

Der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden, 83 Jahre jung

von **W. Bernhard Dickoré, Sabine Rösler, Heinz Staudacher**

Keywords: Alpengarten, Botanik, Kaisergebirge, Naturschutz, Umweltbildung

Der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden ist ein kleiner Botanischer Garten (600 m²) auf ca. 1400 m Meereshöhe am Südwestsporn des Zahmen Kaisers (Tirol, Österreich), der Vorderkaiserfelden-Hütte benachbart (ganzjährig geöffnet). Die Lage des Gartens ist landschaftlich spektakulär und bietet einen weiten Blick auf die gegenüber liegenden Felswände des Wilden Kaisers und über das Tiroler Inntal bis in die Stubai Zentralalpen. Der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden wurde im Jahr 1930 gegründet und wird in überwiegend ehrenamtlicher Tätigkeit vom Verein zum Schutz der Bergwelt unterhalten. Der Garten stellt mit über 300 Pflanzenarten die Vielfalt und Schönheit der Alpenflora, schwerpunktmäßig der montanen und subalpinen Vegetationsstufen des Kaisergebirges, in einer naturnahen Umgebung dar. Der Garten soll der Umweltbildung dienen und das öffentliche Verständnis für den Naturschutz befördern. Er ist im Sommer frei zugänglich und derzeit nicht in wissenschaftliche Forschungsprogramme einbezogen. Bildungsbezogene Aktivitäten oder nicht-destruktive Untersuchungen sind jedoch willkommen. Besucher werden gebeten, die Umwelt und die Pflanzen zu respektieren, die Wege nicht zu verlassen und das Gartentor immer zu schließen.

The Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden is a small (600 m²) Botanic Garden situated at ca. 1400 m elevation on the southwest ridge of the Zahmer Kaiser massif (Tyrol, Austria), immediately adjacent to the Vorderkaiserfelden alpine hiking hut. It is a spot of scenic beauty, opposite the rock walls of the Wilder Kaiser, and overlooking the Inn valley towards the Stubai Alps. Access to cottage (open year round) and garden is from Kufstein-Sparchen (500 m), about half an hour from Kufstein railway station, by a fine and easy 2-3 hrs. hike via the Kaiser Valley. The garden displays more than 300 plant species and is open to the public during summer free of charge. The purpose of the Alpenpflanzengarten is to feature the diversity and beauty of the European alpine Flora, in a natural setting and specifically of the montane and subalpine belts in the region, and to promote its conservation to the general public. The garden was founded in 1930 and is being maintained on a voluntary basis by the Verein zum Schutz der Bergwelt. The garden is presently not involved in scientific programs, while non-destructive research or educational activities are welcome. We kindly ask of visitors to respect the environment and plants, to stick to the paths, and to always close the gates of the garden.

Einführung

Anlässlich des fünfzigsten Geburtstages (KONRAD 2013) des Naturschutzgebietes "Kaisergebirge" (Tirol, Österreich) stellen wir die historische Entwicklung und den aktuellen Status des Alpenpflanzengartens

Vorderkaiserfelden vor. Dieses inzwischen dreiundachtzigjährige "menschengemachte" Kleinod liegt in direkter Nachbarschaft der gleichnamigen Alpenvereinshütte der Sektion Oberland des Deutschen Alpenvereins¹, landschaftlich grandios mit Blick über das Tiroler Innthal bis in die Stubaiäer Alpen, am Südwestsporn des Zahmen Kaisers auf ca. 1400 m Höhe im Naturschutzgebiet "Kaisergerbirge". Der Garten befindet sich geologisch im Gebiet der Raibler Schichten und ist mit Wettersteinkalkrippen und -blöcken durchsetzt. Klimatisch ist der Garten durch die südwest-exponierte Lage deutlich bevorzugt und oft schon im April aper, während sich im Waldschatten des oberen Bereichs und in absonnigen Lagen der Umgebung Schneeeste oft noch lange halten. Es besteht kein Anschluss an fließendes Wasser. Die Vegetation der Umgebung lässt sich überwiegend als von Fichten dominierter Bergwald (*Calamagrostido-Piceetum*) und Alpen-Fettweide (*Poo-Prunelletum*) der oberen montanen Stufe charakterisieren (SMETTAN 1981).



Abb. 1: Lage des Alpenpflanzen-gartens Vorderkaiserfelden. (© www.rolle-kartografie.de, 2009).

¹http://www.davplus.de/uploads/images/YoLACPD13B34c520FqjHQA/0513_dav_flyer_vorderkaiserhuette.pdf.

