

Dönche mit Baunsberg

Brasselsberg

Flora und Vegetation

Herausgeber:

Ortsbeirat Brasselsberg

Zeichnungen:

Anna-Marie Wiedemann

Fotos:

Helmut Stemmler

Druck:

Druckerei Baden, Theodor-Haubach-Str. 15, 3500 Kassel

Brasselsberg

Flora und Vegetation

Heinz Wiedemann

Inhalt

Vorwort	3			
Geologie der Brasselsberglandschaft	5			
Die Dönche:	6			
Die Dönchelandschaft einst und jetzt Wiesen und Weiden Zwergstrauchheide Hochstaudenfluren Wassertümpel				
Die Erlenaue am Bilsteinhorn	11			
Das Waldgebiet zwischen Brasselsbergstraße und Dönche	12			
Farnschluchten und Felsspaltenpflanzen an den Bilsteinklippen	14			
Der Schluchtwald auf dem Brasselsberg.	15			
Felsenklippen und Trockenrasen am Hirzstein				
Wasserlinsen und Lebermoose auf den Sieben Teichen				
Wald- und Saumgesellschaften des Baunsbergs				
Bachbegleitende Vegetation des Pangesbachs	24			
Seltene Pflanzarten, die in der Roten Liste erwähnt werden	26			
Die wichtigen Pflanzengesellschaften des Brasselsberggebietes	27			
Register der deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen				
Literatur	31			

Vorwort

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger am Brasselsberg,

wir haben das Glück in einem Ortsteil zu wohnen, der ringsum eingebettet ist in naturnahe Landschaft. Praktisch "vor unserer Haustür" beginnen Natur- und Landschaftstypen unterschiedlichster Art. Man denke nur an die Dönche, die Sieben Teiche, die Bilsteinklippen. Da ergibt sich für jeden, der seine Umwelt mit wachen Augen wahrnimmt, der Wunsch, mehr zu wissen über das, was ihm hier an gewachsener Landschaft und Gestalten des Tier- und Pflanzenreiches begegnet.

Der Ortsbeirat Brasselsberg hat sich daher entschieden, nach seiner historischen Broschüre über den Brasselsberg ("Geschichte und Anekdoten") nunmehr eine Ausarbeitung über Geologie und Floristik herauszubringen. Ein weiteres Heft über die Besonderheiten der Tierwelt am Brasselsberg soll folgen.

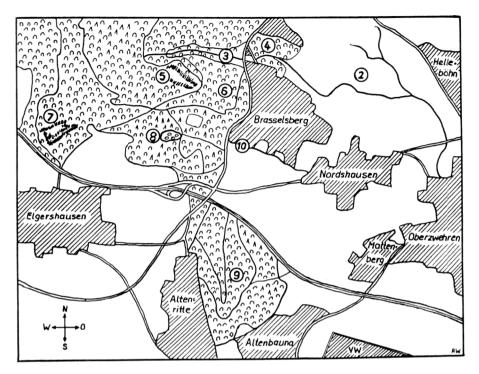
Für die vorliegende Broschüre über Floristik konnte Herr Oberstudienrat i. R. Heinz Wiedemann als Verfasser gewonnen werden. Herr Wiedemann ist über Kassel hinaus als Vorstandsmitglied des Naturschutzrings Nordhessen und Verfasser zahlreicher naturkundlicher Abhandlungen bekannt. Er wurde für seine Verdienste auf diesem Gebiet im Jahre 1980 mit dem Ehrenbrief des Landes Hessen und im Jahre 1984 mit dem Naturschutzpreis der Stadt Kassel ausgezeichnet. Ihm und seiner Ehefrau, aus deren Feder die Pflanzenzeichnungen stammen, gilt unser besonderer Dank.

Abschließend sei an dieser Stelle allen Spendern, die zur Finanzierung der vorgelegten Broschüre beigetragen haben, recht herzlich gedankt.

Ihr

Ortsbeirat Brasselsberg

Kassel, im Mai 1987



- 2 Dönche
- 3 Bilsteinborn
- 4 Quellgebiet des Dönchebaches
- 5 Bilsteinklippen
- 6 Brasselsberg
- 7 Hirzstein

- 8 Sieben Teiche
- 9 Baunsberg
- 10 Pangesbach

Geologie der Brasselsberglandschaft

Zum Verständnis der Landschaft um den Stadtteil Brasselsberg ist ein Blick in die geologischen Epochen vergangener Jahrmillionen notwendig. Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, aber auch Erdanschnitte, die bei Haus- und Straßenbauten entstehen, bieten dem Geologen die Möglichkeit, Ablagerungsfolgen der Gesteine zu erkennen. Dabei helfen Fossilien (= Versteinerungen), um z.B. Phasen der Meeresüberflutung von denen des Süßwassers zu trennen. Leider sind in unserem Raum solche Aufschlüsse zumeist wieder mit einer dichten Vegetation überwachsen.

Die Gesteine und Böden werden im wesentlichen durch die Formationen des Tertiärs und der Eiszeit bestimmt. Im Tertiär, vor etwa 50 Millionen Jahren, herrschte ein feuchtwarmes Klima, wie es heute für manche subtropischen Bereiche charakteristisch ist. Es ist durch zahlreiche Funde belegt, daß Palmen, Lorbeer, Ginkgo- und Mammutbäume in unseren Breiten gediehen. Für die kühleren Phasen dieser Epoche konnten Baumarten nachgewiesen werden, die mit unseren Pappeln, Weiden, Buchen, Eichen, Ulmen und Ahornbäumen nahe verwandt sind. Die Saurier der Buntsandsteinzeit waren ausgestorben, jetzt hatten sich Säugetiere entwickelt und zwar lebten neben Insektenfressern, Nagern und Halbaffen auch Raubkatzen, Nashörner und Elefanten in unserem Gebiet. In der ganzen Welt wurde die Flora und Fauna der frühen Tertiärs durch die Funde der Grube Messel bei Darmstadt bekannt. Im Oligozän, einer frühen Phase des Tertiärs, hatten sich in größeren Senkungsbereichen Sande und Tone abgelagert. In den Uferbezirken der Süßwasseransammlungen war es zu einer üppigen Vegetationsentwicklung gekommen, die heute als Braunkohlenflöze nachgewiesen werden kann. Im späteren Oligozän dringen Meeresarme bis in unser Gebiet vor marine Tone, sogennante Rupeltone, werden abgelagert. Über diesen kommt es dann zur Ausbildung des fossilienreichen Kasseler Meeressandes, der eine Stärke von fünfzig Metern erreichen kann. Die nächste geologische Epoche, die auf das Oligozän folgt, ist das Miozän. Durch Hebungsbewegungen der Erdrinde wird der Meeresarm zurückgedrängt, und es erfolgt eine Aussüßung der Gewässer. Sand- und Tonlager entstehen, aber auch Braunkohlenlager in beachtlicher Stärke. Vulkanische Basalt- und Basalttufferuptionen prägen entscheidend die Landschaftselemente des Habichtswaldes. Diese Basaltdecken und Tufflagen verhindern, vermöge ihrer größeren Widerstandsfähigkeit, eine Erosion der darunterliegenden Braunkohlenschichten. Braunkohle wurde seit 1570 abgebaut, - sie spielte nicht nur für die heimische Wirtschaft, sondern auch für die Versorgung der Bevölkerung bis zum Jahre 1966 eine bedeutende Rolle; danach endete der Braunkohlenabbau im Habichtswald.



Borstgras - Zwergstrauchheide auf der Dönche

Die Dönche

Nicht immer hat die Dönche so ausgesehen wie heute. Durch Änderungen des Klimas (= Temperatur und Niederschläge) und durch die Einwirkungen des Menschen haben sich seit der letzten Eiszeit entscheidende Wandlungen ergeben.

Als vor etwa 20 000 Jahren die letzte Eiszeit zu Ende ging, herrschte in dem Gebiet um Kassel eine Kältesteppe. Man bezeichnet eine solche Vegetation als Tundra, sie ist heute noch südlich des Polareises zu finden. Charakteristisch für diese Pflanzengesellschaft sind u. a. Kriechweiden, Zwergbirken, Moose und Flechten. Mit zunehmender Erwärmung veränderte sich allmählich das Klima — es konnten somit Kiefern und Birken Fuß fassen. Bei einem weiteren Anstieg der Temperatur kam es zu einer Verbreitung des Haselstrauches, der abgesehen von den Berglagen, eine beherrschende Stellung in unserer Landschaft einnahm. Im weiteren Verlauf bildete sich ein Eichen-Mischwald mit Linden, Eschen, den Ahornarten und Ulmen heraus. In der feuchten Niederung der Bäche und Flüsse entwickelten sich Weiden- und Schwarzerlenbestände. In den trockeneren Lagen des schon erwähnten Eichenmischwaldes hält die Hainbuche ihren Einzug. Um 2000 v. Chr. etwa dringt dann die Rotbuche in unseren Raum vor und nimmt bis zur Gegenwart eine beherrschende Stellung ein.

