

Jaro Podhorsky, Salzburg-Morzg

Goiserbichl - Dossen - Eichert

und Hellbrunnerberg,

eine waldflooristische und Vegetationsstudie.

Aus dem der Salzburger Akropolis südwärts vorgelagerten, von den Eiszeitgletschern der Salzach und Königseer Alm (Ache) ausgeschürften und nach Absinken des grossen Salzachsees teils mit **Schotter** ausgefüllten, teils in ausgedehnte Moore verwandelten Talboden erheben sich mehrere Hügel verschiedener Grösse und Höhe, verschiedenen geologischen Ursprungs, zerstreut, ohne Zusammenhang, von denen nicht weniger als vier noch alte romanische Namen tragen: "Goiserbichl" und Dossen", = der Doppelhügel westlich von Morzg (auch dieses aus römisch Martiacum), der winzige, die Ebene nur um 9 Meter überragende, Kirchenbichl bei Gois (am N W-Rand des Kritzerberg-Mooses) und der Almbichl oder das "Goisererberggl" westlich von Niederalm; der "Hochgols" südlich von Elsbethen liegt bereits östlich der Salzach und hängt mit dem dortigen Bergland zusammen. Sehr einleuchtend ist die Ableitung von römisch "collis" (Hügel) und "dorsum" (Rücken; zwei Bauernhöfe in der Nähe des Dossen heissen heute ebenfalls noch "Ober- und Unterdossen"). Es fällt auf, dass der Hellbrunner Hügel, älteste historische Bezeichnung = "Tiergartenberg", 15. Jahrhundert, keinen Namen aus romanischer Zeit trägt; wenigstens war er aber schon zur Jüngeren Stein- und in der Bronzezeit bewohnt ("Höhlensiedlungen"). Die isolierte Lage, mitten im Gebiet der Salzachsee-Verlandung, der steile, z.T. schroffe, felsige Aufbau dieser an sich zwar unbedeutenden Erhebungen und der ihnen fast allen gemeinsame Umstand, dass sie noch heute ausschliesslich nur Wald tragen, liessen vermuten, dass sich auf ihnen, wenigstens auf dem Morzger Doppelhügel und auf dem Hellbrunnerberg eine charakteristische Waldflora erhalten habe, zumal letzterer seit 1630 durch weitläufige Einfriedung (Mauer) für den allgemeinen Verkehr gesperrt und nur bis Ende des 18. Jahrhunderts (am sogen. "Katzenbichl") mehrere "Einsiedeleien" enthielt, während der "Berg" selbst nur für die hochfürstlichen Besucher durch etliche Reitwege "erschlossen" war.

Auch Dossen und Goiserbichl dürften seit Markus Sitticus' Zeiten dessen persönliches Tusculum gewesen sein, das er dann, durch Erbauung des (heutigen "Montforter") Hofes für seine Schwester, dieser vermachte. - -

Der grösste Feind dauernder Pflanzengesellschaften, wie des Waldes, der Kahlschlag ist dem Hellbrunnerberg jedenfalls bis heute erspart geblieben, hat aber auf den

beiden letzteren, sowie im ganzen dazugehörigen "Grödiger Eicht", soweit dieses aus dem 165 ha umfassenden Hochwaldkomplex (Montforter Wälder) besteht, bereits in den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts Eingang gefunden. Als Moor-, richtiger "Sumpfwald" könnte dieser, wenigstens im Inundationsbereich des Almkanales (vulgo Alm), sich bis dahin auch seine charakteristische Flora unversehrt erhalten, - sofern sie nicht durch die grosszügige Entwässerung (Grabensystem) der 80er Jahre beeinflusst wurde. Wesentliche Veränderungen jener ursprünglichen Baum-, Strauch- und Bodenflora und -vegetation infolge dieser Eingriffe des Menschen, bzw. der darauf gefolgt und folgenden Nach- oder Wiederaufforstungen sind bereits deutlich feststellbar: Verriet die alte ortsübliche Bezeichnung "Eicht" auch dem Laien die Existenz eines ursprünglichen Quercetums (*pedunculatae*), so findet sich diese Holzart seit etwa 1930 nur noch in einzelnen Althölzern und zerstreuten Aufwüchsen aus ehemaligen Aufschlägen vor; desgleichen ihre einstige Begleiterin, die "prae-alpine" Rotbuche, *Fagus silvatica*; beide kommen zwar an einigen wenigen Orten, besonders auf dem Goiserbichl, trotz ihrer ständigen Zurücksetzung (Ausläuterung) und Bevorzugung der Fichte bei den Nachforstungen, in dem sich bildenden natürlichen Mischwald immer wieder zu einer gewissen Geltung; auf den übrigen, oft übergrossen Kahlhiebsflächen erliegen sie aber in kurzer Zeit der Trockenheit des Bodens und dem Frost! Eine weitere Folge der Kahlhiebsflächen ist das Überhandnehmen der Esche, *Fraxinus excelsior*, selbst an den trockenen Südhängen des Goiserb. und Dossen, wo sie mit ihrem Wurzelwerk selbst die Fichte verdrängt, während die Buche an solchen trocken-sonnigen Orten (Lagen, wo sie früher reine Bestände gebildet hatte (Goiserbichl-Südhang), höchstens durch Stockausschlag sich kümmerlich weiterfristet.

Die noch vorhandenen ca 80-90 jährigen Altholzbestände des Eicht enthalten, in Fichten eingesprengt, aber kaum von selbst angesiedelt, Lärchen und Weisskiefer, in stärkerer Masse. Berg- und-spärlicher, Spitzahorn, seltener noch, jedoch öfters in kleinen Horsten, Weissstannen-Jungwüchse mit sporadischen Mutterbäumen: auch sie, die Tanne, die einst (noch 1932!) am Goiserbichl, wenn auch auf kleiner Fläche, etwa die Hälfte des dortigen Nadelholzbestandes einnahm, ist nun dem Aussterben preisgegeben, da ihre wenigen Aufwüchse selbst im jetzigen Laubmischwald ständig vom Rehwild verbissen werden (Tanne wird in den zugehörigen Baumschulen nicht gezogen, dagegen Weisskiefer und Lärche).

Aus diesem kurz skizzierten Waldbild ergibt sich für die Gegenwart ein starres Festhalten an der (heute forstwirtschaftlich bereits wohl allgemein verpönten) Monokultur der Fichte, der zuliebe alle Einwüchse von Laubhölzern, soweit sie nicht bereits konkurrenzfähige Höhen erreicht haben, geopfert werden.

Unter diesen willkürlichen menschlichen Eingriffen wäre es aber auch nicht mehr möglich, die einstige Natur-

gesellschaft des "Eichet" wieder herzustellen, da ja die Bodenaustrocknung z.T. schon beinahe einer Versteppung oder Verkarstung gleichkommt (das Molinietum ist in rascher Ausbreitung begriffen, Fichtenjungwüchse zeigen greisenhafte Züge usw.). Dem gegenüber erscheint der Wald des Hellbrunnerberges in seiner heutigen Zusammensetzung und Vegetation als eine Art  $\bar{+}$  ungestörten D a u e r waldes: Grossteils reiner Rot- (mit Weiss-)buchenbestand, mit  $\bar{+}$  eingesprengten Einzelfichten und - oft horstweisen - Tannen (meist nur unterdrückte Aufwüchse aus Anflug, seltener Stangenholz), dann Eiben (bis 18 m Höhe: Osthang), Ahorn, Linde, Ulme, Eiche, während Lärche erst um 1935 angepflanzt wurde und Weisskiefer fehlt. Es ist, da sich hier menschliche Eingriffe fehlt. Es ist, da sich hier menschliche Eingriffe seit rund 350 Jahren wohl nur auf Entnahme von Lese-, Windwurfsholz u. dgl. beschränkten, daher anzunehmen, dass sich hier auch die Zwischen- und Boden-Flora, bzw.-Vegetation - Strauch- und Kraut-Schicht - noch in einem ursprünglicheren Zustand befindet als am G(oiserbichl) und D(Dossen) oder im Ei(chet); d.i. dem allgemeinen Bild des (praealpinen) Buchenwaldes (Reinbestand, Vegetationsklimax) entsprechend, artenärmer als dort: Nach Tabelle II: 11 bodenständige Sträucher gegenüber 17 des GD; nach Tabelle III:35 d.HH eigene (bodenständige) Arten der Feld- od.Krautschicht (Phanerogamen und Farne) gegenüber 61 dem GD eigene (n.Tab.I). Hievon wird noch später die Rede sein.