"Alpengärten" – mit ihrem speziellen Schwerpunkt auf an kühle und karge Standorte überwiegend der Hochgebirge oder arktischer Gebiete angepasste, meist kleinwüchsige, aber oft spektakulär blühende Pflanzen – entstanden zahlreich in einer "Gründungswelle" vom Ende des 19. bis Anfang des 20. Jahrhunderts, sowohl im Flachland als auch in den Alpen selbst (GRÖGER 2001). Der Alpengarten Belvedere, im Stadtgebiet von Wien, gilt als die älteste Anlage dieses Typs und befindet sich seit dem Jahr 1865 am gleichen Ort. Die meisten Alpengärten hatten eine wechselvolle Geschichte; viele wurden später wieder aufgegeben, so auch der 1875 durch Anton Kerner von Marilaun in den Stubai Alpen angelegte erste botanische Garten oberhalb der Waldgrenze (http://de.wikipedia.org/wiki/Anton_Kerner_von_Marilaun). Der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden ist einer von wenigen noch existierenden "in situ"-Alpengärten der nördlichen Kalkalpen (GRÖGER 2001; http://www.botmuc.de/en/garden/alpine_gardens_map.pdf).

In seinen Anfangsjahren betreute und/oder unterstützte finanziell der Verein zum Schutz der Bergwelt (1900 als "Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen" gegründet) mehrere Gärten, von denen heute noch drei Anlagen bestehen: Vorderkaiserfelden, Schachen/Garmisch-Partenkirchen und bei der Lindauer Hütte/Montafon. Aufgelassen wurden hingegen der Raxalpengarten/Habsburger Haus, Neureuth/Tegernsee, Bremerhütte, Bad Reichenhall und Turracher Höhe/Gurktaler Alpen. (siehe hierzu zahlreiche Berichte in den Publikationen des Vereins zum Schutz der Bergwelt ab 1901).

Gründung und Agenda des Alpenpflanzengartens

Der Garten auf Vorderkaiserfelden wurde von Bankkaufmann *Paul Schmidt* und Regierungsinspektor *Willy Weisheit* (s. a. Kasten), beide aus München stammende Mitglieder des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen (heute Verein zum Schutz der Bergwelt) und der Sektion Oberland des (seinerzeitigen) "Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins", auf einem Grundstück der Sektion Oberland mit deren finanzieller Unterstützung errichtet und am 22. Juni 1930 feierlich eingeweiht (SCHMIDT & WEISHEIT 1934).

Wer waren die Begründer des Alpenpflanzengartens Vorderkaiserfelden?

Paul Schmidt (1899-1976) als Soldat des 1. Weltkrieges "war durch widrige Zeitläufe an Fortsetzung und Vollendung eines Studiums gehindert und war als Bankkaufmann tätig, bis er Ende der dreißiger Jahre erneut in den Heeresdienst eintrat." (JOBST 1977).

"Im Herbst 1929 genehmigte aufgrund eines Vorschlages unseres Hauptausschußmitgliedes [Paul Schmidt vom Verein zum Schutze der Alpenpflanzen; Ergänzung]... die Alpenvereinssektion Oberland, München, die Ausführung dessen Planes, bei ihrer Sektionshütte... bei Vorderkaiserfelden im Kaisergebirge einen alpinen Pflanzengarten anzulegen; im gleichen Jahr noch konnte durch die beiden Sektionsmitglieder Schmidt und Weisheit, die seit vielen Jahren auch unserem Vereine angehören, der erste Spatenstich hierzu getan werden." (SCHMIDT u. WEISHEIT 1934).

Schon in jungen Jahren lagen *Paul Schmidt* die Belange des Naturschutzes am Herzen. Maßgeblich war er als Mitglied des Bund Naturschutz an der Herausgabe der "Blätter für Naturschutz" beteiligt. 1935 wurde er stellvertretender Vorsitzender des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere und war dann 40 Jahre in wechselnden Funktionen im Vorstand. Auf seine Initiative geht die von 1936-1949 erfolgte Herausgabe der "Nachrichten" des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere zurück. Maßgeblich war er 1947 an der Wiederbegründung des Vereins nach dem 2. Weltkrieg beteiligt. Von 1952 bis 1974 hatte er die Schriftleitung des Jahrbuches des Vereins inne. Seit 1971 war er Ehrenvorsitzender.

"Wieweit Paul Schmidts Interessen gespannt waren, geht aus der Tatsache hervor, daß seine Arbeit nicht nur dem Schutz der Alpenpflanzen und Tiere galt, sondern, daß er darüber hinaus in zahlreichen mehr oder weniger verwandten Fachverbänden an maßgeblicher Stelle tätig war. So gehörte er beispielsweise der Vorstandschaft bzw. den Ausschüssen an in der Gesellschaft der Freunde des Botanischen Gartens, München, der Gesellschaft der Freunde der Zoologischen Staatssammlung, München, der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern, München, der Freunde der Bayer. Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie, München, der Münchner Entomologischen Gesellschaft, sowie der Bayer. Botanischen Gesellschaft." (JOBST 1977).

Ohne die Aktivitäten von *Paul Schmidt* wäre wohl der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden nicht entstanden und hätte die schwierige Phase der ersten Jahrzehnte nicht überdauert.