Wie hat nun der Mensch auf diese Entwicklung eingewirkt? In unmittelbarer Nähe der Dönche bei Nordshausen sind Steingeräte der Altsteinzeit gefunden worden. Die Menschen, die diese Waffen und Geräte hergestellt haben, waren Sammler und Jäger, sie durchstreiften noch während der letzten Eiszeit und den ersten Jahrtausenden der Nacheiszeit unser Gebiet, einen wesentlichen Einfluß auf die Vegetation haben sie nicht genommen. Weitere Funde, vor allem im Gebiet des Mattenbergs, weisen darauf hin, daß etwa vor 5000 Jahren Menschen seßhaft geworden sind, die man heute als Bandkeramiker bezeichnet. Man kann annehmen, daß sie den fruchtbaren Lößboden nach entsprechenden Rodungsmaßnahmen landwirtschaftlich genutzt haben. In historischer Zeit sind dann die Rotbuchen- und Eichenmischwälder auf der Dönche durch Entnahme der Streu (= Laub), durch Waldweide und Niederwaldwirtschaft (= Nutzung des Stockausschlages von Eiche und Hainbuche als Brennholz) verändert worden. Man kann weiter annehmen, daß seit der Zeit der großen Rodungen um 1000 v. Chr. der geschlossene Wald verschwunden war und daß das Gebiet seitdem dem Menschen als Weide und Ackerland diente.

Wir wollen bei der Betrachtung der Dönche in ihrem heutigen Erscheinungsbild unsere Aufmerksamkeit zunächst der bachbegleitenden Vegetation am Dönchebach zuwenden. Beginnen wir unseren Spaziergang am Oberlauf des Baches in der Höhe der Wiederholdstraße.

Die bestimmende Baumart ist die Schwarzerle, die diesen nährstoffreichen nassen Boden besiedelt. Sie ist in der Lage, gelegentliche Überflutungen zu ertragen. Folgen wir dem Bachlauf weiter abwärts, dann finden wir statt der Schwarzerlen Silber, Bruch- und Purpurweiden.

Vom Zusammenfluß des Dönchebaches mit dem Krebsbach aus folgen wir letzterem bachaufwärts. Hier fallen uns inmitten der bachbegleitenden Naßwiesen die schönen halbkugelig ausgebildeten Gebüsche der Sal- und Grauweide auf.

Weiter aufwärts gelangen wir in den Bereich der Schlehen- und Weißdorngebüsche. Sie sind häufig von Brombeersträuchern umwachsen. Je nach den Bodenverhältnissen finden wir in der Gebüsch- und Strauchvegetation Pfaffenhütchen, Liguster, Hundsrose, Haselnuß, Schwarzen Holunder und Roten Hartriegel.

Nach unseren heutigen Kenntnissen nimmt man an, daß diese Gebüsche sich im Laufe der Zeit zu einem Eichen-Hainbuchenwald entwickeln werden. An einigen Stellen am Oberlauf des Krebsbaches können wir diesen Waldtyp erkennen. Außer den beiden namengebenden Arten kommen noch Winterlinde, Vogelkirsche, Esche, Feldahorn, Zitterpappel und Ulme in unterschiedlichen Anteilen vor.

In Höhe des Schullabors fallen uns relativ geschlossene Bestände der Hängebirke auf. Sie können als Vorwald bezeichnet werden. Aus ihnen geht im Laufe der Zeit ein an Rotbuchen reicher Wald hervor. Dieser Waldtyp wird ursprünglich weite Teile der Dönchehochfläche besiedelt haben.

Schließlich sind die mächtigen Eichenbestände an der Heinrich-Schütz-Allee und südlich der Dachsbergstraße zu erwähnen. Sie sind aus Anpflanzungen hervorgegangen und vermitteln uns heute noch den Eindruck eines Hutewaldes, der sicher in unserem Gebiet in früheren Jahrhunderten häufig anzutreffen war.

Der größte Teil der Dönche wird von Wiesen und Weiden bedeckt. Je nach den Boden-

verhältnissen, der unterschiedlichen Wasserführung und den verschiedenen Nutzungsarten im Laufe der vergangenen Jahrhunderte sind eine Vielzahl von Biotopen in diesen Wiesenflächen entstanden. Sie reichen von den Hochstaudenfluren der feuchten Niederungen in Bachnähe über Glatthafer- und Weidelgraswiesen, die beweidet werden, bis zu den Ausbildungen der Borstgrasheiden auf armen Böden.

Die Wiesen und Weiden der Dönche wurden in den vergangenen Jahren eingehend von Prof. Glavac (GhK) untersucht und die Ergebnisse veröffentlicht. Durch die extensive Art der Nutzung haben sich auf den Flächen der Dönche Pflanzengesellschaften erhalten, die in weiten Teilen Hessens durch intensive Düngungsmaßnahmen ihren Artenbestand völlig verändert haben. Vom Sommer bis in den Herbst hinein verleiht das Rote Straußgras und der Rot-Schwingel den Dönchewiesen einen zauberhaften Reiz. Die beiden Arten gaben der Schwingel- und Straußgrasweide den Namen.

Die Dönche wurde erstmalig im 14. Jahrhundert urkundlich erwähnt. Zu dieser Zeit nutzte das Kloster Nordshausen einen Teil des Landes, etwa bis zum Dönchebach, als Ackerland. In den folgenden Jahrhunderten war die Dreifelderwirtschaft und die Gemeinschaftsweide die vorherrschende Nutzungsweise. Nachdem 1870 die Schießstände gebaut wurden, nutzte man auch das Land unterhalb der Heinrich-Schütz-Allee als Ackerfläche. Da 1936 die Dönche ein Truppenübungsplatz wurde, blieb das Land vom Kunstdüngereinsatz verschont, so daß sich Rotes Straußgras und Rot-Schwingel weithin ausbreiten konnten. Neben diesen beiden Arten sind auf diesen Weiden folgende Kräuter zu finden:

gelb blühend: Echtes Labkraut / Gemeiner Hornklee

weiß blühend: Kleine Pimpinelle / Weiß-Klee / Gras-Sternmiere

rot blühend: Stengellose Kratzdistel

blau blühend: Rundblättrige Glockenblume

Unterhalb der "documenta urbana" erfreut uns im Spätsommer ein Hang mit blühender Heide. Es ist dies ein für Nordhessen seltener Anblick, sind doch solche Zwergstrauchheiden durch Düngung in Wirtschaftswiesen und Ackerland verwandelt worden. Charakteristische Arten dieser Pflanzengesellschaft sind Kreuzblume und Borstgras; man nennt sie deshalb Kreuzblumen-Borstgrasrasen. Ein solcher Rasen mit Heidekraut ist durch menschliche Maßnahmen entstanden, es handelt sich also hierbei um sogenannte anthropogene Vegetation. Die Humusschicht der hier ursprünglich wachsenden Simsen-Buchenwälder war durch die Rodung in früheren Jahrhunderten zerstört worden, und es entwickelte sich auf dem nährstoffarmen Boden eine Weide. Dieser Weide wurden durch das Vieh laufend Nährstoffe entzogen, da die Tiere abends in ihren Pferch zurückkamen, blieben die Exkremente nicht auf der Weide. Der Kreuzblumen-Borstgrasrasen ist daher wirtschaftlich wenig ergiebig, aber von hohem ästhetischen Reiz:

gelb blühend: Blutwurz / Kleines Habichtskraut

rot blühend: Heidekraut / Thymian / Kleiner Sauerampfer

weiß blühend: Kleine Pimpinelle

blau blühend: Rundblättrige Glockenblume / Hunds-Veilchen /

Gemeines Kreuzblümchen

grünlich blühend: Borstgras / Schaf-Schwingel

Einer der zauberhaftesten Wege auf der Dönche führt von der Korbacher Straße (Höhe Rosengarten) aus als ausgebauter Wanderweg bis hoch zur Wiederholdstraße. Die Feuchtwiese rechts des Weges bis hin zum Zusammenfluß von Krebs- und Dönchebach wird in ihrer Farbenfülle von keiner anderen Pflanzengesellschaft übertroffen. Auch in den heißen Monaten hat dieses Biotop noch genügend Feuchtigkeit, um eine farblich reizvolle Blütenfülle hervorzubringen. Die beiden kennzeichnenden Arten dieser Hochstaudenflur sind das Große Mädesüß und der Sumpf-Storchschnabel. Es sind zu nennen:

gelb blühend: Wasser-Schwertlilie / Kohl-Kratzdistel / Sumpfdotterblume /

Scharfer Hahnenfuß / Gemeiner Gilbweiderich / Sumpf Hornklee

rot blühend: Sumpf-Kratzdistel / Breitblättriges Knabenkraut /

Sumpf-Weidenröschen / Wasserdost / Gemeiner Blutweiderich

weiß blühend: Sumpf-Schafgarbe / Großes Mädesüß / Wald-Engelwurz / Gemeiner Bärenklau / Wolfstrapp

blau blühend: Gemeines-Helmkraut / Sumpf-Storchschnabel /

Bittersüßer Nachtschatten

Ich erinnere mich noch gut der Zeit vor etwa 50 Jahren, da waren eines unserer beliebtesten Ziele die Teiche in der Sandgrube unterhalb des Gasthauses "Schöne Aussicht". Hier lagen wir im Grase und sahen dem schwirrenden Flug der Libellen zu. Wir Jungen hatten Marmeladengläser und primitiv zusammengenähte Netze von zu Hause mitgenommen, um in die Geheimnisse der Teichlebewesen einzudringen.