Weit geringer ist der Unterschied hinsichtlich der Baumschicht (Oberholz): Tab. II: HH mit 22 (ohne Park) gegen 22 des GD (und 20 des Ei(chet)); wobei *Taxus baccata* des HH dem GD und *Pinus silvestris* des G dem HH fehlen. - Ausser den Kahlschlägen wirkten sich im kleineren auf Strauch- und Bodenflora aus: die Legung der Fürstenbrunner Wasserleitung mit dem die Montforter Wälder mittendurch von S nach N durchziehenden breiten, ständig unbestockten Aufhiebsstreifen ("Wirtschaftsstreifen" - grösstenteils sumpfig -, vom Jahre 1875; sowie die bis zum 2. Weltkrieg üblich gewesene Stockrodung; bei letzterer wurde meist auch das breitflächige Wurzelgeflecht besonders der Fichtenstöcke mit ausgesprengt, damit wertvolle Altelemente der Bodenflora in Mitleidenschaft gezogen. Nach dem 2. Weltkrieg ward das ganze Gebiet, namentlich aber die Waldungen durch häufige, jahrelange Manöver der Besatzungsmacht mit Biwaks, Zeitlager, Autoparks, Pferdekoppeln usw. kreuz und quer und ohne irgendwelche Rücksicht auf Wald oder Wild schwerstens betroffen; mindestens das seither beobachtete, abnormal lang währende Ausbleiben der dortigen Pilzflora darf wohl sicher dem damaligen fortgesetzten Übermass an Benzinvergasung des Waldbodens und der Myzele zugeschrieben werden! Am GD wurde das interessante Waldbild am S-Hang durch 2 Luftschutzstollen und den Brand des Ökonomiegebäudes z.T. dauernd verändert (*Helleborus viridis?*). GD und HH blieben von solchen Kriegsfolgen glücklicherweise verschont, nur im Park und in der H.Allee konnten solche an der Vegetation (Rindenschälgl.

an Eichen u.a. durch Pferde) festgestellt werden. - Von natürlichen Einflüssen auf das Vegetationsgebiet macht sich dessen Lage im Strich der Gebirgs-"Dachtraufe" des Untersberges mit gegenüber der Stadt Salzburg deutlich höheren Niederschlägen, jene im Sog des Westwindes, der als "Fallwind" oft zum Orkan werden kann (und wiederholt die stärksten Buchen, Eichen usw. der Hellbrunner Allee zu brechen, ja zu entwurzeln vermochte), geltend; namentlich nasse Schneefälle (meist im Februar) wirkten verheerend im gleichaltrigen Fichtenstangenholz. Der durch dichten Strauchwuchs verstärkte ursprüngliche Windmantel wurde darnach erst durch das stärkere Auftreten des Borkenkäfers an windausgesetzten Flanken, bzw. dadurch veranlasste "falsche Anhiebe" unterbrochen. An solchen Stellen konnte natürlich die angrenzende Wiesen- und Ackerflora weiter in den Wald eindringen.

Die Zusammensetzung der Pflanzen-(Krautschicht -) Assoziation des HH und der "Consoziationen" (primäre und "andropogene" (Braun-Blanquet) des GD zu bemerkenswerten Teilen aus von einander verschiedenen Elementen, ist wohl in erster Linie auf deren sehr verschiedene geologische Unterlagen zurückzuführen. Diese sind selbst bei den beiden Morzger Hügeln G und D nicht einheitlich: nach "Junk's Naturführer durch Salzburg (1925)" besteht jener aus eozänen Glaneggerschichten und Nummulitenkalk, dieser sind im NW Konglomerate (Kreide, Mergel, Sandsteine, reich an Fossilien und Pflanzenresten) aufgelagert. Versteinerte "Schnecken" wurden noch um 1920 von Einheimischen "in Mengen gesammelt"; gegenwärtig lassen sich solche Versteinerungen des feinkörnigen Gesteins nur mit guter Lupe erkennen. +)

Wie sich bei der Aussprengung der Kriegsstollen ergab, verwittert das anfangs blaugrüne, an der Luft vergilbende, anfänglich sehr harte Ausbruchmaterial zu weichem Lehm (welcher an der ganzen N-Abdachung des G überall von grosser Mächtigkeit ansteht). Das gleich aussehende Gestein des D dagegen behielt auch an der Luft stets seine blaugraue Farbe und ursprüngliche Härte (die es als vorzüglichen Strassenschotter verwerten liess); doch ist auch der breite Rücken d. D durchaus von wasserundurchlässigem Lehm gebildet; daher vielfach nasser bis sumpfiger Boden, mit kleinen, z.T. wohl der einstigen Ziegelfabrikation daselbst zu verdankenden z.T. aber auch ursprünglichen "Lacken" (*Juncus limosus*). Der Hellbrunnerberg hingegen besteht zur Gänze aus dem vorgenannten bzw. gleichen Konglomerat wie R und M., mit im

+)

+) Mir ist es seither weder gelungen, Konglomerate noch ohne Lupe sichtbare Petrefakte festzustellen. Das erstere soll, wie jenes des HH. und des Rain- und Mönchsberges aus Deltaschottern des Mindel-Riss-Salzachsees bestehen.

W senkrecht abfallenden (gänzlich unzugänglichen) Felswänden (im Winter mit oft viele Meter langen, zahlreichen Sickerwassereiszapfen) und dem "Hirschgarten" auf deren Detritusböschungen; im O, N, und S mässig, im SE oben sehr steil (Steintheater, sehr ursprünglicher Wald, reichstes Eibenvorkommen) abfallend; die Hochfläche (Plateau) trotz starker S-N verlaufender Vermuldung trocken, humusarm (leider wird auch hier alljährlich "laubgeheut"), ohne irgendwelche Quellen noch Nassgallen.

Der GD verläuft von W nach O, der HH von S nach N; auf erstem sind die Boden- u. ökologischen Unterschiede zwischen S u. N-Exposition weit grösser als beim HH. -

Das "E i c h e t" verdankt seinen Landschafts- und floristischen Charakter den anmoorigen, also bloss stagnierenden Resten des "Salzachsees" ("Dschungel" an der Rossittenbachmündung in den Almkanal; Schleienlacke oder Geiselweiher; - weiter abwärts noch der Leopoldskroner Teich!) und den öftern Überschwemmungen durch den seit angeblich ca 700 Jahren geradlinig verlaufenden Almkanal, vulgo "Alm". Nach W stösst fast unmittelbar das eigentliche "Leopoldskroner" oder "Untersberg"-Moor an dieses Echet; seit 1954 wird ein Teil (des fruchtbaren) Bodens von einer grösseren Neusiedlung bedeckt. - Nach O geht das Echet auf + schotterigen, z.T. schlickigen und mit schwacher Humusschicht überdeckten Wald- und dann Wiesenboden über, der mit der Salzach-Hochterrasse bei Anif-Hellbrunn-Morzg ihre Grenze gegen das alte Inundationsbett der Salzach, das ich hier als "Au-Gelände" zusammenfasste, findet. Dieses wird heute lediglich von mehreren, vom Untersberg herrührenden Sickerwassern bewässert, zu denen vor allem die weltbekannten Hellbrunner Quellen gehören, dann der aus ihnen gebildete, erst in der Johannis-Au zur Salzach stossende gleichnamige, forellenreiche Bach und weiter nordwärts der Abfluss des Teresien-schlössl-Teiches, endlich das kanalisierte Morzger Bächlein, mit dem Fischerhofmoos vor Hellbrunn und dem Eretrudishofmoos am Fusse der 8 m hohen Hochterrasse mit der Hoch- od. Gneiserstrasse; vgl. die Kartenskizze!