Vom Mitbegründer *Willy Weisheit* des Alpenpflanzengartens ist über das oben Genannte hinaus derzeit nichts bekannt. Aufgrund seines gärtnerischen Wissens (WEISHEIT 1936) war er in der Anfangszeit des Gartens wohl maßgeblich für die gärtnerischen Belange zuständig und auch auf der Neureuth/Tegernsee tätig (WEISHEIT 1935).

Ein Zeitungsartikel (TIROLER GRENZBOTE 27.6.1930) führt die Zielsetzung des Vorderkaiserfeldengartens wie folgt aus:

"Jetzt, da die Alpen das sommerliche Ziel von Hunderttausenden geworden, ist ihre Pflanzendecke nicht der eigenen Entwicklungs- und Lebenskraft allein überlassen, sondern auch dem Schutze der mancherlei Alpenwanderer überantwortet. Wir wissen, daß es mit diesem menschlichen Schutze der Alpenpflanzen oft herzlich schlecht bestellt ist, und es ist statistisch dargetan, daß manche Bergpflanzen – insbesondere Bergblumen – zufolge unverständlichen Pflanzenraubes dem Aussterben entgegengehen. Zwar sind die Regierungen der Gebirgsländer durch Schaffung von Naturschutzgebieten und von Strafbestimmungen gegen das unvernünftige Abreißen von Alpenpflanzen bestrebt, hier Einhalt zu gebieten. Wichtiger als dies erscheint uns, die Allgemeinheit im Pflanzenschutz erzieherisch zu beeinflussen. Diesem Zwecke zu dienen, sind sogenannte Alpenpflanzengärten – ursprünglich hauptsächlich für wissenschaftliche Aufgaben gedacht – in vorzüglichem Maße geeignet, wenn sie die wesentliche Bergflora für jedermann zugänglich zur Anschauung bringen und im besonderen auf die sogenannten 'geschützten Alpenpflanzen' aufzeigen."

Aus heutiger Sicht, unter dem Eindruck des flächenhaften Ausverkaufs der Alpen für Siedlung, Industrie und Verkehr, nicht zuletzt den wortwörtlich "Berge versetzenden" Zerstörungen der (jetzt überwiegend winterlichen) Freizeitindustrie und weiteren, nun erst recht gigantischen Flächenansprüchen, z.B. der Energiewirtschaft, erscheint die Gefahr des "Pflanzenraubes" geradezu niedlich antiquiert. Die treibende Kraft, der Versuch einem möglichst breiten Publikum die Schönheit und Vielfalt der Alpenflora nahezubringen, als Grundlage für die Übernahme von persönlicher Verantwortung für einen nachhaltigeren Umgang mit den natürlichen Ressourcen und eine breite gesellschaftliche Verankerung von Naturschutzbemühungen, bleibt jedoch sehr aktuell.

Die ursprüngliche Anlage des Gartens am ca. 20° südwest-exponierten Hang direkt neben der Vorderkaiserfelden-Hütte war wohl bedacht (SCHMIDT & WEISHEIT 1934). Die Begründer nutzten die natürlichen Felsformationen (größere Felsblöcke) des Geländes und errichteten, wahrscheinlich in Handarbeit, mit einfachem Werkzeug und unter beträchtlichen Bewegungen von mittelgroßen und kleineren Steinen, etwa acht einzelne Hügel als abgegliederte Gartenreviere mit dazwischen angelegten Pfaden. Die

originale, aus Abb. 3 ersichtliche Grundstruktur ist noch heute weitgehend erhalten. Eine "zweckbewußte Ordnung ... in die heimische Bergflora, vor allem die Kaiserflora, dann die Ost- und die Westalpenflora – getrennt angeordnet, – endlich in Sondergruppen die Geröll-, Wiesen- und Schneetälchenflora" (TIROLER GRENZBOTE 1930) ist teilweise ebenfalls noch heute am Pflanzenbestand ablesbar. Die Pflanzenliste umfasste knapp 400 Arten (SCHMIDT & WEISHEIT 1934). Die Herkünfte der einzelnen Pflanzen sind nicht dokumentiert und auch in der Folge überwiegend nicht nachvollziehbar. Wie beim Alpenpflanzengarten Neureuth dürften Pflanzen des Vorderkaiserfeldengartens auch aus der Alpengärtnerei Sündermann / Lindau stammen (WEISHEIT 1935). Während, damals wie heute, einige der im Garten vorkommenden Arten auf die ursprünglich einbezogenen Almflächen oder spontanen Anflug aus der Umgebung (einschließlich der "Unkräuter") zurückgehen, wurde wahrscheinlich sowohl Wildmaterial aus dem Kaisergebirge und der weiteren Umgebung als auch Saat- und Pflanzgut aus verschiedenen Botanischen Gärten (München, Innsbruck?) zur Bepflanzung genutzt. Aufgrund der langjährig engen Verbindungen und Förderungen dürfte der überwiegende Anteil der Pflanzen aus den ehemals durch den Verein zum Schutz der Bergwelt betreuten/geförderten Alpengärten Neureuth/Tegernsee und Schachen/Garmisch-Partenkirchen sowie aus dem Botanischen Garten München stammen.