Inzwischen sind diese Gewässer verschwunden, aber durch die Ereignisse des 2. Weltkrieges sind im ganzen Dönchegebiet mehr als 100 Bombentrichter entstanden. Einige von ihnen reichen bis zum Grundwasser und sind daher immer mit Wasser gefüllt, andere nur nach längeren Regenfällen.

Eine gewisse Zahl von Pflanzen- und Tierarten ist mehr oder weniger an das Leben in den Tümpeln angepaßt. Auf der Wasseroberfläche können sich bestimmte Insekten, z.B. Wasserläufer, bewegen, Pflanzen können auf ihr schwimmen, und im Winter friert der Tümpel nur in der obersten Schicht zu. In der Tiefe können Pflanzen, u.a. Wasserlinsen und Krebsschere, aber auch Insektenlarven die ungünstige Jahreszeit überstehen. Gerade Insekten sind für viele Tierarten, so z.B. für die Vögel (auf der Dönche kennt man an Brutvögeln, Durchzüglern und Wintergästen 82 Arten) als Nahrung notwendig. Die Metamorphose (= Entwicklung) erfolgt bei Eintagsfliegen, Steinfliegen, Köcherfliegen und Libellen im Wasser. Von den Lurchen, deren Laich im Tümpel zur Entwicklung kommt, seien erwähnt: Bergmolch, Kammolch, Teichmolch, Erdkröte und Laubfrosch. Alle Lurcharten stehen unter Schutz, der Kammolch gehört zu den in der BRD gefährdeten Arten.

Schon von weitem fällt uns am Rande der Tümpel die Röhrichtzone mit ihren hohen Stauden auf. Am bekanntesten ist der Breitblättrige Rohkolben. Es handelt sich bei dieser kräftigen Pflanze um ein Gewächs, das mit Palmen, Aronstabgewächsen und dem weiter unten erwähnten Igelkolben zu einem Verwandschaftskreis gehört. Die elastischen Stengel sind mit Luftkanälen durchzogen, der lampenputzerähnliche Blütenstand trägt über den schwarzbraunen weiblichen Blüten hellbraune Staubblüten: Pflanzen mit einer solchen Blütenanordnung nennt man einhäusig. Die Art ist weltweit verbreitet. Aus dem Stärkemehl des Wurzelstocks wird von den Maoris in Neuseeland ein "Kuchenteig" bereitet.

Neben dem Rohrkolben wächst meist nach der Wassermitte hin die Teichsimse, ein stielrundes hohes Gewächs, das über der Wasseroberfläche keine Blätter trägt und im oberen Teil leicht gebogen ist. Die Pflanze gleicht einer riesigen Binse, gehört aber zu den Sauergräsern. Die Art ist bis nach Sibirien hin verbreitet, die Stengel dienten als Flechtmaterial

Charakteristisch für das Röhricht ist der Gemeine Froschlöffel, seine rötlichweißen Kronblätter öffnen sich erst mittags zur Zeit des höchsten Sonnenstandes. Der Ästige Igelkolben ist ebenfalls als Pflanze der Röhrichtzone an das feuchte "Element" angepaßt: Blätter und Stengel sind mit Luftröhren durchzogen — die Früchte können schwimmen und so weithin im Röhricht verbreitet werden. Das Aussehen des Fruchtstandes erinnert an einen Igel (Name!) oder an einen Morgenstern.



Gemeiner Froschlöffel

An den Röhrichtgürtel schließt die Zone der Schwimmblatt-Gesellschaft an. Im Bereich der Dönche gehört hierher das Schwimmende Laichkraut. Auf dem Wasser schwimmen die derblederartigen ovalen Blätter. Die Pflanze hat keine wasserleitenden Gefäße, das Wasser wird von der gesamten Blattunterfläche aufgenommen. Alle Schwimmblattpflanzen wurzeln im Boden (der Wurzelstock des Laichkrauts wird von den Kirgisen gegessen). Zu dieser Teichzone gehören auch untergetaucht wachsende Pflanzen, auf der Dönche sind es die aus Amerika stammende Kanadische Wasserpest, das Quirl-Tausendblatt und der Gemeine Wasserstern.

Wiesen sind in Mitteleuropa immer durch menschliche Einwirkung entstanden. Sie können deshalb auch nur durch Mahd oder Beweidung erhalten bleiben.

In einer Zeit, in der an monotonen landwirtschaftlichen Flächen Überfluß herrscht, sollte ein so interessantes Gebiet wie die Dönche für künftige Generationen erhalten bleiben. Dies kann nur geschehen, wenn die Gemeinschaft der Bürger bereit ist, die entstehenden Kosten für die Mahd bzw. die Entfernung des Weidegutes und der aufkommenden Gehölze zu tragen.



Wegegabel am Bilsteinborn

Die Erlenaue am Bilsteinborn

Der Bachlauf unterhalb der ehemaligen Zeche Marie, in alten Kartenwerken als Bilsteinerborn oder Marienborn bezeichnet, wird von einem Erlenauenwald begleitet, der leider durch Fichtenaufforstungen vieles von seiner ursprünglichen Schönheit verloren hat. Immerhin läßt sich streckenweise noch ein charakteristischer Bachauenwald erkennen, vor allem dann, wenn man einmal direkt am Bachbett entlang seinen Wegnimmt.

Bestimmende Gehölzart in diesem Auenwald ist die Schwarz- oder Rot-Erle. Sie gehört zur Familie der Birkengewächse, erreicht eine Höhe von etwa 20 m und nur ein Alter von ungefähr 100 Jahren. Biologisch bemerkenswert ist die Symbiose (Lebensgemeinschaft), die der Baum mit einem Strahlenpilz eingeht, der in den Wurzelknöllchen des Baumes lebt und der in der Lage ist, Stickstoff der Luft zu entnehmen und diesen der Erle zur Verfügung zu stellen. Als Gegenleistung nutzt der Strahlenpilz Kohlenhydrate, die der Baum liefert.

Neben der Schwarz-Erle finden wir vereinzelt die stark duftende Traubenkirsche mit ihren weißen Blütenständen. Von den Sträuchern seien u.a. Weißdorn, Hasel, Holunder und Wilder Schneeball erwähnt. Bereits im Frühjahr entdecken wir im Auenwald die weißen Blüten des Buschwindröschens, große Flächen sind mit dem unscheinbar blühenden Bingelkraut bedeckt, und an manchen Stellen wächst der Sauerklee, dessen Teilblättchen je nach der Lichteinstrahlung ausgebreitet oder zusammengefaltet werden.

Zur Familie der Hahnenfußgewächse gehört das Scharbockskraut, seine Wurzelknollen dienen als Vorratsspeicher, sie ermöglichen ihm schon im zeitigen Frühjahr Blätter und Blüten zu entwickeln. Das Kleine Springkraut ist ein Einwanderer aus Asien und zählt zur Familie der Balsaminengewächse. In dichten Beständen wächst der Aronstab mit seinen großen pfeilförmigen Blättern. Er entwickelt eine große Blütenhülle, in der kleine Insekten, angelockt durch Düfte, über einen gewissen Zeitraum gefangengehalten werden und dabei die Bestäubung vornehmen.

Erwähnenswert ist das Bittere Schaumkraut. Es wächst direkt im Bachbett, gehört zur Familie der Kreuzblütler und sieht der Brunnenkresse zum Verwechseln ähnlich. Genau wie diese ist es eine alte Heil- und Salatpflanze. Am selben Ort wächst das Wechselblättrige Milzkraut.