Das ebenfalls zu diesem Au-Gelände gehörige, jedoch seit rd. 350 Jahren davon durch die Mauer abgeschlossene Park-Areal ist durch einige, aus der weiteren Umgebung bereits verschwundene Arten, wie *Ranunculus montanus*, *Luzula campestris*, *Gentiana verna*, *Parnassia palustris*, sowie durch den Zwergwuchs der die Vegetation der Teichränder bildenden Gräser und Binsen gekennzeichnet.

Das bisher geschilderte Landschafts- (Floren-, Vegetations-)bild findet seine nächste natürliche Ergänzung durch den bereits von Prof. Ing. A. W i l l i eingehend erforschten und floristisch bearbeiteten Höhenzug der Salzburger (engeren) "Hausberge": Rain-, Mönchs- und Festungsberg (mit Nonnberg) ("Die Vegetationsverhältnisse des R.M.u. Festungsberges", 1908/9; Jahresber. d. salzb. Staatsgymnasiums").

Diese heute völlig vergriffene Schrift wäre einer Neuherausgabe oder Neuauflage wert! ) Die bezüglichen Vergleichsangaben scheinen in meinen beigegebenen Tabellen unter "R M F" auf.

Obwohl das letztere (Drei-) Hügelgebiet vom HH nur 4, vom GD nur 3 km entfernt liegt, und obwohl ersteres ausgedehnter, nicht aber (durchschnittlich) höher ist als jene /: R-kulminiert in 511 m, M - in 505m, F - in 542 m, HH - in 523 m, GD- in 467 m:/, obwohl ferner R und M aus dem gleichen Konglomerat bestehen wie HH (F dagegen aus Dolomit), ergibt sich nicht nur ein begreifliches Plus an jedem der drei Biotope e i g e n e n Pflanzenarten zugunsten der "engeren Hausberge" (gegenwärtig vorgefundene eigene bodenständige Arten: am RMF = 134 (von rund 500 von Willi genannten Phanerogamen u. Pteridophyten), am HH = 36, am GD = 64), sondern auch ein Minus zugunsten des HH (18 - Tab.III) und noch mehr des GD (32-Tab.I).

Die Gründe dieser gewiss bemerkenswerten Unterschiede sind, ausser den bereits oben für GD und HH angegebenen, wohl auch z. T. in der parkartigen Physiognomie des RM(F) (Mischung von Wald, Wiese, Gärten, Felshängen, Schutthalden, feuchten Mulden und trockenen Erhebungen) zu suchen; sie müssen sich aber, da z.B. RM geognostisch mit HH gleichwertig erscheint, auch aus der geologischen Entwicklung, bzw. auch aus der Geschichte der Pflanzen (ein)wanderung ergeben. Als besonders auffälliges Beispiel für das Fehlen einer in der ganzen Nordgruppe (einschl. F-, Kapuziner-, Kühberg usw.) häufigen Art, auf dem Hellb.HH (samt Park!) - und weniger auffallend - auf dem GD( und Ei: hier nur, wohl herabgeschwemmt an der Rosittenbachmündung) - sei hier das *Cyclamen europaeum* genannt; ich suchte dieses Phänomen in einem eigenen Aufsatz über dessen Einwanderungsweg näher zu erklären. - Andererseits fehlt dem RMF - nach Willi - *Helleborus niger* des HH, *Galium rotundifolium*, *Pirola secunda* u. *rotundifolia* u.a.

Von den von Willi für den RMF angeführten rund 500 Species entfallen, - ausser den bereits vorhin genannten 134 bodenständigen, dem RMF eigenen - 192 auf solche, die auch am GD und HH vorkommen; ferner sind davon 26 im Herbarium salisburgense belegte, derzeit jedoch als "verschollen" anzusehende Sp., während der Rest von rd. 150 sich aus (in meinen Tabellen übergangenen) Kosmopoliten ("Ubiquisten") (die meisten derselben sind in meine Tabelle nicht aufgenommen. Vielleicht habe ich auch einige seltener vorkommende Arten übersehen - - *senectutis gratia!*), dann aus Exoten und Kultur-Arten zusammensetzt, sowie aus Arten, die wir erst wieder im Eicht, seltener im Au-Gelände der Salzach finden, die also GD und HH fehlen. - Tab. V (Auen, Sumpfland) weist 153 Spec. aus, von denen 58 auch am RM, 5 am HH, 51 im P und K, 45 am GD und 140 im Eicht und Au-Gelände wachsen (von den Baum- und Straucharten abgesehen). Tab. IV enthält die dem HH und dem DG g e m e i n s a m e n

Arten: 138. Weitere derlei Relationen liessen sich aus den Tabellen zusammenstellen, doch schon die vorgenannten dürften ein ziemlich wahrheitsgetreues Bild von den vielfältigen floristischen Wechselbeziehungen auf solch engbegrenztem Raum wie dem hier betrachteten geben. Auch über Provenienz (Herkunft - Wanderung) liessen sich einige eindeutige Schlüsse ziehen: im Grossen: Eichert mit Dossen: Einzugsgebiet einiger montaner Untersberg-Elemente (*Anthericum ramosum*, *Gentiana ciliata*, *asclepiadea*, *germanica*, *Buphtalmum salicifolium*, *Polystichum lonchitis*, *Lycopodium annotinum*, *Biscutella laevigata*, *Equisetum telmateia* u.a.); - Au-Gelände (mit Goiserbichl): *Leucoium vernum* (reicht im W bis an den O-Rand des "Ei" und den N-Rand des GD), *Allium ursinum*, *Arum maculatum*, *Anemone ranunculoides*, *Scilla bifolia*, viele *Carex*- und (Wasser-)Gräser-Arten, - zusammen eine Quellflurformation bildend, der sehr wahrscheinlich auch die meist verzwegte, aber sehr charakteristische, wie ein "Relikt" anmutende Vegetation um die Teiche des Hellbr. Parkes gehört (mit *Ranunculus montanus*, *Pycneus flavescens*, *Gentiana verna*, *Luzula campestris* u.a.): Zweifellos eine wenigstens seit rd. 350 Jahren fast rein erhaltene, bodenständige hygrophile Florainsel inmitten eines Parkes (der "Zwergwuchs" ist wohl dem allzu häufigen Niedermähen des Rasens zuzuschreiben; auch die seit 1955 vorgenommenen Ausmerzungen der (allerdings meist exotischen) Sträucher und künstliche Neuberassung bringen diese interessante "Relikt"flora um ihre Ursprünglichkeit, bzw. bald zum Verschwinden! Die Neuanlage eines bodenständigen "Alpinums" wurde von der Parkvertretung versprochen; es würde jene aber kaum ersetzen. - - -

