

DER GARTEN DES INSTITUTES FÜR BOTANIK
BEIM INSTITUTSHAUS FREISAALWEG

von

THOMAS PEER und HEINZ KUNRATH,
Salzburg

(mit 1 Gartenplan)

(Eingelangt Okt.1977, überarbeitet 1981)

Mit der Anmietung der "Hartig-Villa" im Jahre 1967 für die Universität Salzburg gelangte ein 5.000 m² großes Grünlandareal in den Wirkungsbereich des Institutes für Botanik, das gleichsam die "Keimzelle" des nunmehr im Aufbau befindlichen Botanischen Gartens darstellt. Der durch mehrere Jahre hindurch nicht mehr kultivierte und stark verwilderte Park wurde in der Folgezeit durch Auslichtung, Humisierung und Erweiterung für die Ansprüche des Institutsbetriebes völlig neu gestaltet. Nachdem zunächst ein Großteil der verwilderten nitrophilen Sträucher, vor allem Holunder, entfernt worden war, wurde im Frühjahr 1971 rd. 200 m³ Humusmaterial im südlichen Teil des Gartens aufgeschüttet und zum größten Teil händisch verteilt und plantiert. Noch im Herbst desselben Jahres wurde ein kleines Behelfsgewächshaus aufgestellt. Mit dem Bau des Parkplatzes Akademiestraße im Jahre 1972 konnte eine Vergrößerung des Gartens entlang der E-Grenze um einen durchschnittlich 10 m breiten Streifen erreicht werden. Als Abgrenzung wurde ein Maschendrahtzaun errichtet und zudem eine Hainbuchenhecke gepflanzt. Außerdem wurden weitere 250 m³ Humus aufgeschüttet und händisch eingearbeitet. Im Jahre 1974 konnte der Gartenschuppen gebaut und 1975 der Hellbrunnerbach durch eine Natursteinverbauung reguliert und befestigt werden.

Die großklimatische Situation

ist charakterisiert durch den mitteleuropäisch-humiden VI₄-Typ mit jährlichen Niederschlagsmengen von 1300 mm und einer mittleren Jahrestemperatur von 8,3° C. Damit fällt das Gebiet klimatisch in die Eichen-Buchenwaldzone der nördlichen Randalpen. Von Bedeutung ist außerdem, daß der Garten außerhalb des Immissionsbereiches der Stadt Salzburg liegt, sodaß umweltschädigende Einflüsse kaum zum Tragen kommen. Eine im Garten seit 1974 unstillierte Wetterstation wird nach entsprechender Auswertung ein weitgehend exaktes Bild der lokalen Klimaverhältnisse vermitteln können.

Die Böden,

zum größten Teil Pseudogleye und Gleye, sind durch die großflächigen Planierungs- und Aufschüttungsarbeiten im Zuge der Bautätigkeit durchwegs stark gestört. So folgt unter einem 5-20 cm tiefen, humosen A_h-Horizont ein bis 60 cm mächtiger Schuttkörper (M) bestehend aus Tonscherben, Baumaterial und Ziegelresten. Darunter ist der B_v-Horizont schon weitgehend grundwasserbeeinflusst. Der eigentliche Schotterkörper der Salzach liegt in 1,5-2 m Tiefe und weist einen hohen Kalkgehalt auf. Typische Horizontabfolgen sind: A_h - B_v - M - B_v^P - S; A_h - AB_g - BG - M - G_o - G_r; A_h - AB_g - MG_o - G_r.

Den mit dem Grundstück übernommenen

Baumbestand

bilden 25 große 60 bis 80 jährige Fichten (*Picea abies* (L.) KARST.), 5 Birken (*Betula pendula* ROTH.), 2 Hainbuchen (*Carpinus betulus* L.), 2 Eschen (*Fraxinus excelsior* L.), 2 Traubenkirschen (*Prunus padus* L.), 1 Platane (*Plantanus acerifolia* (AIT.) WILD.), 1 Spitzahorn (*Acer platanoides* L.) 1 Ulme (*Ulmus glabra* HUDS.), 1 Kastanie (*Aesculus hippocastanum* L.), 1 Trauerweide (*Salix alba* L. f. *pendula*) und 1 Weymouthskiefer (*Pinus strobus* L.). Von den Laubbäumen sind die Hainbuche und die Platane am Eingang des Gartens die ältesten, sie besitzen einen

außerordentlichen schönen und mächtigen Wuchs, daß sie demnächst zum Naturdenkmal erklärt werden.