An hohen Stauden fallen eine alte Heilpflanze, die Wald-Engelwurz, und das in den Sommermonaten gelb blühende Fuchssche Kreuzkraut auf. Schließlich gehören auch Farnpflanzen in dieses Feuchtbiotop, so der Gemeine Wurmfarn, der Dornige Wurmfarn, der Gemeine Frauenfarn und der Wald-Schachtelhalm.

In den kommenden Jahren sollte versucht werden, durch geeignete forstliche Maßnahmen dem naturnahen Erlenauenwald eine weitere Ausbreitung zu ermöglichen.

Das Waldgebiet zwischen Brasselsbergstraße und der Dönche

In unmittelbarer Nähe der Bushaltestelle Marienborn beginnt ein Waldweg, der zum Quellgebiet des Dönchebaches führt. Auffällig ist schon an der Haltestelle der artenreich entwickelte Waldmantel. Man bezeichnet mit Mantelgesellschaft die Gehölze, meist sind es Sträucher, die am Waldrand wachsen, also in der Zone, die den Wald von der offenen Landschaft abgrenzt. Hier hat sich, bedingt durch stärkere Lichteinstrahlung und durch höhere Temperaturwerte als im Waldesinneren, eine Pflanzengemeinschaft entwickelt, deren Gehölzartenzahl von keiner anderen Waldgesellschaft übertroffen wird.

Am Waldrand neben der Straße wachsen:

Liguster Hasel Roter Hartriegel Pfaffenhütchen Weißdorn Eberesche Faulbaum

Stiel-Eiche Hainbuche Sommer-Linde

Sommer-Linde Winter-Linde Berg-Ahorn Hänge-Birke

Esche

Espe Berg-Ulme

Roter Holunder Vogel-Kirsche

Gemeiner Schneeball Deutsche Heckenkirsche

Waldweg östlich der Brasselsbergstraße



Folgen wir dem Waldweg, der dann in einer Biegung nach rechts zum tiefer liegenden Quellgebiet des Dönchebaches führt, stehen wir vor der urwaldähnlichen Ausbildung eines Auenwaldes, der vorwiegend mit Schwarz-Erle bestanden ist. Die hohen Pappelbestände gehören nicht zur einheimischen Vegetation, sie sind durch forstliche Maßnahmen eingebracht worden.

Die Krautschicht in diesem Auewald besteht aus:

gelb blühend: Goldnessel / Gegenblättriges Milzkraut / Kleines Springkraut /

Pfennigkraut

weiß blühend: Schattenblümchen / Maiglöckchen / Echte Sternmiere /

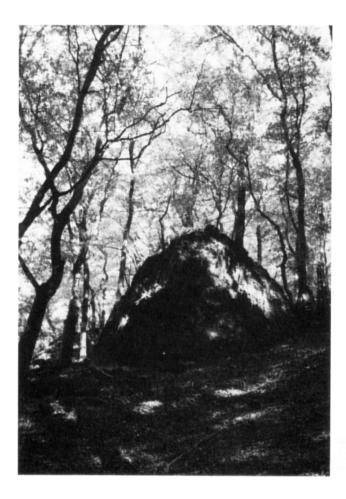
Hain-Sternmiere / Wald-Engelwurz / Vielblütige Weißwurz /

Bitteres Schaumkraut

blau blühend: Gundermann / Gamander Ehrenpreis

grün blühend: Große Brennessel

Farne: Adlerfarn / Gemeiner Frauenfarn / Dorniger Wurmfarn





Farnschluchten und Felsspaltenpflanzen an den Bilsteinklippen

Die Bilsteinklippen gehören zu einem von NW nach SO streichenden Basaltgang. Der Waldweg unterhalb der Klippen ist mit Berg-Ulmen, Berg-Ahorn und Sommer-Linden bestanden. Hier gedeiht die Alpen-Johannisbeere, ein Strauch der Schlucht- und Lindenwälder. Sie ist gut durch die aufrechtstehenden Blütentrauben von Stachelbeere und Roter Johannisbeere zu unterscheiden. Der Strauch ist, abgesehen von den Gudensberger Basaltkuppen und dem Meißner, in Nordhessen nicht häufig. Auch die braunrot blühende Wald-Hundszunge findet man bei uns nur auf Basalt und in den Muschelkalkgebieten. Auffällig sind bei der Hundszunge die vier Teilfrüchtchen, sie

haken sich im Fell der Tiere fest und werden so verbreitet. Die Pflanze enthält ein Alkaloid, das auf kleinere Tiere eine tödliche "curareähnliche" Wirkung ausübt. Zwischen den Felsblöcken oberhalb und unterhalb der Straße wächst der Wurmfarn in dichten Beständen, aber auch Frauen- und Eichenfarn finden hier günstige Lebensbedingungen. In den Spalten der Felsklippen gedeiht eine Felsspaltengesellschaft unter extremen Bedingungen. Die Pflanzen müssen mit geringer Bodenkrume und nur gelegentlicher Feuchtigkeitszufuhr auskommen — im Winter fehlt die schützende Schneedecke. Hierher gehört der Engelsüßfarn, dessen Wurzelstock süß schmeckt und der Blasenfarn, beides Arzneipflanzen.

Ein morscher Buchenstamm direkt neben der Straße trägt kräftige konsolartige Fruchtkörper des Zunderporlings. In den vergangenen Jahrhunderten wurden diese Pilze gesammelt, um die Zunderschicht für Feuerzeuge und für das Waffenhandwerk zu nutzen.



Brasselsberg mit Bismarckturm

Der Schluchtwald auf dem Brasselsberg

Durch den Bismarckturm deutlich erkennbar hebt sich der Brasselsberg vom Gesamtmassiv des Habichtswaldes ab. Mit einer Höhe von $434\,\mathrm{m}$ NN hat er gegenüber dem-Kasseler Becken höhere Niederschläge und eine geringere Jahresdurchschnittstemperatur.



Wenn wir uns vom Bismarckturm aus nach Norden wenden, stehen wir am Steilhang des Brasselsberges. Hier ist sehr gut der Übergang von einem Buchenwald zu einem Schluchtwald erkennbar. Auf dem Boden eines solchen Hanges sind andere Baumarten der Rotbuche überlegen. Die Luftfeuchtigkeit der Hangwälder ist höher als die der Rotbuchenwälder, die Temperatur dagegen liegt tiefer. Direkt am Oberhang sind unter einem offenerem Blätterdach dichte Weißdornhecken entstanden. Im Frühiahr ist der Hang mit den roten und weißen Blütenständen des Hohlen Lerchensporns bedeckt, zwischen denen die gelben Blüten des Scharbockskrautes und die weißen und gelben der Windröschen hervorleuchten. Die Bäume in diesem Schluchtwald sind:

Berg-Ulme Esche Feld-Ahorn Berg-Ahorn

Felsenklippen und Trockenrasen am Hirzstein

Unter allen Bergkuppen des Habichtswaldes fällt der Hirzstein mit seiner freiliegenden steilen Basaltwand auf. Sein Gipfel erhebt sich bis zu 502 m NN über tertiären Sanden. Der Basalt wurde vom Beginn dieses Jahrhunderts an bis zum Ende der zwanziger Jahre abgebaut. Der Hirzstein, auch als Herzstein oder Hirschstein von altersher bekannt, war bereits im Neolithikum besiedelt — ein doppelter Ringwall ist an seinem Osthang deutlich zu erkennen. Diese Ringwallanlagen gehören zu einer Kette von Höhensiedlungen und Verteidigungsanlagen, die sich von der Altenburg bei Niedenstein in einem großen Bogen bis zum Baunsberg hin erstrecken. Geologen, Botaniker und Zoologen haben auf zahlreichen Exkursionen schon im 19. Jahrhundet und danach wieder den Hirzstein aufgesucht und in zahlreichen Veröffentlichungen die dort gemachten Funde und Beobachtungen dargestellt. Stark abfallende Hänge, teils von Wald bedeckt, teils der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt, eigenartige Felsklippenbildungen und große Geröllfelder bilden ein vielfältiges Mosaik unterschiedlichster Biotope. Besonders in den Geröllfeldern sind noch keineswegs alle Moos- und Flechtenarten untersucht worden. Auch die dort lebenden Kleintierarten, vor allem die Gliederfüßler, sind noch längst nicht alle von Spezialisten bearbeitet. Gehen wir

Steilwand des Hirzsteins

zunächst den ebenen Rundweg in Richtung Aussichtspunkt, so fallen uns im offenen Buchenhochwald die sehr großen Bestände des Wilden Silberblattes auf. Das Silberblatt gehört zu den Kreuzblütlern, es war vor vierzig Jahren nur von einer einzigen Stelle im Habichtswald bekannt. Die Staude hat sich seitdem, sicher auch durch bewußte Aussaat, über den gesamten Habichtswald ausgebreitet. Neben dem Silberblatt ist hier die Zwiebeltragende Zahnwurz reichlich vertreten.