In der Charakterisierung eines Landschaftsbildes im hier vertretenen Sinne darf auch die Kryptogamenwelt nicht fehlen. Sie kann mancherlei Ursachen verschiedenartiger Phanerogamenverbände bei sonst gleichen Gegebenheiten aufhellen; sie kann uns oft besser "Geschichte lehren" als die meist doch veränderlichere "Krautschicht", sie ist daher auch ein meist zuverlässiger Bodenanzeiger, - nicht zuletzt für den Waldbau des Forstmannes. Leider hat sich die Verquickung beider Pflanzenreiche in Literatur und Praxis noch nicht allzu oft durchgesetzt. Umso erfreulicher, dass für das gegenständige Gebiet, wenigstens für den Hellbrunnerberg, bereits eine sehr gründliche und aufschlussreiche Schrift über dessen *Pilzflora* und -Vegetation, u.zw. von Frau Dr. Leischner-Siska, vorliegt. ("Zur Soziologie und Ökologie der höheren Pilze der Umgebung von Salzburg während des Maximalaspektes vom 11. VIII. bis 22. IX. 1937). Hienach wurden während dieser Zeit auf dem HH (ohne Park), also in dessen prae-alpinem Fagetum 216 Pilzarten (beruht auf mündl. Mittlg.v. Frau Dr. Leischner 3.10.1957) festgestellt (mittels 7 verschiedener Dauer-Probeflächen zu 100 m<sup>2</sup>. ) Im Eichert wurde

nur der Waldteil zwischen Alm und Grödigerstrasse, mit 3 Proben und 19 Arten, aufgenommen; am Mönchsberg nur eine Aufnahme mit 41 Arten; G und D blieben unerforscht. +) Eine Vergleichung wie bei den Phanerogamen ist sonach noch nicht möglich. Es wäre sehr dankenswert, wenn die vorgesehene Neu-Durchforschung des Geländes um die Landeshauptstadt in floristischer Hinsicht diese Lücken bald schliessen könnte. Hiezu sind schliesslich noch Moose, Flechten und Algen als noch wenig erforscht zu rechnen.

Von Moosen führt Dr. Leischner in ihrer vorgenannten Schrift für die 7 x 100 m<sup>2</sup> - Probeflächen des HH an: *Catharinaea undulata*, *Dicranum scoparium*, *Eurynchium striatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Polytrichum attenuatum*, *Isothecium viviparum*, *Mnium rostratum*, *Thuidium tamariscinum*, *Polytrichum striatum*, *Hylocomium splendens*, *Leucobryum glaucum*; für das heute ca. 60jährige Fichten-Stangenholz im Eicht zwischen Alm und Grödiger Strasse (3 Probefl.): *Mnium undulatum*, *Eurynchium striatum*, *Fissidens cristatum*, *Hypnum molluscum* und *Thuidium tamariscinum*. Am G D fand Ver.: *Catharinaea undulata* (N-Seiten, hfg.) *Hylocomium splendens*, *Hypnum* sp., *Polytrichum* sp., im Ausfluss-Weiher des Parkes sowie Fischerhof-Moos u. Aniferbach: *Fontinalis antipyretica*.

In das Flechten-Studium wären auch die Bäume der Hellbrunn-Salzbürger Laubholz- und der Altfichten-Allee des Parkes besonders einzubeziehen; handelt es sich doch bei der ersteren um bis 250 jährige Linden, Eichen, Berg- u. Spitzahorn, Rot- und Weissbuchen, Rosskastanien, Eschen, mit Stammstärken bis fast 2 m!

+ ) Verfasser fand im Hellbr. Park auf *Ulmus campestris* (Solitärbaum) den essbaren Baumschwamm *Pleurotus ulmarius*; am N-Hang d. Dossen i. J. 1940 (einmlg.) eine Gruppe v. *Phallus impudicus* = Stinkmorchel; an dessen W-Seite i. versch. Jahren d. Speisemorchel; am Goiserbichl-W-Hang unt. Rotbuchen d. Keulenschwamm (*Cantorellus cornucopioides*). - Diese Hügel, sowie das Eicht wurden durchd. verheerende Tätigkt. d. Besatzungstruppen dortselbst derart verseucht, dass d. vollständige, alle Pilzarten (m. spaerl. Ausnahmen etw. v. Staubpilz, Hallimasch) gleich betr. Ausbleiben oberird. Fruchtkörper s. d. J. 1953 nicht mehr der normal 4jährigen Myzelruhe allein zugeschrieben werden kann.

## T a b e l l e I:

Dem Morzger Doppelhügel (G D) eigene Arten, die dem H H (Hellbrunnerberg) fehlen:

a) der Feld - (Kraut)schicht (Phanerogamen und Farne):

	RM
Aspidium austriacum (dilatatum):D(O,Waldweg), auch Eichet .....	-
Polystichum lonchitis (D;O;Quellsumpfgelände, 1 Ex.1956) .....	-
Lycopodium annotinum:G(Quellsumpfgeld.) .....	-
Orchis masculus: G(S-Hang,mehrfach) .....	I
Cephalanthera alba: G(O-und N-Hang);w v.D .....	I
Scirpus silvaticus:G(Quellsumpf),D;-auch Fischerhofmoos .....	-
Juncus glomeratus: G D,hfg. ....	-
- " - tenuis : G D " .....	-
- " - glaucus : G D " .....	-
- " - effusus : - D (Waldstrasse).....	-
Convallaria majalis: G D; auch Eichet .....	I
Allium carinatum : G (Kamm) .....	I
Lilium martagon albiflorum:G (nicht selten) .....	-
Rumex sanguineus: D .....	-
- " - conglomeratus: D .....	-
Polygonum mite: D .....	-
Aquilegia atrata:G(S-Hang)-auch Eichet (Fürsten- br.Wasserleitungsgeb.) .....	I
Helleborus viridis:Zw.G u.D.noch um 1930 (F.Fischer)	-
Linum catharticum:G(Kamm)-,auch Eichet (Geiselweiher =Schleienlacke) .....	I
Coronilla varia: G(O-Fuss);-auch Eichet (mehrfach) .	I
Vicia dumetorum: G D (S-Fuss) .....	-
- " - sepium : G D (S-Fuss) .....	-
Lathyrus vernus: G D (O-S-W-Hänge u.Fuss) .....	I
Astragalus glycyphyllos: G D (S-Fuss) .....	-
Lotus corniculatus: G D (selten),auch Eichet,Hell- brunn nur selt.i.Park .....	I
Agrimonia odorata: G D (S-FussU,auch Eichet .....	-
Betonica officinalis: G D (selt.),Eichet a.d.Str. nach Hellbrn. ....	I
Trifolium medium: G (Kamm ,hfg.) .....	I

+ ) R=Rainberg, M=Mönchsberg

Silene nutans : G (Kamm) .....	RM
Euphorbia verrucosa:G(Ostfuss)D-auchEichet .....	I
Hypericum perforatum: D(Rücken).....	I
- " - acutum : D " .....	-
- " - hirsutum : D " .....	-
Chaerophyllum aureum: G D (hfg.) .....	-
Daucus carota: G D (hfg.) Eichet hfg. ....	I
Gentiana ciliata: G (Kamm , einzeln 1956) .....	I
Centaureum umbellatum: G (Kamm),D(Rücken),hfr.i. nördl.u.südl.Eichet (Wald) .....	I
Lysimachia vulgaris: G (Quellsumpf),auch Eichet ....	-
Cynanchum vincetoxicum: G D hfg. (Fuss) .....	I
Symphytum tuberosum: G D (hfg.) Eichet .....	I
Cerithe minor: G(selt.),Eichet:unbeständig .....	I
<b>O</b> iganum vulgare: G D(hfg.),Eichet .....	I
Veronica beccabunga: D(N-Fuss),Eichet (Pfützen) ....	-
Melampyrum pratense ssp.vulgare:G(hfg) D,Eichet ....	I
- " - nemorosum: G D (S-Fuss) .....	-
Orobanche cruenta : G D; Eichet .....	-
Asperula odorata: G D Eichet (Hfg.) .....	I M
Monotropa hypophegea: D(S-Fuss);-Eichet .....	-
Valeriana officinalis: G D(selt.);Eich.(Schleien- lacke)Morzg(Gartenwiese) .....	-
Phyteuma orbiculare: G D(S-Fuss);Eichet .....	I M
Carlina vulgaris: G (Kamm) .....	I
Petasites albus : G (N) .....	-
Cirsium lanceolatum: G .....	I R
Hieracium sabaudum: G D (hfg);-Eichet .....	I R
- " - - Florentinum ssp.obscurum var.multiflorum: D(S-Fuss,Schottergrube) .....	I M R
Carex pendula(maxima) :G D(hfg),Eichet .....	-
- " - pallescens :D (hfg);-Eichet .....	-
- " - brizoides : D(hfg.)(1956) .....	-
Sesleria varia var.calcarea: D(S-Felsabsturz) .....	-
Molinia coerulea: G D(Invasion aus Eichet(hier Best. bildend) .....	-
Agrostis alba: G D(Kammrücken),Eichet,Invasion am NO-Fuss des HH (1956) .....	-
a) Sa 61 spec. ....	I R