Der Alpenpflanzengarten im Wandel der Zeit

Fotos aus dem Gründungsjahr zeigen die Umgebung der Vorderkaiserfelden-Hütte sowie die Berge auf der gegenüberliegenden Inn-Seite mit wesentlich weniger Waldflächen als heute (Abb. 2). Der Garten selbst war 1930 praktisch gehölzfrei und der Berghang darüber ebenfalls weit aufwärts gerodet (Abb. 3). Die auch im Garten selbst und am Hang im Hintergrund (Abb. 4) auffällige Zunahme des Waldes ist offenbar überwiegend auf den allgemeinen Rückgang der Almwirtschaft zurückzuführen; der gesamte Unterhang oberhalb des Gartens ist heute dicht mit Fichten bewaldet. Die anscheinend weitgehend edaphisch bedingte Waldgrenze liegt an der Südwestabdachung des Zahmen Kaisers heute zwischen 1600 bis über 1700 m.

Über die weitere Entwicklung und Rezeption des Alpenpflanzengartens ist wenig bekannt. Vermutlich wurde der Garten von den beiden Begründern über den Zweiten Weltkrieg hinweg bis mindestens in die 1950er Jahre hinein betreut. Schon 1933 kam die Pflege und Instandhaltung jedoch durch die Grenzsperrung ("Tausend-Mark-Sperre": bei Ausreise nach Österreich musste ab 1933/1934 1000 Reichsmark an das Deutsche Reich gezahlt werden; bis 1936 aufrecht erhaltene Wirtschaftssanktion Nazi-Deutschlands gegen Österreich) zum Erliegen (SCHMIDT & WEISHEIT 1934). Nachkriegsbedingt wurde von 1945 bis 1956 der Hüttenbesitz westdeutscher Alpenvereinssektionen in Österreich, d.h. auch die Vorderkaiserfelden-Hütte der Sektion Oberland, treuhänderisch durch den OeAV mit Sitz in Innsbruck verwaltet. SCHMIDT (1953) berichtet: "Die langen Jahre bis 1950, die durch wiederholte Grenzsperrung und vor allem durch die Nachwirkungen des zweiten Weltkrieges der begonnenen Arbeit schwersten Abbruch taten, haben allen Gewalt zum Trotz die Gartenanlage immer mehr ausbauen und vor allem nach einer in letzter Zeit ehrenamtlich durchgeführten "Überholung" ... in neuem Gewande erstehen lassen." In den Jahren 1951 und 1952 wurden die ursprünglich rund 400 Pflanzenarten auf angeblich über 950[!] vermehrt und der Garten schließlich am 22.05.1952 zum zweiten Mal feierlich eingeweiht (SCHMIDT 1953). Die Pflanzenliste des wenige Jahre später veröffentlichten Gartenführers (ANONYMUS 1956) ist zwar nicht über jeden taxonomischen Zweifel erhaben, gibt aber, überwiegend glaubhaft, über 500 Pflanzensippen an. Diese für die kleine Fläche fast unglaubliche Artenzahl wäre jedoch selbst unter den ursprünglich offenen Bedingungen wahrscheinlich nur unter intensivster Pflege dauerhaft zu halten gewesen.



Abb. 2: Vorderkaiserfelden-Hütte 1930: Blick Richtung NW: Thiersee, Rotwand, Wendelstein. (Foto aus der Chronik der SEKTION OBERLAND, Bd. 3, 1921-1939, Archiv des Deutschen Alpenvereins, München).