Vom Aussichtspunkt aus blickt man über die Basaltkegel des Hirzsteins über Elgershausen zum Langenberg. In den Spalten der Felsen hat sich, ähnlich wie an den Bilsteinklippen, eine Felsenspaltengesellschaft entwickelt, die hier außerhalb des Waldes besonders in den Sommermonaten unter extremen Bedingungen gedeiht. An Farnen stellen wir fest:

Braunstieliger Streifenfarn / Nördlicher Streifenfarn / Deutscher Streifenfarn / Engelsüß

Eine große Seltenheit unter den Farnen in Mitteleuropa ist der Deutsche Streifenfarn, ein Bastard zwischen Braunstieligem- und Nördlichem Streifenfarn.

Auf der dünnen Bodenkrume, die sich aus der Verwitterung des Basalts bildet, und zwischen den Basaltbrocken haben sich Pflanzen angesiedelt, deren Verbreitungsgebiet bis in den Mittelmeerraum und bis in die Steppen Asiens reicht.

gelb blühend: Gemeine Goldrute / Wermut / Kleines Habichtskraut /

Färber-Ginster / Silber-Fingerkraut / Scharfer Mauerpfeffer /

Echtes Labkraut / Großblütiger Fingerhut / Großblütige Königskerze / Berg-Fetthenne /

Frühlings-Fingerkraut

rot blühend: Nickende Distel / Türkenbund /

Gemeines Katzenpfötchen / Pfingst-Nelke / Heide-Nelke / Pech-Nelke / Wirbeldost / Gemeiner Dost / Deutsche Hundszunge / Kleiner Sauerampfer / Blutroter Storchschnabel / Hasen-Klee

weiß blühend: Nickendes Leimkraut / Gemeine Zwergmispel / Knackelbeere /

Echter Steinsame / Weiße Schwalbenwurz / Acker-Schmalwand

blau/lila blühend: Viersamige Wicke / Rauhhaarige Wicke /

Vogel-Wicke / Gemeiner Steinquendel



grünlich blühend: Wimper-Perlgras

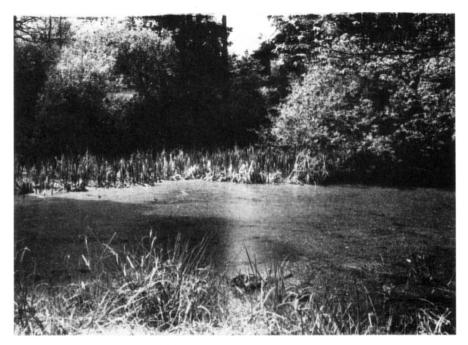




Pfingst-Nelke

Großblütiger Fingerhut

Blutroter Storchschnabel

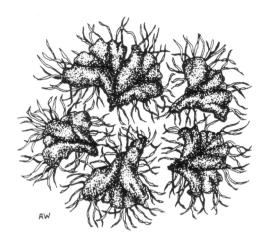


An den Sieben Teichen

Wasserlinsen und Lebermoose auf den Sieben Teichen

Bei den Sieben Teichen treten tertiäre Sande zutage. Hier hatte man schon vor dem ersten Weltkrieg Sand für Bauzwecke entnommen. Von den ursprünglich sieben sind jetzt nur noch vier Teiche erhalten, sie stellen ein wertvolles Refugium für Schwanzund Froschlurche dar, eine Hinweistafel an der Straße macht darauf aufmerksam. Um die Teiche wächst ein monotoner Fichtenwald, lediglich auf den freien Stellen breiten sich lichte Birkenbestände aus. Abgesehen von den reizvollen Rohrkolben- und Froschlöffellbeständen am Ufer der Teiche wollen wir auf die Schwimmpflanzendecke der Wasseroberfläche achten. Sie besteht aus nur vier Pflanzenarten, die in Mitteleuropa keine Blüten und Früchte ausbilden, sondern die sich vegetativ vermehren. Diese ungeschlechtliche Vermehrung — sie erfolgt durch Sprossung — kann allerdings bei günstigen Klimaverhältnissen bei uns in Mitteleuropa im Laufe von 24 Stunden zu einer Verdoppelung der Biomasse führen. An warmen Sommertagen kann hier die Schwimmpflanzendecke über einen Zentimeter dick werden. In allen vier Teichen kommen die gleichen Pflanzenarten vor.

Kleine Wasserlinse Vierwurzelige Teichlinse Schwimmlebermoos Sternlebermoos

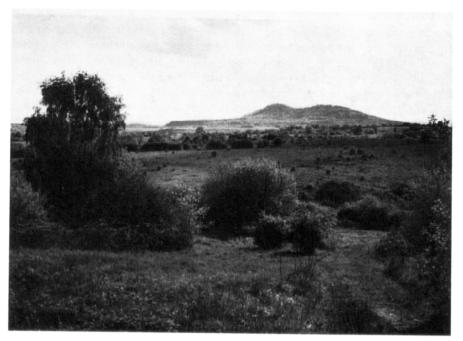


Schwimmlebermoos

Wasser- und Teichlinse sind Blütenpflanzen, sie gehören in die Verwandtschaft der Aronstabgewächse. Schwimm- und Sternlebermoos sind blütenlose Pflanzen. Von besonderem Interesse ist das Schwimmlebermoos, für diese Pflanze gibt es nur wenige Nachweise. Der Nestor der hessischen Botaniker Louis Pfeiffer hat es vor 150 Jahren für einen Teich bei Gudensberg nachgewiesen. Die Art scheint früher in Mitteleuropa häufiger gewesen zu sein, der Fundort Sieben Teiche ist neu für die Floristik.



Rohrkolben mit Wasserlinsendecke



Blick von der Dönche zum Baunsberg

Wald- und Saumgesellschaften des Baunsbergs

Am Südrande des Habichtswaldes erhebt sich der Baunsberg mit seinem charakteristischen Doppelgipfel zu einer Höhe von 409,9 m im Süden und 397 m im Norden über NN. Der Baunsberg besteht im wesentlichen aus Basalt. — Es handelt sich dabei um einen Alkalibasalt mit hohem Natrium- und Kaliumgehalt. Basalttuff, der den Berg in weiten Teilen umgab, ist von Wasser, Eis und Wind zerstört, lediglich südöstlich des Berges, am Fuchsberg ist Basalttuff erhalten geblieben. Als nach der Jahrhundertwende die Kleinbahn Kassel-Naumburg durch das Baunatal geführt wurde, begann man die nahegelegenen Basaltvorkommen am Baunsberg und am Hirzstein abzubauen. Der Steinbruch am Südosthang des Berges war aber nur wenige Jahre in Betrieb. Hier kann man die Lagerung der Basaltsäulen — im mittleren Teil senkrecht, an den Seiten waagerecht — erkennen.

Reste einer vorgeschichtlichen Siedlung wurden 1932 auf dem Plateau des Südgipfels nachgewiesen. Der Ringwall, der die Höhensiedlung schützte, ist auch heute noch zu erkennen. Neben einer Menge von Keramikscherben wurde eine Flügelpfeilspitze aus schwarzem Kieselschiefer und ein halbes Steinbeil aus Grauwacke gefunden. Die Keramikfunde sind der La-Tene-Zeit (etwa 500 v. Chr.) zuzuordnen.

Von Natur aus wäre der größte Teil des Baunsbergs mit einem Laubmischwald bedeckt, in dem die Rotbuche dominieren würde. Je nach den Bodenverhältnissen und der Lage wird der rotbuchenreiche Laubwald durch einen Eichen-Hainbuchen- einen Ahorn-Eschen-Schlucht- oder einen Lindenblockwald (Linden, die in einem Basaltblockfeld wachsen) ersetzt. Den nachhaltigsten Einfluß auf die Zusammensetzung des Waldes hat in den letzten Jahrhunderten die Forstwirtschaft ausgeübt. So finden wir vor allem heute in den tieferen Lagen des Baunsbergs Fichten und Lärchen unterschiedlichen Alters, die in größeren Beständen angepflanzt wurden.