- b) der Baum - und Strauchschicht: R M  
 (Acer tataricum: Kult. G (Osthang, Pflanzg. v. ca 1920) -  
 Pinus silvestris: Ein anscheinend ursprüngl. Baum a. d. G.  
 u. mehrere Althölzer i. Eicht; -neuerdings an-  
 gepflanzt ..... I  
 Rhamnus frangula: G (Felskamm!), Eicht (Schleienlacke) I R  
 Prunus spinosa: G D (N-Waldränder hfg.); Eicht, hfg.  
 (Schleienl. usw.) ..... -

b) Sa 3 spec. (heimische)

Sa a+b= 32 sp.

Sa (a)x(b) = 64, hievon dem 9 D gegenüber dem R M  
 eigene = 64 - 32 = 32 spec.

Tabelle II:

Baum- und Strauchschicht des gegenständlichen  
 Gesamt-Gebietes:

	Morzger Dop-Eicht G D=peihügel	HH samt Park	R M
Fagus silvatica	I I (Altholz)	I (nur noch I (herrsche. einig. Alth. Holzart)	I
Carpinus betulus	I I (hfg.)	I (nicht HH (mitherrschr.) hfg.)	I
Acer pseudoplatanus	I I "	I (eingesprgt.)	HH (hfg.) I
" platanoides	I I (eingesp)	I "	HH (eingesp.) I
" campestre	I -(1 Ex.)	-	HH (1 Ex.) -
Ulmus montana	I I (eingesp)	I (eingesprgt.)	HH (eingesp) I
(" campestris	- -	-	(-(1 Baum) -
Fraxinus excelsior	I I (Best. meist rein)	I "	HH (eingesp) I
Betula verrucosa	I I (selt.)	I (selt.)	HH (s. selt.) I
Quercus pedunculata	I I (Jungwald)	I (Alth. reste)	HH (eingesp,) P (Allee u. Mischw.) I
(" sessiliflora	- -	(I (kult. ca. 1870)	- -
Tilia cordata	II (eings.)	I (selt.)	I (eing.) (Allee) I
Populus tremula	I I "	I "	- I
" -alba	- -	-	- I
(" -canadensis	(I: Kult. Montforterhof für Salzachauen 1954)	-	-
Aesculus hippocastanum	(1 Baum)	-	I (Fuss) I (Katzenb.) I

	G D	Ei	HH-P	R M
Sorbus aucuparia	I I(eing.)	I(selt.)	I(eing.)	I
- " - -aria	I I(Sträu- cher)	I(Sträu- cher)	I(Fels- ränder)	I
Prunus avium	I I(eing.)	I(zerstr.)	I(eing.)	I
- " - padus	I I(Str.)	I "	I.I(hohe Bäume)	I
(Juglans nigra kult.	I I(S-Fuss-Strasse	-	-	-
(- " - regia kult.	I I - " - -	-	-	I
Alnus incana	- I(N:Lacke)	I(selt.)	I(selt.)	I
- " -glutinosa	- -	I(kult. Rositt.)	- (hellb.B.)	-
Salix caprea	I I(selt.: Forstschädl.)	I	I I	I
- " - alba	- -	I(Almkan.)	- -	-
(- " - babylonica	- -	-	- P(1Baum)	-
Picea excelsa (Hauptk.)	I I(rein u. Mischw.)	I(meist Rein)	I(Mischw.) P(Allee)	I
80Jg.Umtrieb, Selbstverjüngung sehr ger. (ca 140 Jg). (Gross)Kahlschläge, Pflanzung).				
Abies alba:(Forstl. + unbeliebt, nicht kult.; um 1930 am D noch ca 50% des Fi-Ta-Altholzbestandes! - Jungwüchse selt., vom Rehw. verbissen; Stand 1956:	I - (selt.)	I(etl.alte Bäume)	HH I(ca 30% d. Mischw.)	
Pinus silvestris	I I(kult.)	I(alt.B.wohl aus Kult.)	I	I
Taxus baccata	- -	-	I(hfg.eingesp. meist baumfmg. bis 18 <sup>m</sup> (O.Hang)	I
Juniperus communis	- -	-	- P(1B 10m)	-
Pirus piraster	I I(S-Fuss, kult.)		I(Hirschg.)	I
Corylus Avellana	I I(Waldränder)		I(Fuss)	
Ligustrum vulgare	I I("-hfg.)	I(selt.) I(hfg.)	P(bis 10m)	I
Cornus sanguinea	I I(s.hfg.)	I(s.hfg.)	I I	I
- " - mas.	- -	-	- I(1 Str.)	-
Sambucus nigra	I I(hfg.)	I	I I	I
Lonicera xylosteum	I I(-"-)	I(hfg.)	I I	I
Viburnum lantana	I I	I	I I	I
- " - opulus	I I	I	I I	I
Crataegus monogyna	I I	I	I I	I
Rhamnus cathartica		I	I I	I
- " - frangula	I (Kamm)I	I(Geisel- weih)	- -	-

	G D	Ei	HH - P	RM
<i>Prunus spinosa</i>	- I(N-Fuss)	I(hfg.)	- -	I
<i>Evonymus europaea</i>	I I	I	I I	I
<i>Salix cinerea</i>	I (Kamm)-	?	? -	-
- " - <i>aurita</i>	I I	I	? I	I
- " - <i>purpurea</i>	I I(nur Schottergr.)	I (Almk.)	- I(Katzenb)	I
- " - <i>incana</i>	- -	?	- I - " -	-
<i>Rosa arvensis</i> ( <i>Robinia</i> <i>pseudoacacia</i> )	- -(hfg) I I(kult)	I(s.hfg.)	I I - " -	I
<hr/>				
Sa: 45 bodenstän- dige Species	Sa 9 D=37	Sa Ei=21 15 <sup>36</sup>	Sa <sup>HH</sup> =22 11 33	Sa 24 15 <sup>39</sup>

T a b e l l e III:

Dem Hellbrunnerberg einschl. Park eigene bodenständige Arten, die dem G D fehlen:

a) der Feld-(Kraut)schicht (Phanerogamen) und Farne.

	R M
<i>Scolopendrium vulgare</i> (hfg.)	I
<i>Polystichum lobatum</i> "	I
<i>Cystopteris fragilis</i> "	I
<i>Asplenium viride</i> "	I
- " - <i>trichomanes</i>	I
<i>Selaginella helvetica</i> (selt.unterm Monatsschlüssel, Reichränder)	I
<i>Luzula campestris</i> ssp.vulgaris(Teichrd.Zwergformen)	...-
<i>Allium ursinum</i> (sehr hfg.:Park N u. O Fuss d.HH)	...-
<i>Lilium bulbiferum</i> (Katzenbichl;Aniferbach;Park: vor d."Hirschgarten")	...-
<i>Thlaspi alliaceum</i> (nach Junk's Naturführer,1925)	...-
<i>Cardamine flexuosa</i> (hfg.u.d.HH u.i.Parkwiesen)	...-I
<i>Chrysplenium alternifolium</i> (HH-Osthg.hfg.)	I
<i>Helleborus niger</i> (spärl.:Quellenböschg.Parkwald)	...-
<i>Ranunculus montanus</i> (Teichrd.)	...-
<i>Moehringia muscosa</i> (hfg.: HH)	I
<i>Sagina nodosa</i> (nach F.Fischer 1944:Park)	...-
<i>Galium rotundifolium</i> (HH hfg.)	...-
<i>Pinguicula vulgaris</i> (W-Felswad. ob."Hirschgarten")	I
<i>Epilobium angustifolium</i> (HH:1956:kl.Windwurfschlag)	...-
<i>Pirola secunda</i> (HH-Westkamm)	...-