Leider mußten in den letzten 10 Jahren etliche Bäume gefällt werden, da sie aus verschiedenen - bes. standörtlichen - Gründen eingegangen bzw. schon geschädigt waren: u.z. 9 Fichten durch Wurzelunterspülung entlang des Baches und Borkenkäferbefall, eine Traubenkirsche durch Verletzung, die Trauerweide durch Schneedruck, die Weymouthskiefer durch zu geringe Ausbreitungsmöglichkeit und Lichtmangel und die Ulme durch das weltweit verbreitete "Ulmensterben". Durch Neuanpflanzung wird versucht, die Bäume weitgehend zu ersetzen und zugleich den Artenbestand zu erweitern. Tab. 1 enthält, (in alphabetischer Reihenfolge der Familien) den derzeitigen Stand an Gehölzen und Stauden.

Tab. 1 Gehölzarten des Botanischen Gartens

Aceraceae

<i>Acer campestre</i> L.		1977
- <i>negundo variegatum</i> L.	G	1973
- <i>palmatum dissectum</i> THUNB.	G	1975
- <i>platanoides</i> L.		
- "CRIMSON KING"	G	1971

Actinidiaceae

<i>Actinidia chinensis</i> PLANCH.	1980
- <i>arguta</i> (SIEB. et ZUCC.) MIG.	1980

Anacardiaceae

<i>Rhus typhina</i> L.	1974
------------------------	------

Aquifoliaceae

<i>Ilex aquifolium</i> L.	1975
---------------------------	------

Berberidaceae

<i>Berberis buxifolia</i> PIOR.	1972
- <i>vulgaris</i> L.	
<i>Mahonia japonica</i> THUNB.	1975

Betulaceae

<i>Alnus glutinosa</i> L.		1974
- <i>incana</i> L.		1977
<i>Betula pendula</i> ROTH.		
<i>Carpinus betulus</i> L.		
<i>Corylus avellana</i> L.		
- - L.	G	

Caprifoliaceae

<i>Lonicera japonica</i> THUNB.	G	1971
- <i>involucrata</i> BANKS.	G	
- <i>nitida</i> WILS.	G	1973
- <i>pileata</i> OLIV.	G	1973
- <i>xylosteum</i> L.		1980
<i>Sambucus nigra</i> L.		
<i>Symphoricarpos racemosus</i> MICHX.		
<i>Viburnum burkwoodii</i> BURKWOOD	G	1974
- <i>lantana</i> L.		1980
- <i>opulus</i> L.		
<i>Weigela florida</i> (BURGE) A.DC.		1973

Celastraceae

<i>Euonymus alatus</i> THUNB.		1974
- <i>europaeus</i> L.		

Cornaceae

<i>Cornus alba</i> L.		1973
- <i>canadensis</i> L.		
- <i>mas</i> L.		1973
- <i>sanguinea</i> L.		

Cupressaceae

<i>Juniperus chinensis</i> L. f. <i>pfitzeriana</i> SPATH.	G	1972
- <i>communis</i> L.		1973
- <i>horizontalis</i> MOENCH, f. <i>plumosa</i> REHD.	G	1972
- <i>squamata</i> BUCH.-HAM. <i>meyeri</i> REFD.	G	1971
<i>Thuja occidentalis</i> L.		1974
- - L. f. <i>ellwangeriana</i> BEISSN.	G	1974
- - L. f. <i>globosa</i> BEISSN.	G	1975

Fagaceae

<i>Quercus robur</i> L.		
-------------------------	--	--

Ginkgoaceae

<i>Ginkgo biloba</i> L.		1974
-------------------------	--	------

Hippocastanaceae

<i>Aesculus hippocastanum</i> L.		
----------------------------------	--	--

Magnoliaceae

Liriodendron tulipifera L. 1975

Malvaceae

Hibiscus syriacus L.

Moraceae

Ficus carica L.

Oleaceae

Fraxinus excelsior L.
Jasminum nudiflorum LINDL. 1972
Ligustrum vulgare L. 1980
Syringa reflexa SCHNEID. G
 - *vulgaris* L. 1977

Pinaceae

Abies coreana WILS. 1975
Larix decidua MILL.
Picea abies (L.) KARST.
 - *orientalis* LK.

Platanaceae

Platanus acerifolia (AIT.) WILD.