Benutzen wir den bequemen Fußweg zum Gipfel, so haben wir etwa in Höhe des Wasserreservoirs am Westhang des Berges einen Hochwald vor uns, in dem die Hain-Simse einen nährstoffarmen, sauren Boden anzeigt, eine Strauchschicht ist kaum entwickelt, lediglich das Heidekraut bedeckt direkt am Waldrand eine größere Fläche. An weiteren Arten wächst in diesem Wald:

gelb blühend:

Wiesen-Wachtelweizen

rot blühend:

Heidekraut / Heidelbeere

weiß blühend:

Weiße Hain-Simse / Schattenblümchen / Deutsche Heckenkirsche / Wald-Ehrenpreis

blütenlose Pflanzen: Haarmützenmoos / Becherflechte

Haben wir den Gipfel erreicht und blicken nach Osten, so stehen wir vor einer der bemerkenswertesten Waldgesellschaften des Baunsberges. Es ist der Ahorn-Eschen-Schluchtwald am Steilhang unterhalb des Kammweges. Er geht in den tieferen Lagen, vor allem im Bereich des Naturschutzgebietes, in einen Lindenblockwald über, wie er in Hessen kaum noch in einer so schönen Ausbildung zu finden ist. Liegende und gekrümmte Baumstämme und dunkle Farnschluchten, so vor allem im Bereich der Basaltblockfelder, verleihen diesen Beständen ein fast urwaldartiges Aussehen. Baumund Strauchschicht sind hier wegen der günstigeren Licht- und wegen der unterschiedlichen Bodenverhältnisse im Vergleich zum Buchenhochwald außerordentlich artenreich entwickelt:

Esche Feld-Ahorn Berg-Ahorn Spitz-Ahorn

Schlehe Hasel Wilder Schneeball Berg-Ulme Schwarzer Holunder

> Roter Holunder Alpen-Johannisbeere

Winter-Linde Sommer-Linde Hänge-Birke

Rote Heckenkirsche

Weißdorn

gelb blühend: Goldnessel / Echtes Springkraut / Gold Hahnenfuß

rot blühend: Mittlerer Lerchensporn / Hohler Lerchensporn /

Ruprechtskraut / Rote Lichtnelke / Roter Fingerhut

Eberesche

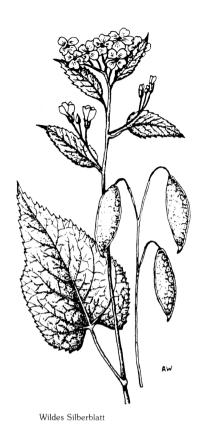
Himbeere

Brombeere

Traubenkirsche

Blutroter Hartriegel

Espe



weiß blühend:

Vielblütige Weißwurz / Großes Hexenkraut /

Bären-Lauch

Aronstab / Maiglöckchen / Behaarte Schuppenkarde

blau blühend.

Wildes Silberblatt

violett-braun

Tollkirsche

blühend:

blütenlose Pflanzen:

Gemeiner Wurmfarn / Dorniger Wurmfarn /

Gemeiner Frauenfarn /

Engelsüß

An den Waldsäumen des Südhanges bis hin zum Fuchsberg sind Pflanzen verbreitet, die hohe Ansprüche an Licht und Wärme stellen:

gelb blühend:

Färber Ginster /

Echtes Labkraut / Echter Steinklee / Hohes Fingerkraut / Tüpfel-Hartheu

rot blühend:

Hasen-Klee /

Moschus-Malve / Rauhe Nelke

weiß blühend:

Bärenschote /

Kleine Pimpinelle /

Turmkraut

blau blühend:

Skabiosen-Flockenblume / Wiesen-Flockenblume /

Gemeiner Natternkopf / Thymian / Wiesen-Glockenblume /

Tauben-Storchschnabel

Auf die Bedeutung der Eiche in der näheren Umgebung des Baunsbergs weisen Flurnamen hin, wie: Eichkuppe, Auf der Eiche, das Lohe (heute das Gebiet des VW-Werks) und Lohküppel. Der Lohküppel unmittelbar südwestlich des Berges trägt heute das Ehrenmal der Gemeinde Altenritte. Er war noch um die Jahrhundertwende mit Eichen bestanden. Vermutlich handelte es sich dabei um niederwaldartige Bestände zur Gewinnung der Eichenrinde für die Bereitung der Gerberlohe.



Alte Weide am Pangesbach

Bachbegleitende Vegetation des Pangesbachs

Der Pangesbach begrenzt, vom Habichtswald kommend und nach Nordshausen fließend, im Süden den Stadtteil Brasselsberg. Im oberen Teil direkt unterhalb der Konrad-Adenauer-Straße besteht die bachbegleitende Gehölzvegetation fast ausschließlich aus Traubenkirschen. Dieser Baum ist ein Grundwasseranzeiger und somit charakteristisch für Erlenwälder und Ufergebüsche. Der mit intensiv duftenden weißen Blüten auffällige Baum ist in allen seinen Teilen wegen des Blausäuregehaltes sehr giftig. Im unteren Teil des Bachlaufes dominiert dann die Schwarz-Erle neben verschiedenen Weiden. In dieser galeriewaldähnlichen Ausbildung, die genügend Licht und Wärme erhält, ist die Strauchschicht artenreich entwickelt:

Schwarzer Holunder / Weißdorn / Hasel / Schlehe / Feld-Ahorn / Rote Johannisbeere / Heckenrose

Aus der Hochstaudenflur seien die auffälligsten Arten herausgegriffen: da ist zunächst das über zwei Meter hoch werdende Drüsige Springkraut zu nennen. Es handelt sich bei dieser attraktiven Pflanze allerdings um keine Staude, sondern um eine einjährige Pflanze, Ursprünglich eine Gartenzierpflanze, die verwandtschaftlich zu den Balsaminen gehört, ist sie seit über fünfzig Jahren fest bei uns eingebürgert. Ihre Heimat ist das Himalaja-Gebiet. Die Bestäubung wird von Hummeln besorgt, und die Samenbildung ist so gewaltig, daß die Art an unseren Flußläufen zu einer echten Plage geworden ist durch sie wird die einheimische Vegetation unterdrückt, so daß es zu einer Artenverarmung kommt. Zu den Hochstauden am Pangesbach gehört auch der Riesen-Bärenklau, der ebenfalls an der Konrad-Adenauer-Straße in Ausdehnung begriffen ist. Seine riesigen Blätter sind dreizählig eingeschnitten, es gibt keine Pflanze in Mitteleuropa, die größere Blätter besitzt. Auch in der Höhe wird die Staude von keiner anderen Pflanze übertroffen. Der Saft der Blattstengel kann sehr schmerzhafte Entzündungen hervorrufen. Die Heimat des Riesen-Bärenklaus ist das Kaukasusgebiet. Ebenfalls am Pangesbach wächst eine alte Heilpflanze, die bis 1.50 m hoch werden kann, die Wald-Engelwurz. Auf ihren großen weißen Dolden findet eine artenreiche Insektenfauna ihre Nahrung. Die knolligen Wurzeln wurden früher gegen Magenleiden arzneilich genutzt. Aus den jungen Blättern kann man im Frühjahr einen Salat bereiten. Das Verbreitungsgebiet der Engelwurz reicht bis nach Asien.

Aus Ostasien stammt der Staudenknöterich. Er wurde als Zierpflanze genutzt und verwilderte schon vor Jahrzehnten — heute ist er an Flußufern, im Saum vor Gebüschen und auf ruderalen Plätzen völlig eingebürgert. Während er hier am Pangesbach nur vereinzelt vorkommt, bildet er auf der Dönche in der Nähe des Gasthauses "Schöne Aussicht" dichte Bestände und beeinträchtigt so die Entwicklung einheimischer Arten.

Am Rande des Bachbettes ist eine Schleiergesellschaft ausgebildet. Kletternde, rankende und klimmende Pflanzen überziehen in einem mehr oder weniger dichten Schleier Sträucher und gelegentlich auch Bäume, zu ihren Vertretern gehören: Hopfen, Brombeere, Klebkraut, Zaunwinde.

Zu der Krautschicht gehören:

gelb blühend: Kleines Springkraut / Kohl-Kratzdistel / Huflattich /

Scharbockskraut / Pfennigkraut / Goldnessel / Gold-Hahnenfuß /

Scharfer Hahnenfuß

rot blühend: Gemeine Pestwurz / Drüsiges Springkraut / Gefleckte Taubnessel /

Rote Lichtnelke / Wald-Ziest / Lanzett-Kratzdistel

weiß blühend: Giersch / Knoblauchsrauke / Mädesüß / Zaun-Winde /

Riesen-Bärenklau / Wald-Engelwurz / Staudenknöterich /

Brombeere / Echte Sternmiere / Hain-Sternmiere /

Kletten-Labkraut

blau blühend:

Gundermann Nachtviole

Zaun-Wicke

Kriechender Günsel

grünlich blühend: Hopfen

Große Brennessel Kriechender Günsel



Drüsiges Springkraut

Seltene Pflanzenarten, die in der Roten Liste erwähnt werden

Für die Bundesrepublik Deutschland und für die einzelnen Bundesländer haben Botaniker und Zoologen Rote Listen erarbeitet, in denen Einzelpflanzen und -tiere je nach ihrem Gefährdungsgrad zusammengefaßt sind. Die Skala der Gefährdung reicht von "ausgestorben oder verschollen" über "stark gefährdet", "gefährdet" bis zu "potentiell gefährdet". In der Roten Liste für das Land Hessen, in der der Stand des Jahres 1979 berücksichtigt ist, sind für das hier bearbeitete Gebiet folgende Arten angegeben:

Breitblättriges Knabenkraut . . . stark gefährdet

Pfingst-Nelke stark gefährdet

Großblütiger Fingerhut $\ldots\ldots$ gefährdet

Türkenbund..... gefährdet

Berg-Fetthenne..... potentiell gefährdet

Erst im letzten Jahrzehnt wurden im Raum des Ortsteils Brasselsberg drei Naturschutzgebiete ausgewiesen:

- 1. Dönche(Krebsbachtal)
- 2. Hirzstein
- 3. Baunsberg (Lindenblockwald)

Die Diskussionen um das geplante Naturdenkmal Bilsteinklippen sind noch nicht abgeschlossen.