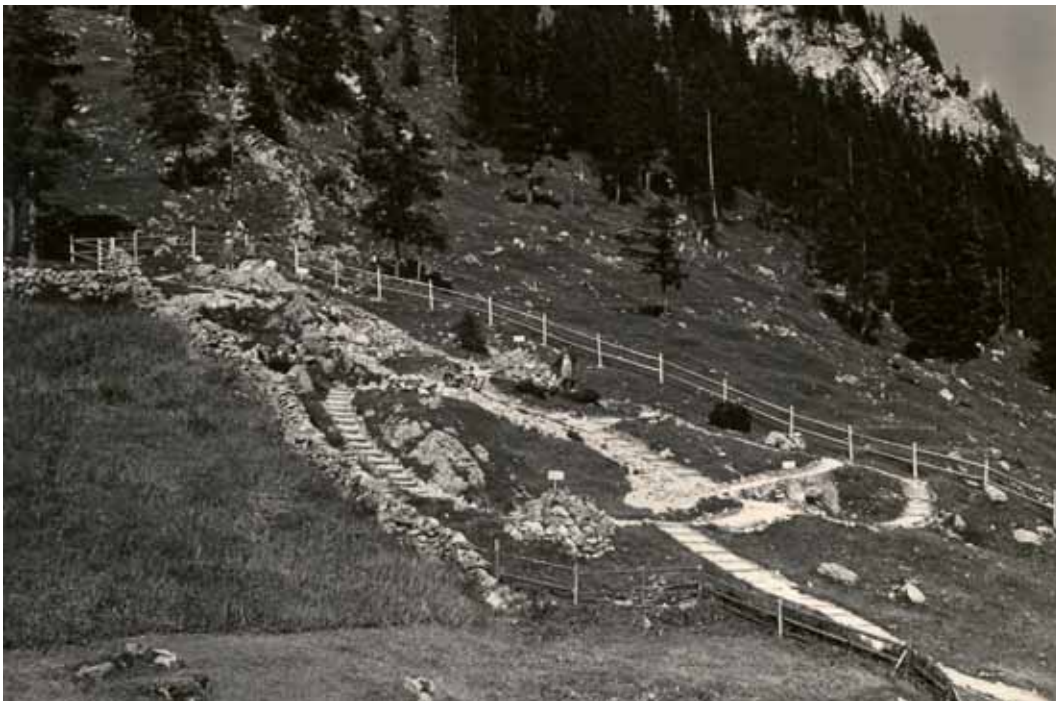


Abb. 3: Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden 1930: Blick von der Hütte Richtung Osten. (Foto aus der Chronik der SEKTION OBERLAND, Bd. 3, 1921-1939, Archiv des Deutschen Alpenvereins, München).



Abb. 4: Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden 23.7.2013. (Foto W. B. Dickoré).

Von 1976 bis 1979 wurde der Garten von *Hans Smettan* aus Oberaudorf gepflegt; folgend unter seiner wissenschaftlichen Betreuung zwischen 1980 und 1991 von *Martin Fricke* aus Raubling, ab etwa 1989 mit *Traute Nagler* aus Kufstein (weiter bis etwa 1994). SMETTAN (1982) stellt fest: "Seit 50 Jahren kann hier der Bergfreund über 200 Pflanzen des Kaisergebirges kennenlernen. Außerdem findet er aber auch viele Arten, die natürlicherweise in den Süd-, West- oder Zentralalpen zu Hause sind." Weiterhin berichtet er, dass "nachdem seit der letzten umfangreichen Bepflanzung und Umgestaltung vor fast 30 Jahren nur versucht wurde, durch Unkrautjäten die Anlage zu erhalten", im Jahr 1981 größere Arbeiten notwendig wurden: "Im letzten Herbst wurden deshalb mehrere Bäume gefällt, ein neuer Zaun errichtet, und in diesem Jahr werden neue Pflanzenschilder angebracht..."

Hans-Jürgen Goetzke, Reviergärtner am Botanischen Garten München, und *Philomena Bodensteiner* betreuten den Alpenpflanzengarten in der Folge über insgesamt 20 Jahre lang (1991-2011). Sie mussten im Jahr 1995 weitere große Bäume fällen, die den Garten zu stark verschattet hatten. GOETZKE (2000) beschreibt die Verjüngung des überalterten Latschenbestandes und die mühsame Sanierung der freigelegten Bereiche mit im Botanischen Garten München herangezogenem Pflanzenmaterial. Auf ihn – und weitere "Amtshilfe" des Botanischen Gartens München – geht auch der überwiegende Bestand der aktuellen, witterungsbeständigen Pflanzenschilder zurück. Heinz Staudacher erledigt seit 2007 die immer wieder anfallenden Sanierungsarbeiten an Zaun und Wegen.

Neben der eingangs erwähnten, auffälligen Veränderung an Gehölzbestand und -dichte in Garten und Umgebung, war bereits relativ früh die ursprüngliche Fläche des Gartens um die unterhalb angrenzende Wiese (heute Spiel- und Liegewiese) verkleinert worden (vgl. Abbildung in SCHMIDT 1953). Die mehrfach erneuerte Umzäunung zum Schutz des Bestandes vor Rindern und Gamsen hat im Übrigen auch zum weitgehenden Ausschluss mehrerer an starken Weidedruck angepasster und früher offenbar auch im Garten vorhandener Pflanzenarten geführt. Auffällige Vertreter wie der Gold-Pippau (*Crepis aurea*) oder die sehr charakteristischen Enziane *Gentiana clusii* (blüht im Frühjahr) und *Gentianella aspera* (im Herbst) können jedoch in direkter Nachbarschaft des Gartens noch zahlreich bewundert werden.

