L., – sehr selten

Trilliaceae

Paris quadrifolia L. – selten, im Buchenwald

Orchidaceae

Dactylorhiza maculata L. – selten, in feuchten Magerrasen
Dactylorhiza majalis RCHB. – selten, in einigen Feuchtwiesen
Platanthera bifolia L. – selten, in Magerrasen

Gramineae

Melica ciliata L. – selten, an Ruinen
Nardus stricta L. – selten, in Mager-
rasen

6. Zusammenfassung

Die naturräumliche Gliederung des MTB Kastellaun in Hochflächen und Talmulden spiegelt sich weitgehend in der topographischen Verteilung der Wiesen und Wälder wieder. Auf den Hochkämmen des Hunsrücks überwiegen die Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder, die je nach Standortfaktoren verschiedene Ausprägungen zeigen. In wärmeren Lagen finden sich Übergänge zwischen Buchen- und Eichenmischwäldern, während reine Eichenbestände nur selten anzutreffen und eher forstlich bedingt sind. Repräsentative Waldgemeinschaften werden in ihrer Artenzusammensetzung vorgestellt.

Die im Bereich des Flächenhunsrücks vertretenen Wiesenformationen variieren sehr stark mit den vorherrschenden Feuchteverhältnissen des Bodens sowie mit der Bewirtschaftungsweise und sind daher meist dem Wirtschaftsgrünland zuzuordnen. Die floristisch interessanteren pfeifengraswiesenähnlichen Bestände und die wärmeliebenden Magerrasen sind punktuell über das Untersuchungsgebiet verstreut und lassen aufgrund ihres begrenzten Vorkommens einen Natur- und Biotopschutz sinnvoll erscheinen.

Insgesamt stellt die Flora des MTB Kastellaun ein Mosaik verschiedener Geoelemente dar, in der die mitteleuropäische Vegetation überwiegt, aber je nach Standort und Klimaverhältnisse auch subatlantische, submediterrane, mediterrane, atlantische und boreale Arten enthält.

7. Schriftenverzeichnis

- BERNERT, U. (1985): Zur Vegetation des mittleren Hunsrücks. – Mainzer Naturw. Archiv, **23**: 21–48; Mainz
- DEINES – WALLESCH (1958): Erläuterungsbericht der Standortkartierung im Forstamt Kastellaun. – **1–3**; Forsteinrichtungsamt Koblenz [unveröffentlicht].
- ELLENBERG, H. (1974): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta Geobotanica, **9**, 122 S.; Göttingen.
- ELLENBERG, H. (1982): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. – 989 S.; Stuttgart.
- HOPSTÄTTER, H. (1962): Auf der Hochfläche von Kastellaun und Büchenbeuren. – Rhein-Hunsrückkalender: 31–38; Simmern [Hrsg.: Kreis Simmern].
- KRAUSE, A. (1972): Laubwaldgesellschaften im östlichen Hunsrück; natürlicher Aufbau und wirtschaftsbedingte Abwandlungsformen. – Dissertation Botanicae, **15**, 117 S., Lehre.
- LIEDTKE, H. & SCHARF, G. & SPERLING, W. (1973): Topographischer Atlas Rheinland-Pfalz. – Neumünster.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (1957): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. – 1339 S.; Remagen
- OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und die angrenzenden Gebiete. – 997 S.; Stuttgart.
- ROTHMALER, W. (1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und BRD, kritischer Band. – 811 S.; Berlin.
- RÖHRIG, E. & BONNEMANN, A. (1971): Waldbau auf ökologischer Grundlage. – **1**, 229 S.; Hamburg.

- SCHMEIL-FITSCHEN (1976): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. – 516 S.; Heidelberg.
- SCHMIDT-VOGT, H. (1977): Die Fichte. – **1**, 647 S.; Hamburg.
- WALTER, H. (1973): Die Vegetation der Erde. – **1**, 743 S.; Stuttgart
- WILMANS, O. (1978): Ökologische Pflanzensoziologie. – 351 S.; Heidelberg.

Anschrift der Verfasserin: Gudrun Hasemann, Institut für Allgemeine Botanik, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Saarstraße 21, D-6500 Mainz.

Manuskript eingegangen am 28. 07. 1986

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mainzer naturwissenschaftliches Archiv](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Hasemann Gudrun

Artikel/Article: [Zur Vegetation des MTB 5910 Kastellaun \(Mittlerer Hunsrück\) 313-334](#)