Pflanzengesellschaften

Pflanzengesellschaften sind Gruppen von Pflanzen, die unterschiedlichen Familien angehören, aber gleiche Ansprüche an Boden und Klima stellen. So unterscheiden wir zum Beispiel Pflanzengemeinschaften der Feuchtwiese von denen des Trockenrasens oder solche der Auenwälder von denen der Bergwälder. In folgender Aufstellung sind die wichtigsten Gruppen aufgeführt:

Wälder:

Eichen-Hainbuchenwald

Eichen-Birkenwald Rotbuchenwald

Hainsimsen-Buchenwald / Zwiebelzahnwurz-Buchenwald /

Bärlauch-Buchenwald / Bingelkraut-Buchenwald / Waldmeister-Buchenwald / Perlgras-Buchenwald

Ahorn-Eschen-Schuchtwald

Linden-Blockwald Erlen-Auenwald

Forsten

Fichten / Kiefern / Lärchen

Gebüsche:

Mantel-Gesellschaften

Schlehen-Weißdorn-Gebüsch Brombeer-Schlehen-Gebüsch

Weidengebüsche

Saumgesellschaften

Grasfluren und Wiesen: Weidelgras-Wiese

Glatthafer-Wiese

Rotschwingel-Straußgrasweide Mädesüß-Hochstaudenflur

Borstgras-Zwergstrauch-Gesellschaft

Trockenrasen

Röhrichte

Schleier-Gesellschaften

Felsspalten-Gesellschaften

Schwimmblatt- und Laichkraut-Gesellschaften

Register der deutschen und wissenschaftlichen Pflanzennamen

Der wissenschaftliche Name einer Pflanze richtet sich nach international verbindlichen Nomenklaturregeln. Jede Pflanze hat nur einen weltweit gültigen Namen. Er besteht aus dem groß geschriebenen Gattungsnamen z.B. Rosa und dem klein geschriebenen Artnamen z.B. canina: also Rosa canina. Im Deutschen verhält es sich meist umgekehrt, auf den Artnamen folgt der Gattungsname. In diesem Falle also Hunds-Rose.

Adlerfarn Ahorn	Pteridium aquilinum	Fichte Fingerhut	Picea abies
Berg-A.	Acer-pseudo-platanus	Großblütiger F.	Digitalis grandiflora
Feld-A.	Acer campestre	Roter F.	Digitalis purpurea
Spitz-A.	Acer platanoides	Fingerkraut	
Aronstab Gefleckter A.	A	Aufrechtes F.	Potentilla erecta
	Arum maculatum	Frühlings-F. Silber-F.	Potentilla tabernaemontan Potentilla argentea
Aspe – siehe Espe		Hohes-F.	Potentilla argentea Potentilla recta
auch Zitterpappel		Flockenblume	Potentina recta
Bärenklau		Skabiosen-F.	Centaurea scabiosa
Gemeiner B. Riesen-B.	Heracleum sphondylium Heracleum mantegazzianum	Wiesen-F.	Centaurea scaolosa Centaurea jacea
Bärenschote	Astragalus glycyphyllos	Frauenfarn	Cematica Jacea
Becherflechte	Cladonia	Gemeiner F.	Athyrium filix-femina
Bingelkraut	Ciaacina	Froschlöffel	Titrigitum mix termina
Wald-B.	Mercurialis perennis	Gemeiner F.	Alisma plantago-aquatica
Birke	•	Giersch	Aegopodium podagraria
Hänge-B.	Betula pendula	Gilbweiderich	Aegopodium podagrama
Zwerg-B.	Betula nana	Giloweiderich Gemeiner G.	Lysimachia vulgaris
Blasenfarn		Ginster	Lysiillacilla vulgaris
Zerbrechlicher B.	Cystopteris fragilis	Färber-G.	Genista tinctoria
Blutweiderich		Glatthafer	Arrhenatherum elatius
Gemeiner B.	Lythrum salicaria		Arrhenatherum elatius
Blutwurz		Glockenblume Rundblättrige G.	Commonula notion difelia
siehe Aufrechtes F	ingerkraut	Wiesen-G.	Campanula rotundifolia Campanula patula
Borstgras	Nardus stricta	Goldnessel	Galeobodolon luteum
Brennessel		Goldrute	Galeobodolon luteum
Große B.	Urtica dioica	Goldrute Gemeine G.	Solidago uirgaurga
Brombeere	Rubus	Günsel	Solidago virgaurea
Distel		Kriech-Günsel	Ajuga reptans
Nickende D.	Carduus nutans		,
Dost		Gundermann	Glechoma hederacea
Gemeiner D.	Origanum vulgare	Haarmützenmoos	Polytrichum
Dotterblume		Habichtskraut	
Sumpf-D.	Caltha palustris	Kleines H.	Hieracium pilosella
Eberesche	Sorbus aucuparia	Hahnenfuß	
Ehrenpreis		Gold-H.	Ranunculus auricomus
Gamander E.	Veronica chamaedrys	Kriechender H.	Ranunculus repens
Eiche	0	Scharfer H.	Ranunculus acer
Stiel-E. Eichenfarn	Quercus robur Gymnocarpium dryopteris	Hainbuche	Carpins betulus
Engelsüß	Polypodium vulgare	Hainsimse	
Engelwurz	i dispodium vulgare	Weiße H.	Luzula luzuloides
Wald-E.	Angelica sylvestris	Hartheu	Edebala labalolaco
Erle		Tüpfel-H.	Hypericum perforatum
Schwarz-E.	Alnus glutinosa		riypericum perioratum
Esche	F	Hartriegel	
Gemeine E.	Fraxinus excelsior	Blutroter H.	Cornus sanguinea
Espe	Populus tremula	Hasel	Corylus avellana
Faulbaum	Frangula alnus	Heckenkirsche	
Fetthenne		Rote H.	Lonicera xylosteum
D F	6 1 (1 .	D 4-1 II	*

Deutsche H.

Lonicera periclymenum

Berg-F.

Sedum fabaria

Lichtnelke Heckenrose Silene dioica siehe Rose Rote L. Ligustrum vulgare Hoidokraut Calluna vulgaris Liguster I inde Vaccinium myrtillus Heidelbeere Sommer-L Tilia platuphullos Helmkraut Winter-L. Tilia cordata Scutellaria galericulata Gemeines H. Mädesüß Hexenkraut Großes M. Filipendula ulmaria Großes H. Circaea lutetiana Maiglöckchen Convallaria majalis Himbeere Rubus idaeus Malue Holunder Moschus M. Malva moschata Roter H. Sambucus racemosa Schwarzer H. Sambucus nigra Mauerpfeffer Scharfer M. Sedum acre Humulus lupulus Honfen Milzkraut Hornklee Wechselblättriges M. Chrysosplenium alternifolium Gemeiner H. Lotus corniculatus Gegenblättriges M. Chrysosplenium Lotus uliginosus Sumpf-H. oppositifolium Tussilago farfara Huflattich Nachtschatten Hundszunge Bittersüßer N. Solanum dulcamare Deutsche H. Cynoglossum germanicum Hespereris matronalis Nachtviole Igelkolben Echium vulgare Natternkopf Ästiger I. Sparganium erectum Nelke Johannisbeere Heide-N. Dianthus deltoides Alpen J. Ribes alpinum Pfingst-N. Dianthus gratianopolitanus Ribes rubrum Rote J. Rauhe N Dianthus armeria Katzenpfötchen Pappel Antennaria dioica Gemeines K. Zitter-P. Populus tremula Kiefer Pechnelke Lychnis viscaria Wald-K. Pinus sylvestris Perlgras Kirsche Melica uniflora Einblütiges P. Vogel-K. Cerasus avium Wimper-P. Melica ciliata Kloo Pestwurz Hasen-K. Trifolium arvense Gemeine P. Petasites hybridus Weiß-K. Trifolium repens Pfaffenhütchen Klehkraut Europäisches P. Evonymus europaea siehe Kletten-Labkraut Lysimachia nummularia Pfennigkraut Knabenkraut Pimpinelle Breitblättriges K. Dactylorhiza majalis Kleine P. Pimpinella saxifraga Knackelbeere Fragaria viridis Rohrkolben Knoblauchsrauke Alliaria petiolata Breitblättriger R. Typha latifolia Königskerze Rose Verbascum densiflorum Großblütige K. Hunds-R. Rosa canina Kratzdistel Rotbuche Fagus sylvatica Kohl-K Cirsium oleraceum Ruprechtskraut Lanzett-K. Cirsium vulgare siehe Stink-Storchschnabel Stengellose K. Cirsium acaule Sauerampfer Sumpf K. Cirsium palustre Rumex acetosella Kleiner S. Krebsschere Stratiotes aloides Wiesen-S Rumex acetosa Kreuzblümchen Oxalis acetosella Sauerklee Polygala vulgaris Gemeines K. Schachtelhalm Equisetum sylvaticum Wald-S. Kreuzkraut Fuchssches K. Senecio fuchsii Schafgarbe Gemeine S. Achillea millefolium Lahkraut Sumpf-S. Achillea ptarmica Echtes L. Galium verum Kletten-L. Galium aparine Scharbockskraut Ranunculus ficaria Schattenblümchen Majanthemum bifolium Larix decidua Lärche Schaumkraut Laichkraut Bitteres S Cardamine amara Schwimmendes L. Patamogeton natans Schlehe Prunus spinosa Lauch Schlüsselblume Bären-L. Allium ursinum Wald-S. Primula elatior Leimkraut Schmalwand Nickendes L. Silene nutans Acker-S. Arabidopsis thaliana Lerchensporn Schneeball Hohler L. Corydalis cava