	R	M
Arum maculatum (HH-Ostfuss, hfg.) .....	-	
Viola collina (Hellbrunn-Hirschb.) .....	I	
Potentilla caulescens (ob"Hirschgarten"auf Felsen) ..	I	
Aruncus silvester (HH-Ost, nicht selten) .....	I	
Viscum album (Park:selt.; Hellbr. Allee s. hfg.) .....	I	
Lathraea squamaria (Parkwald u.-wiesen) .....	-	
Atropa belladonna (HH-Süd:um 1932 hfg.) .....	-	
Digitalis ambigua (HH-Hirschgarten-Hangwiesen) .....	-	
Campanula cochlearifolia (HH:hie/da) .....	I	
- " - persicifolia (HH:u.d.Monatsschl.selt.) .....	I	
- " - glomerata (Parwiese, hfg.) .....	I	
Petasites hybridus (Park:am Quellenbach) .....	-	
Carex tenuis (HH:Hirschg.Felshänge) .....	I	
- " - umbrosa (Park•Teichränder) .....	I	
- " - Davalliana ( " ) .....	-	
-----		
Sa(a): 35 spec.		18
-----		

## b) der Baum- und Strauchsicht:

Taxus baccata (HH u. Park:hfg. bis 18 m hoch) .....	I
(Pinus cembra (HH-NW:noch um 1950 einige Stangenhölzer ingespr.i.Mischwald; adventiv?) .....	Kult.
Ulmus suberosa (campestris)(Park:ein hoher Baum) .....	-
Populus alba (Park:3(2) alte Bäume) .....	I(R)
(Pinus nigra (Park:wohl aus Kult.) .....	-

Sa(b): 3 spec. 2  
a + 8 38 spec. hievon dem HH (samt Park) gegenüber dem  
RM = 38 - 20 = 18 spec. a + 8 = 20

T a b e l l e IV:

Dem Morzger Doppelhügel ( G D) und dem Hellbrunnerberg (HH)  
samt Park gemeinsame Arten

a) der Baum- und Strauchsicht: (siehe Tab II)! 22 B+11 Str.  
33 spec.

## b) der Feld-(Kraut-)schicht:

Aspidum spinulosum  
Athyrium filix femina  
Nephrodium filix mas  
Polypodium vulgare  
Epipactis latifolia  
Orchis maculatus  
Cephalanthera rubra  
Listera ovata  
Neottia nidus avis

*Luzula nemorosa*  
- " - *pilosa*  
*Paris quadrifolia*  
*Polygonatum officinale*  
- " - *multiflorum*  
*Majanthemum bifolium*  
*Lilium martagon* (typ.)  
*Polygonum cuspidatum* (eingebürgert)  
*Asarum europaeum*  
*Berberis vulgaris*  
*Ranunculus lanuginosus*  
*Aconitum vulparia*  
*Clematis vitalba*  
*Anemone hepatica*  
- " - *nemorosa*  
*Actaea nigra* (spicata)  
*Cardamine bulbifera*  
- " - *impatiens*  
- " - *enneaphyllos*  
*Rubus idaeus*  
- " - *caesius*  
- " - *fruticosus*  
*Fragaria vesca*  
*Rosa arvensis*  
*Potentilla anserina*  
*Geum urbanum*  
*Oxalis acetosella*  
*Geranium palustre*  
*Impatiens parviflorum*  
*Euphorbia dulcis*  
*Euphorbia cyparissias*, *amygdaloides*  
*Viola silvestris*  
*Daphne mezereum*  
*Lythrum salicaria*  
*Circaea lutetiana*  
*Hedera helix*  
*Sanicula europaea*  
*Astrantia major*  
*Angelica silvestris*  
*Chaerophyllum hirsutum* (cicut.)  
*Anthriscus silvester*  
*Heracleum sphondylium*  
*Pirola rotundifolia*  
*Vaccinium myrtillus*  
*Primula elatior*  
*Lysimachia nemorum*  
- " - *nummularia*

*Pulmonaria officinalis*

*Ajuga reptans*

*Prunella vulgaris*

*Galeopsis speciosa*

*Lamium (Galeobd.) luteum*

*Stachys silvaticus*

*Salvia glutinosa*

*Satureja vulgaris*

*Origanum vulgare*

*Solanum dulcamara*

*Scrophularia nodosa*

*Veronica urticifolia*

*Galium cruciatum*

- " - *silvaticum*

*Knautia dipsacifolia (silv.)*

*Gampanula trachelium*

- " - *rapunculoides*

*Phyteuma spicatum*

*Eupatorium cannabinum*

*Solidago virgaurea*

*Erigeron canadensis*

*Tussilago farfara*

*Senecio Fuchsii*

*Arctium minus*

*Cirsium oleraceum*

- " - *arvense*

*Centaurea jacea*

*Aposeris foetida*

*Cicerbita muralis*

*Prenanthes purpurea*

*Hieracium silvaticum*

*Carex caryophyllea*

- " - *remota*

- " - *silvatica*

- " - *Ornithopoda*

- " - *digitata*

- " - *glauca*

- " - *elata*

*Milium effusum*

*Melica nutans*

*Poa trivialis*

*Brachypodium silvatic.*

*Agrostis alba*

- " - *tenuis*

*Briza media*

*Festuca gigantea*

*Anthoxanthum odoratum*

3a 105 spec.

3a a)+b)=33+105=138 spec.

---

T a b e l l e V:

Feld-(Kraut-)schicht des flachen, + offenen Landes:  
Auen, Sümpfe, Moore, Bachläufe, Teiche

	Ei(chet, Alm- gelände)	G D	HH	RM
	Au(gelände d. Salzach)		Hellbr.P(ark) K(atzenbichl)	
<i>Scirpus lacuster</i>			P(erlöschd.)	
<i>Pycrea flavescens</i>			P(Teich)	
<i>Scirpus silvaticus</i>	Ei, Au(Fischerh. Moos)	I		
<i>Eriophorum</i>	Ei, Au "			
<i>latifolium</i>	Erentrud.)			
<i>Equisetum</i>	Ei(im Aussterb.)			
<i>telmateia</i>				
<i>Equisetum</i>	Ei(selt.)Au	I(N)		
<i>limosum</i>	(Emslieb)			
<i>Equisetum</i>				
<i>arvense</i>	Ei, Au:gemein	I I	P(Teiche)	
<i>Equisetum</i>	Au(b.Hellbr. Htrh.)			
<i>pratense</i>				
<i>Zanicchellia</i>				
<i>palustris</i>	Au " " FK.			
<i>Potamogeton</i>				
<i>Sparganium erectum</i>	Au(Hellb.bach; Zapf-Villa)			
<i>Lemna minor</i>	Ei(Schleiml.u. Kanal)	I(N)	P(Katzenb.)	
<i>Lemna trisulca</i>	Au(Emslieb-T.)			
<i>Cyripedium</i>	Ei(3 Standorte 1950)			
<i>calceolus</i>				
<i>Orchis latifolius</i>	Au(Erentr.Moos) Fischerh.-			
- " - <i>coriophorus</i>	Ei(Schleimlmoos:erloschen)			I M
- " - <i>morio</i>	Ei - " )			
- " - <i>maculatus</i>	Ei, Au(Fischerh.)	I(selt)P(selt.)		I
<i>Juncus lampocarpus</i>	Au(Erentr.Moos)		P(Teiche)	
- " - <i>obtusiflorus</i>				
=( <i>subnodulosus</i> )	Au " .,Aniferbach)			
- " - <i>acutiflorus</i>				
( <i>silvaticus</i> )	Ei(Almgebiet)			
- " - <i>tenuis</i>	Ei(hfg.)	I I	I(selt.)	
<i>Luzula campestris</i>	Ei		P(Teiche)	I
ssp. <i>vulgaris</i>				
<i>Iris sibirica</i>	Ei(Hochwälder Rositt.bachmdg.)			
- " - <i>mut.albo</i>	Ei Hochw.			
<i>lutea</i>				