Polygonaceae

Polygonum aubertii HENRY

Rhamnaceae

Frangula alnus MILL.

Rosaceae

Amelanchier lamarckii SCHROEDER 1975
Cotoneaster dammeri SCHNEID. von *radicans* SCHNEID. G 1972
 - *dielsiana* PRITZ G 1975
 - *horizontalis* DECNE. G
 - *tomentosus* LINDL.
Crataegus laevigata (POIR.) DC. 1977
Malus domestica BORKH.
Potentilla fruticosa L. G 1974
Prunus avium L. 1977
 - *laurocerasus* L. 1975
 - *padus* L. 1977
 - *spinosa* L. 1977
Pyracantha coccinea M. ROEM. 1972
Rosa canina L. 1977
Sorbus aucuparia L. 1974
Spirea vanhouttei (BRIOT.) ZAB.

Rutaceae

Skammia japonica THUNB. 1979

Salicaceae

Salix daphnoides VILL. 1977
- *glabra* SCOP. 1977
- *purpurea* L. 1977
- *viminalis* L. 1977

Saxifragaceae

Deutzia magnifica (LEMOINE) REHD. G
Philadelphus coronaria L.
Ribes alpinum L. 1977

Taxaceae

Taxus baccata L. f. *adpressa* BEISSN. G 1973

Vitaceae

Parthenocissus quinquefolia (L.) PLANCH.

Neuanpflanzungen, rd. 50 seit 1971, sind durch das Pflanzjahr gekennzeichnet; "G" bedeutet Gartenform.

Auch die bestehende Krautschicht wurde in den letzten Jahren um zahlreiche neue Arten bereichert. Sie stammen einerseits aus der näheren Umgebung von Salzburg und entsprechen der heimischen Flora, andererseits wurden sie aus diversen Bot. Gärten eingebracht und dienen der Bereicherung systematischer Gruppen (Tab. 2).

Tab. 2: Krautige Pflanzen des Botanischen Gartens (Auswahl).

Acanthaceae

Acanthus balcanicus HEYW. & RICHARDS.

Apiaceae

Heracleum mantegazzianum SOMM. & LEV.

Apocynaceae

Vinca major L.
minor L.

*Aristolochiaceae**Asarum europaeum* L.*Aspidiaceae**Oxyria filix-mas* (L.) SCHOTT*Aspleniaceae**Phyllitis scolopendrium* (L.) NEWM.*Asteraceae**Centaurea jacea* L.*scabiosa* L.*Cynara cardunculus* L.*Eupatorium purpureum* L.*Ligularia elvorum* (MAXIM.) MAXIM. f. *elvorum*- *przewalskii* (MAXIM.) DIELS.- *veitschiana* (HEMSL.) GREENM.*Solidago canadensis* L.*Telekia speciosa* (SCHREB.) BAUMG.*Athyriaceae**Matteuccia struthiopteris* (L.) TODARO*Berberidaceae**Epimedium sulphureum* MORR.*Boraginaceae**Brunnera macrophylla* (ADAM) JOHNST.*Symphytum asperum* LEPECH.- *caucasicum* M.B.- *grandiflorum* DC.

- sp. ex Himalaya

*Buxaceae**Pachysandra terminalis* SIEB. et ZUCC.*Cichoriaceae**Taraxacum laevigatum* agg.- *officinale* agg.*Cistaceae**Helianthemum cinereum**Commelinaceae**Tradescantia virginiana* L.

Cyperaceae

Carex sylvatica HUDS.
Scirpus sylvaticus L.

Euphorbiaceae

Euphorbia lathyris L.
Rhizinus communis L.

Geraniaceae

Geranium platypetalum FISCH. et MEY.
 - *sylvaticum* L.

Hypericaceae

Hypericum calycinum L.

Iridaceae

Iris germanica L.
 - *pseudacorus* L.

Juncaceae

Juncus articulatus L.
 - *effusus* L.
 - *inflexus* L.

Lamiaceae

Phlomis viscosa

Liliaceae

Lilium martagon L.
Convallaria majalis L.
Hemerocallis fulva L.
Tricyrtis macropoda

Malvaceae

Althaea officinalis L.
 - *rosea* (L.) CAV.
 - *sinensis* CAV.

Orchidaceae

Cypripedium calceolus L.

Papaveraceae

Corydalis cava (L.) SCHWEIGG. & KOERTE
Dicentra spectabilis (L.) CEM.