Der Alpenpflanzengarten heute

Seit dem vergangenen Jahr betreut das Autorenteam den Garten. Neben permanenten Ausbesserungen an Zaun, Wegen und Pflanzflächen, standen auf technischer Seite wiederum größere Sanierungs- und Freistellungsmaßnahmen an: Baumfällungen, Zurückschneiden von Gebüsch und Ausreuten von großen Mengen einiger überhand nehmender Arten (*Alchemilla alpina* agg., *Omphalodes verna*). Neu wurden eine kleine Aussichtsbank und ein befestigter Kompostplatz (außerhalb des Zauns und mit entsprechendem Tor) eingerichtet. Nach wie vor dominieren je eine, offenbar aus der Gründungszeit stammende, ausgewachsene Fichte und eine Lärche den Garten und beschatten den oberen Teil stark. Diese schönen Solitäräume sowie eine sich bereits gegenseitig bedrängende Gruppe von Zirbelkiefern und der mächtige alte Alpen-Goldregen im Zentrum tragen jedoch wesentlich zum ansprechenden, reifen Erscheinungsbild des eben nicht mehr ganz so jungen Gartens bei und ermöglichen in ihrem Schatten auch zahlreichen Bergwaldpflanzen das Fortkommen.

Wissenschaftlicher Schwerpunkt war zunächst die Erfassung des Artenbestandes. Aktuell beträgt dieser 309 Gefäßpflanzensippen (einschließlich wildwachsender Blütenpflanzen und Farne; Tab. 1). Außerdem haben wir die separaten Bestände jeder der insgesamt 25 Reviere in einer Tabelle zusammengestellt, um die Intention bzw. das didaktische Konzept der ursprünglichen Bepflanzung zu rekonstruieren. Jedes Revier wurde vegetationskundlich-ökologisch und arealgeographisch typisiert und auf dieser Grundlage entsprechende Zielarten für die Pflege oder mögliche Neupflanzungen definiert.

Unter bestmöglicher Erhaltung des historischen Bestandes geht die Konzeption des Gartens weiterhin in Richtung einer möglichst extensiven Pflege und Präsentation von Pflanzenarten und Lebensgemeinschaften unter weitgehender Ausnützung und vorsichtiger Modellierung der natürlichen Gegebenheiten. Neben einer regelmäßigen Instandhaltung des Zaunes (zum Schutz vor grasenden Rindern und Gemsen) und der Wege (eher "alpine" Bergpfade, die je nach Witterungsbedingungen entsprechende Umsicht voraussetzen und die überwiegend nur insoweit instandgehalten werden können wie es der Zugänglichkeit und dem Schutz der Pflanzen vor Betreten zuträglich ist) müssen zur Erhaltung der Artenvielfalt und Blütenpracht auch die einzelnen "Hügel" oder Gartenreviere umsichtig gepflegt werden. Dazu gehört z. B. die Stabilisierung von Hangpartien oder die gezielte Offenlegung von Felsen und Schuttpartien, die im Laufe der natürlichen Sukzession von expansiven oder eher "unerwünschten" Pflanzenarten überwachsen werden oder geradezu "im Boden verschwinden". Vor allem die meist sehr kleinen, lichtliebenden und konkurrenzschwachen alpinen Pflanzen bedürfen einer umsichtigen Freistellung und Pflege, auch da die Beschaffung, Vermehrung und Ansiedlung neuer Pflanzen unter den gegebenen Bedingungen schwierig ist.

Für nahezu jeden Besucher, besonders aber für genauere Beobachter oder "Kundige" – je nach Interesse oder Wissensstand gegebenenfalls durch die Beschilderung geleitet – erweist sich der winzige Garten als wahrer Mikrokosmos, in dem man je nach Jahres- und Tageszeit und Wetter unterschiedlichste Natureindrücke sammeln und erfahren kann: Im Mai blühen die meisten Frühlingspflanzen, ein blauer Teppich des Frühlings-Gedenkmeins (*Omphalodes verna*) überzieht einen Teil des Hanges und die fragilen Blütenstände der Alpensockenblume (*Epimedium alpinum*) entfalten sich kurz; im Juni und Juli blühen die meisten Blumen des kurzen Bergsommers, einschließlich mehrerer (im Vergleich zu ihren tropischen Verwandten recht unauffälliger) einheimischer Orchideen-Arten; erst im August blühen mehrere Hochstauden wie der Bunte Eisenhut (*Aconitum variegatum*) und erscheinen die bizarr-stacheligen blauen Blütenstände des Alpen-Mannstreu (*Eryngium alpinum*); Herbstfarben und noch immer einige spät blühende Arten, z. B. den Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*) kann man im September und Oktober beobachten.

Tab. 1: Aktueller Bestand (2013) Gefäßpflanzen im Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden: 309 Sippen.