	Ei	G D	HH	R M
	Au			
Iris pseudacorus	Au(Hellb.B.) Ei(Sternhof- gräben)			
Scilla bifolia	Ei,Au,(bes. Hellb.)	I I(Fuss)	P	I
Anthericum ramosum	Au(Hochwald:Wasser- leitg.)			I
Colchicum autum- nale	Ei;Au;hfg.weiss selt.	I(selt)	P K	I
Ornithogalum umbellatum	Au(Hellb.Allee) Ei?			
Gagea lutea	Au( - " - )		P	
Allium ursinum	Au(Hellbr. Au s.hfg.)		P(s.hfg.)	
Polygonatum verticillatum	Ei(Hochw.)	I(selt)		I
Gladiolus paluster	Ei(Schleindl- Moos;erl.r.Almufer(Laubwäldchen)			
Leucoium vernum	Ei(nur östl.Waldrand)	I I	I s.hfg.	I
Typha latifolia	Ei(westl.v.Sternhof erloschen)			
Biscutella lae- vigata	Ei(Grödigerstr.,mitGentiana verna)			
Cardamine amara	Au(Hellbr.bach,hfg)		K(Aniferbg.)	
Ranunculus flammula	Ei(s.selt.ä.Hochw.)			
Ranunculus montanus			P(Teichrd.)	
Anemone ranunculoides	Au(Hellb.-Morzg.hfg.)		P(Wiesen)	I
Caltha palustris	Ei,Au(Bäche)	I(Sumpf)	K(Sümpfe (Aniferbach)	I
Thalictrum lucidum	Ei			
Aquilegia atrata	Ei(Rositt. I b.Mdg.)			I
Castalia alba			Teiche	
Nuphar luteum				
Myriophyllum spicatum			Teich (P)	
Alisma plantago	Ei(in Hoch- waldsümpfen)			
Impatiens noli tangere			HH(N-Fuss) Katzenbichl	
Corydalis cava	Au(s.hfg.;auch weissbl.)	I I (Fuss)	P	I

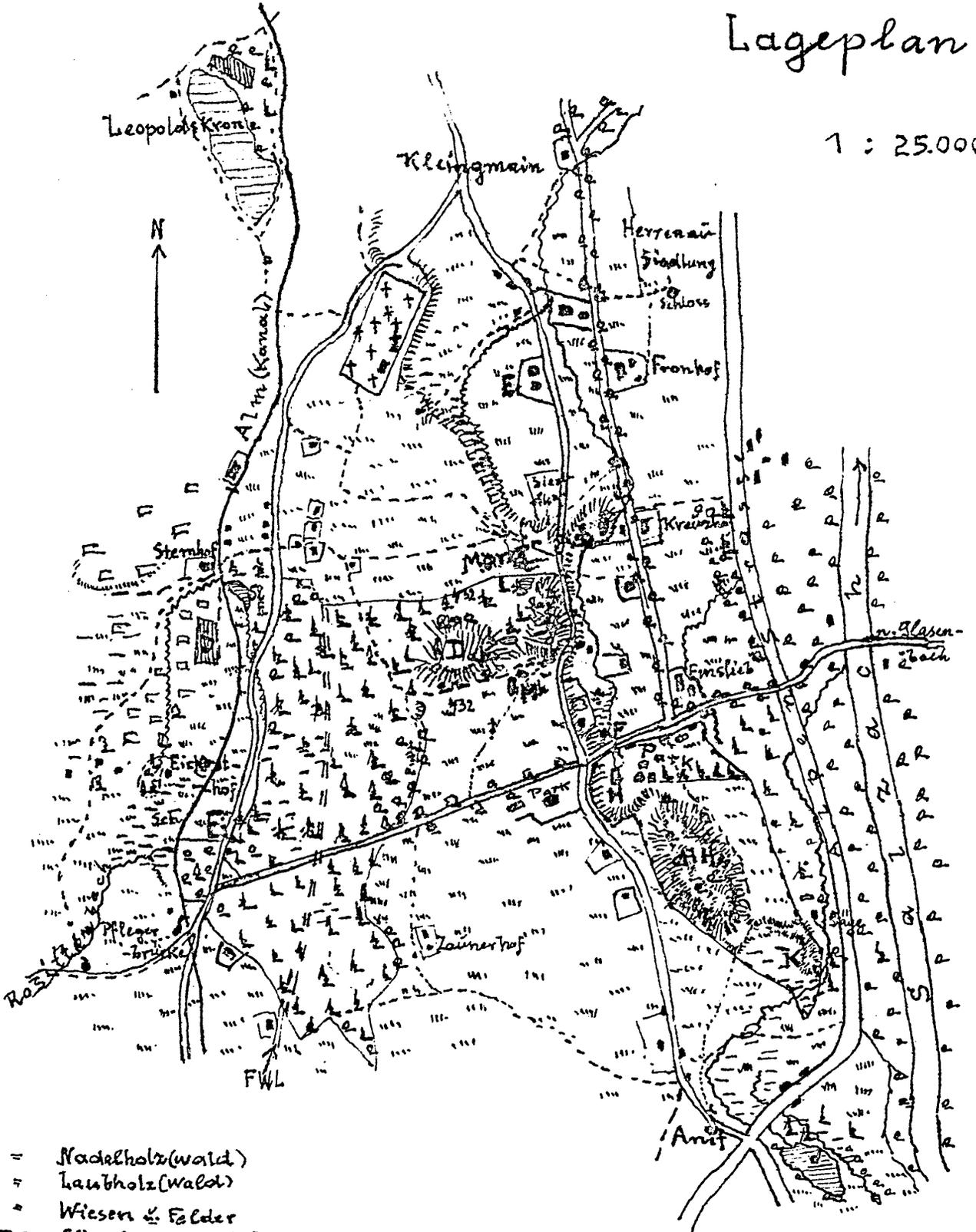
	Ei	G D	HH	R M
	Au		K	
			P	
Dianthus Car-	Ei(Eichetmaier)			
thusianorum				
Lychnis flos	Ei Au(nasse Wiesen)		P Katzenb.	I
cuculi				
Silene inflata	Ei,Au (nicht hfg.)			I
Dianthus superbus	Ei,Fichetmaier-Wiesen			
Ononis spinosa	Ei,(Almufer)schon			I
	± selt.)			
Lotus siliquosus	Ei(Rositt.b.Mündg.)			
Trifolium filiforme				
	Au(Fischerhf.Moos)			
Medicago falcata	Ei (Waldrand/hie/da)			I
Epilobium hirsutum	Ei(Tormoore, Au:Hellb.bach)			I
- " - montanum	Ei häufig	I I		
Peucedanum oreoselinum				
	Ei(Strasse n.Hellb.selt)			I
Sium erectum	Au(Hellb.bach-Kreuzhof)			
Pastinaca sativa	Ei(Schottergrbe:Montf.hof)			I
Saxifraga granulata		Morzg:Obst-	noch 1955	
	Ei(Stadlbau-	garten:		
	ermoor)	Htrhbr.		
- " - rotundifolia			P( Alpinum)	
Parnassia palustris				
	Ei		Teichrand	
Rubus caesius	Ei (hfg.)	I I(s.hfg.)	I	I
und sp.sp.				
Filipendula	Ei(Schleindl			
hexapetala	b.Moos)			
- " -ulmaria	Ei,Au(hfg.)		Katzenb.	
Sanguisorba	Ei,Au(Fischerh.Erentr.)			
officinalis				
Rosa arvensis	Ei(Wälder)	I I	H H	I
	Au			
Geum rivale	Ei(Alm )		Aniferbach	
	Au(Bäche)			
Calluna vulgaris	Ei(Torfstiche)			I
Erica carnea	Ei(alte Schwemmlinge)			I
	Gröd.str.selt.			
Gentiana verna	Ei(Ei.-maiermoor)		P(Teichrand	
			selten)	
- " - Clusii	Ei(um 1950 erloschen)			I
- " - pneumonanthe				
	Ei(Rositt.b.mdg.)			
- " - germanica	Ei(Eichetmoor			
ssp.fhectica	erlosch.)			
- " - asclepiadea	Ei(i.Hochw.selt.)			
Centaureum um-	Ei(auf " wegen)			
bellatum		I		I