Poaceae

Sinarundinaria nitida NAKAI

Polemoniaceae

Polemonium caeruleum L.

Polygonaceae

Polygonum affine G.DON
weyrichii F.SCHMIDT

Primulaceae

Primula elatior (L.) HILL.
- *florinde* WARD.
- *veris* L.

Ranunculaceae

Aconitum napellus L.
- *vulparia* REHD.
Anemone sylvestris L.
Aquilegia skitensis
Caltha palustris L.
Cimicifuga racemosa (L.) NUTT.
Helleborus foetidus L.
- *niger* L.
- *viridis* L.
Thalictrum aquilegiifolium L.
- *foetidum* L.

Rosaceae

Alchemilla mollis (BUSER) ROTHM.
Aruncus dioicus (WALTER) FERNALD
Filipendula kamschatica (PALL) MAXIM.
Waldsteinia ternata (STEPH.) FRITSCH

Rubiaceae

Crucianella stylosa TRIN

Saxifragaceae

Astilbe arendsii ARENDS
Bergenia cordifolia (HAW.) A.BR.
Peltiphyllum peltatum (TORR.) ENGL.
Rodgersia aesculifolia BATAL.

Scrophulariaceae

Digitalis lanata EHRH.

Digitalis lutea L.
 - *purpurea* L.
Verbascum nigrum L.
Veronica filiformis SM.

Typhaceae

Typha angustifolia L.

Eine besonders bemerkenswerte Pflanze stellt *Gunnera manicata* LIND. dar, von der es in Österreich nur wenige Exemplare gibt. Die phylogenetisch sehr alte Gattung *Gunnera* gehört zur Familie der *Haloragaceae*, der als weitere Gattung nur noch *Myriophyllum* angehört. Sie besitzt ihr Hauptverbreitungsgebiet in den Sümpfen und Schluchten von Südbrasilien. Der Habitus erinnert entfernt an riesige Farne mit langen dicken Blattstielen und mächtigen bis 2 m langen und 1 m breiten, lederartigen Spreiten. Infolge der großen Verdunstungsoberfläche muß für einen ständigen kräftigen Wassernachschub gesorgt werden. Im Winter muß die Pflanze mit Hilfe eines Gehäuses vor Frost geschützt werden.

Da der Institutsgarten vor allem geobotanischen Erfordernissen gerecht werden soll, gilt ein wesentliches Augenmerk der Erhaltung + Begünstigung von charakteristischen Lebensgemeinschaften. Eine derartige natürliche Lebensgemeinschaft bildet das Bachufer, dessen Neubesiedlung nach der Uferbefestigung besonders interessant zu beobachten war. In der Folge sollen weitere Untersuchungen die Sukzessionsdynamik dokumentieren. Die Artenzusammensetzung des Bachufers ist in Tab. 3 zusammengestellt.

Tab. 3: Artenliste vom rechten Ufer des Hellbrunner Baches
 (Aufnahmezeitraum: April bis September 1977).

<i>Alisma plantago-aquatica</i> agg.	<i>Festuca altissima</i> ALL.
<i>Elodea canadensis</i> MICHX.	<i>Glyceria plicata</i> (FRIES) FRIES
<i>Carex pendula</i> HUDS.	<i>Holcus lanatus</i> L.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. & K. PRESL	<i>Lolium multiflorum</i> LAM.
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (HUDS.) PB.	- <i>perenne</i> L.
<i>Dactylis glomerata</i> L.	<i>Phalaris arundinacea</i> L.
<i>Deschampsia caespitosa</i> L. PB.	<i>Phleum pratense</i> L.