Wilder S.

Corydalis intermedia

Mittlerer I

Viburnum opulus

Schuppenkarde Behaarte S. Virga pilosa Schwalbenwurz WeiRe S Cynanchum vincetoxicum Schwertlilie Wasser-S. Iris pseudacorus Schwimmlebermoos Ricciocarpus natans Schwingel Rot-S. Festuca rubra Schaf-S. Festuca ovina Silberblatt Wildes S. Lunaria rediviva Springkraut Drüsiges S. Impatiens glandulifera Echtes S Impatiens noli-tangere Kleines S Impatiens parviflora Stachelbeere Ribes uva-crispa Staudenknöterich Reynoutria Steinklee Echter S. Melilotus officinalis Steinguendel Gemeiner S. Acinos arvensis Steinsame Echter S. Lithospermum officinale Sternlebermoos Riccia fluitans Sternmiere Hain-S. Stellaria nemorum Echte S. Stellaria holostea Gras-S. Stellaria graminea Storchschnabel Blutroter S. Geranium sanguineum Stinkender S. Geranium robertianum Sumpf-S. Geranium palustre Tauben-S. Geranium columbinum Strahlenpilze Aktinomyzeten Straußgras Rot-S. Agrostis tenuis Streifenfarn Braunstieliger S. Asplenium trichomanes Deutscher S. Asplenium alternifolium Nördlicher S. Asplenium septentrionale Taubnessel Gefleckte T. Lamium maculatum Weiße T. Lamium album Tausendblatt Quirl-T. Myriophyllum verticillatum Teichlinse Vielwurzelige T. Spirodela polyrhiza Teichsimse Gemeine T. Schoenoplectus lacustris Thumian Thymus Tollkirsche Atropa bella-donna Traubenkirsche Padus avium Türkenbundlilie Lilium martagon Turmkraut Arabis glabra Ulme Berg-U. Ulmus glabra Veilchen Hunds-V. Viola canina Vogelbeere siehe Eberesche Wachtelweizen Wiesen-W. Melampyrum pratense

Wasserlinse Kleine W. Lemna minor Wasserpest Kanadische W. Elodea canadensis Wasserstern Gemeiner W. Callitriche palustris Weide Bruch-W. Salix fragilis Grau-W. Salix cinerea Kriech-W. Salix repens Purpur-W. Salix purpurea Sal-W. Salix caprea Silber-W. Salix alba Weidelgras Deutsches W. Lolium perenne Weidenröschen Sumpf-W. Epilobium palustre Weißdorn Crataegus Weißwurz Vielblütige W. Polygonatum multiflorum Wermut Artemisia absinthium Wicke Rauhaarige W. Vicia hirsuta Viersamige W. Vicia tetrasperma Vogel-W. Vicia cracca Zaun-W. Vicia sepium Winde Zaun-W Calystegia sepium Windröschen Busch-W Anemone nemorosa Gelbes W. Anemone ranunculoides Wirbeldost Clinopodium vulgare Wolfstrapp Ufer-W. Lycopus europaeus Wurmfarn Dorniger W. Dryopteris carthusiana Gemeiner W. Dryopteris filix-mas Zahnwurz Dentaria bulbifera Zwiebel-Z. Ziest Wald-Z. Stachus sulvatica Zunderporling Fomes fomentarius Zwergmispel Gemeine Z. Cotoneaster integerrimus

Wasserdost

Literatur

Glavac, V. u. Th. Raus: Über die Pflanzengesellschaften des Landschafts- und

Naturschutzgebietes "Dönche" in Kassel. Tuexenia 2 (73 –

113), Göttingen 1982.

Grimme, A.: Flora von Nordhessen. (Abh. Ver. Naturk. Kassel 61), Kassel

1958.

Haarberg, R.: Beobachtungen an vor- und frühgeschichtlichen Höhensied-

lungen Niederhessens. Zeitschr. d. Ver. f. hess. Geschichte

und Landeskunde, 74 (9 – 30), Kassel 1969.

Heintze, G.: Landschaftsrahmenplan Naturpark Habichtswald. Inst. f.

Naturschutz, Schriftreihe X, 3, Darmstadt 1971.

Kahlheber, H. u. a.: Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen

und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. Wiesbaden

1979.

Penndorf, H.: Geologische Wanderungen in Niederhessen. Melsungen

1926.

Pfeiffer, L.: Flora von Niederhessen und Münden. Bd. 1, Kassel 1847, Bd.

2, Kassel 1855

Rothmaler, W.: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Bd.

1, Berlin 1983, Bd. 2, Berlin 1978.

Rühl, A.: Das Hessische Bergland. Eine forstlich-vegetationsgeogra-

phische Übersicht. Bad Godesberg 1967.

Runge, F.: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster 1980.

Wiedemann. Die Dönche eine Naturlandschaft in der Stadt Kassel Natur-

H. u. L. Nitsche: schutz in Nordhessen, Sonderheft 2, Kassel 1982.

Wiedemann, H.: Naturnahe Waldgebiete im Habichtswald. Hessischer

Gebirgsbote 87, 2 (62 – 65), Melsungen 1986.

Topographische Karte 1:25000 Nr. 4722

Der Ortsbeirat Brasselsberg

Der Ortsbeirat ist gemäß der Hessischen Gemeindeordnung jenes Kommunalorgan, das die Interessen der Einwohner eines Stadteils zu vertreten hat. Gemäß § 2 der "Kasseler Geschäftsordnung für die Ortsbeiräte" fördert der Ortsbeirat "die Beziehungen der Bürgerschaft zur Stadtverordnetenversammlung und zum Magistrat und pflegt die Kontakte zu allen im Stadteil ansässigen Vereinigungen".

Der Ortsbeirat wird jeweils auf 4 Jahre in Verbindung mit der Wahl zur Stadtverordnetenversammlung gewählt. Im Verhältnis der Stimmen der jeweiligen Partei bei der Kommunalwahl verteilen sich die 9 Sitze des Ortsbeirates Brasselsberg.

Der Ortsbeirat setzt sich in dieser Wahlperiode wie folgt zusammen:

Ortsvorsteher:

Harold Esterer (CDU)

Sandbuschweg 1 3500 Kassel

Stelly Ortsvorsteher:

Heinrich Schmoll (SPD)

Nordshäuserstraße 68

3500 Kassel

Schriftführer:

Dr. Ernst Wilke (FDP)

An den Vogelwiesen 23

3500 Kassel

Weitere Mitglieder:

Bodo Nordmeier (CDU)

Birkenkopfstraße 1

3500 Kassel

Helmut Stemmler (SPD) Wiederholdstraße 8A

3500 Kassel

Dr. Rhea Thönges (Die Grünen)

Im Rosenthal 31 A

3500 Kassel

Hilda Wittekindt (CDU)

Gnadenweg 9 3500 Kassel

Renate Wolter (CDU) Döncheweg 14A 3500 Kassel

Ursula Zarges (CDU) Rieckstraße 10a 3500 Kassel