	Ei Au	G D	HH K P	R M
Prunella grandi- flora			AniferPark	
"- vulgaris	Ei(gemein)	I I(gem)	I I	I
Mentha verticilla- ta	Ei(Wasserleitung)			
"- longifolia	Ei( - " - )			
"- aquatica	Ei,Au (Fischerhf.)	I I I I	Katzenb.	
Salvia pratensis	Ei(Waldrand,selt)			I
"- glutinosa	Ei,Au:s.hfg.	I I	HH(hfg.)	I
Lythrum salicaria	Ei,Au(Fischerh.)	I I	Katzenb.	
Stachys (Betoni- ca)officin.	Ei(Strasse nach Hellbr.)	I (selt.)		I
Satureia vulgaris	Ei(trock,Orte hfg.)	I I	P	I
Lycopus europaeus	Ei(Wasserltg.)			
Primula farinosa	Au(Erentr.Moos;selt.) Ei(Gröd.str.:s.s.)		Anif.sümpf.	
"- elatior	Ei,Au:s.hfg.	I I	P,Katzenb.	I
Cyclamen europae- um	Ei(Rositt.b.mdg.)			I
Galium boreale	Ei(Schleindlmoos)			I
"- uliginosum	Au(Fischerhf.moos)			
Viola odorata	Au:s.selt.;Fischerh. lilabl.Hellb.Allee			I
Adoxa moschatel- lina	Au:Hellb.Alle;Morzg. Hochweg		P(Eichenallee)	I
Vinca minor	Ei:i.Fichtenhochwald	hfg.		I
Cynanchum vince- toxicum	Ei,Au hfg.	I I		I
Valeriana dioica	Ei(Schleindl), Au(Fischhf.Erentr.)			I
" - officinalis	Ei:selt.einzeln	I		I
Succisa pratensis	Ei(Schleindlm.) Erentr.Fischerh.			I
Knautia silvatica	Ei,Au:sehr hfg.	I I	HH, P, K.	I (RF)
Scrophularia nodo- sa	Au,u.Ei.;hfg.	I I	P K	I
" - alata	Ei(Leop.Moor)		- -	-
Linaria vulgaris	Ei:Baumschul-Fl.	I I	- -	I
Veronica montana	Ei:Sumpfst.i.Wald			

	Ei		HH	R M
	Au	G D	K	
			P	
Veronica beccabun- ga	Ei, Au, Sumpf- st. i. Wald	- I	P K	
-"- anagallis	Au: Hellb. B.			
Alectorolophus major u. minor	Au (Fischerh. Moos)			I (M. minor)
Melampyrum vulga- tum (pratense)	Ei (Kahlschl.) Au	I I		I
Cuscuta trifolii (auf Alectorolophus m: Au (Fischh.)				
Calystegia sepium	Ei, Au: a. Waldrd. Hecken	I I		I (F)
Senecio spatulae- folius	Ei: Alm-Ufer (selt).			
-"- silvaticus	(Ei, Au.?, laut Herbar salisb. am Mönchs b. I)			
Scorzonera humilis	Ei: Schleindl-Moos			
Buphthalmum sali- cifolium	Ei: Waldstr. n. Hellbr.			I
Cirsium rivulare	Ei: Alm-Ufer; Au: Erentr. Fischerh.			
-"- palustre	Ei, Au	I (N)		
-"- arvense	Ei: hfg. a. Waldrd.	I I	- K	I
Pulicaria dysenthe- rica	Ei (Schleienlacke)			
Serratula tinctoria	Ei: Rositt. b. Mdg.			
Crepis mollis			P	
-"- paludosa	Au: Fischerh. Moos			I (M)
Hieracium floren- tinum ssp. obscurum var.				
multiflorum	Ei: Schottergrube (Südfuss des D)			I
H. sabaudum	Ei: Waldränder	I I		I (R)
Eupatorium canna- binum	Ei, Au, gemein	I I	P K	I (F)
Bidens triparti- tus	Ei: Torfstiche: Au: Kartoffelacker			
Carex alba	Ei: a. trock. Hochwald. - O.			I (R)
-"- ericetorum			P (Htrhbr.)	
-"- Oederi	Ei: Sumpfstellen			
-"- tomentosa	Ei; Au: Fischerh. Moos			
-"- paniculata	Ei: Alm			
	Au	" "		
-"- dioica	Ei, Au	" "		
-"- glauca	- Au	" "	K	
-"- gracilis	Ei, Au	" I	"	I (R)

# Lageplan

1 : 25.000



- = Nadelholz(wald)
- = Laubholz(wald)
- = Wiesen & Felder
- = Sümpfe & nasse Wiesen
- = Torfstiche
- = Teiche (Weiher)
- = Eichenallee Hellbrunn-Pflegerbrücke
- = Hellbrunner Laubholz-Allee
- = Fürstenbrunner Wasserleitung

- G = Goiserbichl, D = Dossen, Ei = Eichert
- Hh = Hellbrunner Hügel, K = Katzenbichl
- F = Fischerhof(-Moos), E = Erentrudishof
- H = Schloss Hellbrunn, S = Eichert-Siedlung (1953)
- L = Lambergschloss & -Park, Mh = Montforter Hof
- Sch = Schleindlmoos, Sl = Schleienlocke = Büschelweiher



- 45 -

	Ei		G	D	HH		R	M
	Au				P			
					K			
Carex Goodenowii	Ei, Au, Fischerh. Moos							
-"- Davalliana	Ei, Au, " "					Teichränder		
-"- acutiformis	Ei: Alm, nasse Wiesen							I
-"- elata	Ei: Schleienlacke u.a.O.							
				I (N)		K		
-"- disticha	- Au, Fischerh. M.							
-"- ferruginea	- Au " "							
Phragmites	Au: Hellb. Erent.	I			P	K		
communis	Ei: Ros. b. mdg.							
Thyphoides (Phala-								
ris) arundinacea	Ei, Au, Hellbr. b.							
Glyceria fluitans	Ei: Wasserltg. Pfützen							
Festuca gigantea	Ei: Waldränder hfg.							
	Au: " Hellbr. Allee							
				I	I	P		
Calamagrostis	Ei: Kahlschl. west. v. D.							
lanceolata								
-"- pseudophragmi-								
tes	Ei: " "							
-"- epigeios	Ei: " "							
Brachypodium sil-	Ei: Wald u. W. ränder, hfg.							
vaticum				I	I	HH	P	K
Molinia coerulea	Ei: " blößen u. H.							
				I	I			
Agrostis alba	Ei: " ränder			I	I	P	K	
								I

-----

Sa: 153 spec. (Phanerogam. ohne Baum- noch Strauchsicht)

Sa: 140 (Ei + Au)

Sa: 45 (D G)

Sa: HH = 5

PK = 51

Sa: RM = 58

-----

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [FS\\_70](#)

Autor(en)/Author(s): Podhorsky Jaro

Artikel/Article: [Goiserbichl - Dossen - Eichert und Hellbrunnerberg, eine waldflooristische und Vegetationsstudie. 24-45](#)