<i>Poa annua</i> L.	<i>Lysimachia nummularia</i> L.
- <i>pratensis</i> L.	- <i>vulgaris</i> L.
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) PB.	<i>Calystegia sepium</i> L.
<i>Ranunculus acris</i> L.	<i>Myosotis sylvatica</i> EHRH. ex Hoffm.
- <i>ficaria</i> L.	<i>Symphytum officinale</i> L.
- <i>lanuginosus</i> L.	<i>Ajuga reptans</i> L.
- <i>repens</i> L.	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.
<i>Chelidonium majus</i> L.	<i>Glechoma hederacea</i> L.
<i>Brassica napus</i> L.	<i>Lamium maculatum</i> L. L.
<i>Cardamine amara</i> L.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) BESS.	<i>Stachys sylvatica</i> L.
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) MAXIM.	<i>Solanum dulcamara</i> L.
<i>Geum rivale</i> L.	<i>Veronica beccabunga</i> L.
<i>Medicago lupulina</i> L.	- <i>filiformis</i> SM.
<i>Trifolium pratense</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	<i>Galium aparine</i> L.
<i>Oxalis fontana</i> BUNGE	<i>Valeriana officinalis</i> L.
<i>Geranium robertianum</i> L.	<i>Artemisia vulgaris</i> L.
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	<i>Carduus acanthoides</i> L.
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) SCOP.
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	<i>Erigeron annuus</i> (L.) PERS.
<i>Urtica dioica</i> L.	<i>Petasites albus</i> (L.) GAERTN.
<i>Polygonum amphibium</i> L.	<i>Sonchus asper</i> (L.) HILL.
<i>Rumex acetosa</i> L.	<i>Telekia speciosa</i> (SCHREB.) BAUMG.
<i>Chenopodium rubrum</i> L.	<i>Tussilago farfara</i> L.
<i>Cerastium arvense</i> L.	<i>Mycelis muralis</i> (L.) DUM.
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) MOENCH	<i>Taraxacum officinale</i> agg.
<i>Silene dioica</i> (L.) CLAIRV.	

Weitere naturnahe Lebensgemeinschaften bilden die Naturwiesen am Eingang des Gartens, der Buschbereich mit Holunder (*Sambucus nigra* L.), Pfeifenstrauch (*Philadelphus coronaria* L.) und Spindelstrauch (*Euonymus europaea* L.) in dessen Schatten Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis* L.), Frühlings-Knotenblume (*Leucojum vernum* L.), Moschuskraut (*Adoxa moschatellina* L.), Haselwurz (*Asarum europaeum* L.), Immergrün (*Vinca minor* L.), Hexenkraut (*Circaea lutetiana* L.), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava* (L.) SCHWEIGG & KUERTE), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora* DC.), Gundermann (*Glechoma hederacea* L.), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum* (L.) L.), Efeu (*Hedera helix* L.) und Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum* (HUDS.) PB.), gedeihen; ferner eine kleine Trockenmauer mit Meerträubl (*Ephedra distachya* L.), Sonnenröschen (*Helianthemum nummula-*

rium agg.), Lavendel (*Lavandula angustifolia* MILL.), Trauben-Steinbrech (*Saxifraga paniculata* MILL.), Fetthennen- und Hauswurz-Arten sowie Feuchtbeete mit Rohrkolben (*Typha angustifolia* L.), Binsen (*Juncus inflexus* L., *J. effusus* L.), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus* L.), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus* L.), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris* L.), Schildblatt (*Peltiphyllum peltatum* (TORR.) ENGL.) und Wasser-Knötrich (*Polygonum amphibium* L.).

Im Frühjahr 1981 wurde unter der Leitung von Doz. Dr. P. HEISELMAYER entlang des Zufahrtsweges eine Lebensformengruppe errichtet, in der an Hand übersichtlicher Tafeln und charakteristischer Pflanzen die einzelnen Lebensformen vorgestellt werden und so auch eine Funktion im Unterricht erfüllen. Die *Therophyten* (Einjährige) z.B. durch *Chenopodium album* L., *Galeopsis tetrahit* L., und verschiedene *Impatiens*-Arten, die *Geophyten* (Erdpflanzen) durch *Convallaria multiflorum* (L.) ALL., *Paris quadrifolia* L., *Anemone nemorosa* L. und *Dentaria enneaphyllos* L. - als Vertreter der *Rhizom-G.*- sowie *Leucorum vernum* L., *Galanthus nivalis* L., *Scilla bifolia* L., *Colchicum autumnale* L. und *Lilium martagon* L. als Vertreter der *Zwiebel-G.*, die *Hemikryptophyten* (Oberflächenpflanzen) durch *Festuca rupicaprina* (HACKEL) KERN. und *Carex sylvatica* HUDS. (als Vertreter der *Horstpflanzen*), *Plantago media* L., *Primula elatior* (L.) HILL., *Taraxacum officinale* agg. und *Cardamine trifolia* L. (als Vertreter der *Rosettenpflanzen*) und *Alchemilla vulgaris* agg., *Salvia glutinosa* L., *Solidago virgaurea* L., *Senecio fuchsii* C.C. GMEL., *Centaurea montana* L., *Phyteuma spicatum* L., *Pulmonaria officinalis* L. sowie *Ranunculus lanuginosus* L. (als Vertreter der *Schaftpflanzen*). Von den *Chamaephyten* sind die *Zwergsträucher* durch *Vaccinium myrtillus* L., *Vaccinium vitis-idaea* L., *Calluna vulgaris* (L.) HULL., *Erica herbacea* L., *Andromeda polifolia* L. und *Thymus serpyllum* agg., die *Spaliersträucher* durch

Dryas octopetala L., die Polsterpflanzen durch *Armeria alpina* WILLD., die Sukkulente schließlich durch *Sempervivum arachnoideum* L. vertreten. Zu den Nano- und Phanerophyten (Luftpflanzen) gehören die schon erwähnten Gehölze, die ebenfalls mit erklärenden Tafeln versehen sind.

Der Institutsgarten sieht seine Aufgabe auch in der Erprobung naturnaher Kulturmethode. So wird seit 7 Jahren auf jeglichen Einsatz von synthetischen Dünger- und Spritzmitteln verzichtet. Allein mit Grundüngung und Kompostwirtschaft wird der Nährstoffbedarf der Pflanze abgedeckt; Schädlingsbefall wird durch entsprechende Untersaat und natürliche Pflanzengifte bekämpft. Nach anfänglichen Umstellungsschwierigkeiten kann heute das Experiment, abgesehen von einigen, standörtlich bedingten Befalls- und Mangelerscheinungen, als gelungen bezeichnet werden. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen vor allem in dem neu zu schaffenden Botanischen Garten der Universität Salzburg Anwendung finden, dessen schwierige Bodenverhältnisse (hohe Auswaschungsrate, hoher Grundwasserspiegel) besondere Vorsichtsmaßnahmen verlangen.

In den Bereich der naturnahen Wirtschaftsweise gehören auch die 1981 angelegten Hügelbeete; sie dienen der Pflanzenanzucht und der Zwischenkultur. Ihr Vorteil liegt in einer rascheren Austrocknung und in günstigeren Bodentemperaturen wodurch die Keimung der ausgesäten Wildpflanzen wesentlich beschleunigt wird. Mit der bodenphysikalischen und bodenbiologischen Auswertung der Hügelbeete ist z.Z. Dr.W. STROBL befaßt. Durch regelmäßige Temperaturmessung, Wassergehaltsbestimmung und die Erfassung der Bodenorganistentätigkeit über CO₂-Ausstoß und Katalaseaktivität wird die Funktionsweise eines Hügelbeetes wissenschaftlich belegt und im Vergleich zu einem nach der gleichen Methode untersuchten Flach- und Feuchtbeet dargestellt. Mit ersten Er-

gebnissen ist nach Ablauf des 1. Betriebsjahres im Sommer 1981 zu rechnen.

Schon 1978 wurde ein Teil der Naturwiese für einen Streusalzversuch verwendet. Auf 3 abgegrenzten Flächen wurden unterschiedlich hohe Mengen NaCl aufgebracht und monatlich die Na- und Cl- Konzentration in verschiedenen Bodentiefen bestimmt. Die Auswertung ergab deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Flächen. Dies sowohl hinsichtlich der Bodenbelastung als auch bezüglich der Pflanzendecke, deren Artenspektrum sich vollkommen veränderte. Die Ergebnisse sind in zahlreichen Veröffentlichungen publiziert und gelten als Richtlinien für den Winterdienst des Salzburger Straßenbauamtes (PEER 1979, 1981).

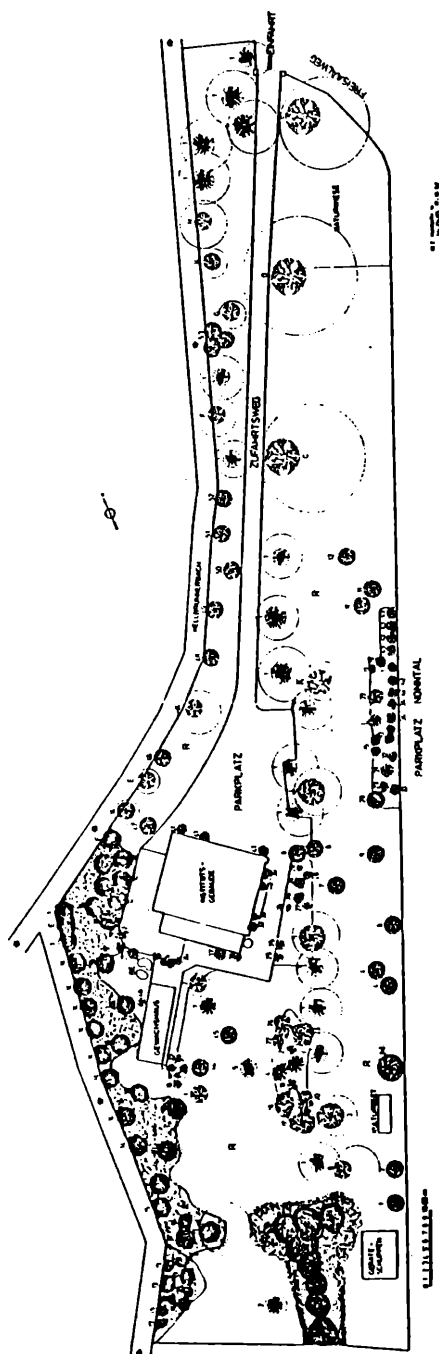
Neben den rein gärtnerischen Arbeiten, wie die tägliche Pflege, die Neuanpflanzungen, die Etikettierung, die Betreuung des Gewächshauses und der Heizanlage die in einem Botanischen Garten anfallen, müssen in einem hohen Maße auch Verwaltungs- und Korrespondenzarbeiten verrichtet werden. Speziell die laufende Evidenthaltung und Ausweitung des Samenkataloges erfordert einen hohen Arbeitsaufwand. Im Jahr 1980/81 wurde zum erstenmal ein Wildsamen-Tauschkatalog mit 121 Arten in einer Auflage von 40 Stück versandt. Bereits im 1. Jahr konnten 181 Bestellungen aus den verschiedenen Ländern Europas und Amerika abgewickelt werden. Auf Grund dieses Interesses wurde im darauffolgenden Jahr unter Mithilfe von Dr.W. STROBL, P PILSL, H.WITTMANN und A.SIEBENBRUNNER das Samenangebot auf 248 Pflanzen erweitert und die Auflage auf 75 Stück erhöht. Bis heute gingen rd. 700 Bestellungen ein, die deutlich machen, daß der eingeschlagene Weg, Samenmaterial ausschließlich aus Wildherkünften anzubieten, richtig ist; allerdings ist der dazu erforderliche Zeitaufwand außerordentlich und nur unter Mithilfe aller Beteiligten kann das angestrebte Ziel, die Komplettierung des Samenangebotes aus der heimischen Wildflora, erreicht werden.

Verwendete (Nomenklatur) und erwähnte Literatur:

- EHRENDORFER, F. (Ed.) 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mittel-europas. - Gustav Fischer Verlag Stuttgart, 310 pp.
- ENCKE, F. 1958: Pareys Blumengärtnerei. 3 Bde. P. Parey, Berlin und Hamburg, Bd.1:941 pp, Bd.2:840 pp, Bd.3:222 pp.
- PEER, Th. 1979: Die Mobilität von NaCl im Boden. - Umweltschutz, Wien 17, 1:8-10.
- 1980: Bodenkundliche Arbeiten am Institut für Botanik.- Jb. Univ.Salzburg 1977-1979:74-85.
 - 1981: Umweltschäden durch Salzstreuung.- Natur und Land 1/2, 67 Jg. 19-26 pp.
- RAUH, W. u. SENGHAS, K. (SCHMEIL-FITSCHEN) 1968: Flora von Deutschland und seiner angrenzenden Gebiete, 81.Aufl. Heidelberg: Quelle u. Meyer, 516 pp.
- WAGNER, H. 1979: Die Aufbauphase des Institutes für Botanik der Universität Salzburg 1967-1978. - Flor.Mitt.Sbg., Sonderheft, 24 pp.

Anschrift der Verfasser:

Univ.-Doz.Dr.Thomas PEER
Heinz KUNRATH, Gartenleiter
beide: Institut für Botanik
Freisaalweg 16
A-5020 Salzburg



Vollschattenzone
Rasenfläche
Wasserbecken

R -
BE -

Nadelgehölze 1-15
Laubgehölze 1-53
Laubbäume A-L

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Floristische Mitteilungen aus Salzburg](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Peer Thomas, Kunrath Heinz

Artikel/Article: [Der Garten des Institutes für Botanik beim Institutshaus Freisaalweg 22-37](#)