<i>Abies alba</i>	Weiß-Tanne
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Achillea clavennae</i>	Bittere Schafgarbe
<i>Achillea erba-rotta</i>	Westalpen-Schafgarbe
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Acinos alpinus</i>	Alpen-Steinquendel
<i>Aconitum lycoctonum</i>	Wolfs-Eisenhut
<i>Aconitum variegatum</i>	Bunter Eisenhut
<i>Adenostyles alliariae</i>	Grauer Alpendost
<i>Adenostyles glabra</i>	Kahler Alpendost
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel
<i>Alchemilla alpina</i> agg.	Alpen-Frauenmantel
<i>Alchemilla glabra</i>	Kahler Frauenmantel
<i>Alchemilla monticola</i>	Bergwiesen-Frauenmantel
<i>Allium ursinum</i>	Bär-Lauch
<i>Allium victorialis</i>	Allermannsharnisch
<i>Amelanchier ovalis</i>	Echte Felsenbirne
<i>Androsace chamaejasme</i>	Bewimperter Mannsschild
<i>Androsace lactea</i>	Milchweißer Mannsschild
<i>Androsace obtusifolia</i>	Stumpfbältriger Mannsschild
<i>Androsace vitaliana</i>	Gold-Mannsschild
<i>Anemone narcissiflora</i>	Narzissen-Windröschen
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen
<i>Anemone trifolia</i>	Dreiblättriges Windröschen
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Anthyllis montana</i>	Berg-Wundklee
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i>	Alpen-Wundklee
<i>Aposeris foetida</i>	Stinkender Hainlattich
<i>Aquilegia atrata</i>	Schwarzviolette Akelei
<i>Aquilegia einseleana</i>	Kleinblütige Akelei
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei
<i>Arabis alpina</i>	Alpen-Gänsekresse
<i>Arabis hirsuta</i>	Behaarte Gänskresse
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Mauer-Streifenfarn
<i>Asplenium trichomanes</i>	Brauner Streifenfarn
<i>Asplenium viride</i>	Grüner Streifenfarn
<i>Aster alpinus</i>	Alpen-Aster
<i>Aster bellidiastrum</i>	Maßliebchen-Aster
<i>Astrantia bavarica</i>	Bayerische Sterndolde
<i>Astrantia major</i>	Große Sterndolde
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gewöhnlicher Frauenfarn
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Betonica alopecuroides</i>	Fuchsschwanz-Ziest
<i>Biscutella laevigata</i>	Brillenschötchen
<i>Bistorta vivipara</i>	Knöllchen-Knöterich

<i>Blechnum spicant</i>	Rippenfarn
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Gewöhnliche Fiederzwenke
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Fiederzwenke
<i>Briza media</i>	Zittergras
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Weidenblättriges Ochsenauge
<i>Calamagrostis varia</i>	Buntes Reitgras
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut
<i>Campanula alpina</i>	Ostalpen-Glockenblume
<i>Campanula cochleariifolia</i>	Zwerg-Glockenblume
<i>Campanula scheuchzeri</i>	Scheuchzers Glockenblume
<i>Cardamine enneaphyllos</i>	Quirlblättrige Zahnwurz
<i>Cardamine trifolia</i>	Kleeblättriges Schaumkraut
<i>Carduus defloratus</i>	Berg-Distel
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge
<i>Carex ferruginea</i>	Rost-Segge
<i>Carex firma</i>	Polster-Segge
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge
<i>Carex montana</i>	Berg-Segge
<i>Carex ornithopoda</i>	Vogelfuß-Segge
<i>Carex sempervirens</i>	Immergrüne Segge
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge
<i>Carlina acaulis</i>	Silberdistel
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Centaurea montana</i>	Berg-Flockenblume
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Rauhaariger Kälberkropf
<i>Chamaespartium sagittale</i>	Flügelginster
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Wechselblättriges Milzkraut
<i>Cirsium eriophorum</i>	Wollige Kratzdistel
<i>Cirsium helenioides</i>	Verschiedenblättrige Kratzdistel
<i>Cirsium waldsteinii</i>	Waldsteins Kratzdistel
<i>Clematis alpina</i>	Alpen-Waldrebe
<i>Clematis recta</i>	Aufrechte Waldrebe
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Felsen- Zwergmispel
<i>Crepis aurea</i>	Gold-Pippau
<i>Cyclamen purpurascens</i>	Wildes Alpenveilchen
<i>Cystopteris fragilis</i>	Zerbrechlicher Blasenfarn
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuchs' Fingerknabenkraut
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast
<i>Daphne striata</i>	Gestreifter Seidelbast
<i>Dianthus alpinus</i>	Ostalpen-Nelke
<i>Dianthus subacaulis</i>	Kurzstielige Nelke
<i>Dianthus cf. sylvestris</i>	Stein-Nelke
<i>Digitalis grandiflora</i>	Großblütiger Fingerhut
<i>Draba aizoides</i>	Immergrünes Felsenblümchen
<i>Dryas octopetala</i>	Weißer Silberwurz
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Gewöhnlicher Dornfarn
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gewöhnlicher Wurmfarne
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen

<i>Epimedium alpinum</i>	Alpen-Sockenblume
<i>Erica carnea</i>	Schnee-Heide
<i>Erinus alpinus</i>	Alpen-Steinbalsam
<i>Eryngium alpinum</i>	Alpen-Mannstreu
<i>Erysimum rhaeticum</i>	Schweizer Schöterich
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Mandelblättrige Wolfsmilch
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwingel
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel
<i>Festuca</i> sp.	Schwingel
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere
<i>Galanthus nivalis</i>	Gewöhnliches Schneeglöckchen
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium anisophyllum</i>	Alpen-Labkraut
<i>Galium aristatum</i>	Grannen- Labkraut
<i>Gentiana asclepiadea</i>	Schwalbenwurz-Enzian
<i>Gentiana clusii</i>	Kalk-Glocken-Enzian
<i>Gentiana</i> cf. <i>dinarica</i>	Dinarischer Enzian
<i>Gentiana cruciata</i>	Kreuz-Enzian
<i>Gentiana lutea</i>	Gelber Enzian
<i>Gentiana pannonica</i>	Ungarischer Enzian
<i>Geranium macrorrhizum</i>	Felsen-Storchschnabel
<i>Geranium nodosum</i>	Knoten-Storchschnabel
<i>Geranium phaeum</i> subsp. <i>lividum</i>	Brauner Storchschnabel
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechts-Storchschnabel
<i>Geranium sylvaticum</i>	Wald-Storchschnabel
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
<i>Globularia bisnagarica</i>	Gewöhnliche Kugelblume
<i>Globularia cordifolia</i>	Herzblättrige Kugelblume
<i>Globularia nudicaulis</i>	Schaft-Kugelblume
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Ruprechtsfarn
<i>Hacquetia epipactis</i>	Berg-Schaftdolde
<i>Helianthemum alpestre</i>	Alpen-Sonnenröschen
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen
<i>Helictotrichon parlatorei</i>	Parlatores Wiesenhafer
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumhafer
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Immergrüner Wiesenhafer
<i>Helleborus niger</i>	Schwarze Nieswurz
<i>Hepatica nobilis</i>	Gewöhnliches Leberblümchen
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hieracium amplexicaule</i>	Stängelumfassendes Habichtskraut
<i>Hieracium bifidum</i>	Gabel-Habichtskraut
<i>Hieracium pilosum</i>	Wollköpfiges Habichtskraut
<i>Hippocrepis comosa</i>	Gewöhnlicher Hufeisenklee
<i>Homogyne alpina</i>	Gewöhnlicher Alpenlattich
<i>Homogyne sylvestris</i>	Wald-Alpenlattich
<i>Horminum pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Drachemmaul
<i>Huperzia selago</i>	Tannen-Bärlapp
<i>Hypericum maculatum</i>	Kanten-Hartheu

<i>Iberis saxatilis</i>	Felsen-Schleifenblume
<i>Iris ruthenica</i>	Siebenbürger Gras-Schwertlilie
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i>	Gewöhnlicher Wacholder
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i>	Zwerg-Wacholder
<i>Knautia dipsacifolia</i>	Wald-Witwenblume
<i>Laburnum alpinum</i>	Alpen-Goldregen
<i>Lamium flavidum</i>	Blassgelbe Goldnessel
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Laserpitium latifolium</i>	Breitblättriges Laserkraut
<i>Laserpitium siler</i>	Berg-Laserkraut
<i>Lathyrus vernus</i>	Frühlings-Platterbse
<i>Leontodon hispidus</i>	Steifhaariger Löwenzahn
<i>Leontopodium alpinum</i>	Edelweiß
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Margerite
<i>Leucojum vernum</i>	Frühlings-Knotenblume
<i>Ligusticum mutellina</i>	Alpen-Mutterwurz
<i>Lilium bulbiferum</i>	Feuer-Lilie
<i>Lilium martagon</i>	Türkenbund-Lilie
<i>Linum alpinum</i>	Alpen-Lein
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt
<i>Lonicera alpigena</i>	Alpen-Heckenkirsche
<i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Luzula nivea</i>	Schneeweiße Hainsimse
<i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>sieberi</i>	Siebers Wald-Hainsimse
<i>Lychnis alpina</i>	Alpen-Pechnelke
<i>Lysimachia nemorum</i>	Hain-Gilbweiderich
<i>Maianthemum bifolium</i>	Zweiblättrige Schattenblume
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Wald-Wachtelweizen
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras
<i>Mercurialis perennis</i>	Ausdauerndes Bingelkraut
<i>Minuartia laricifolia</i>	Lärchenblättrige Miere
<i>Moehringia muscosa</i>	Moos-Nabelmiere
<i>Muscari</i> sp.	Traubenhyazinthe
<i>Myosotis sylvatica</i>	Wald-Vergissmeinnicht
<i>Narcissus</i> sp.	Narzisse
<i>Omphalodes verna</i>	Frühlings-Gedenkemein
<i>Orchis mascula</i>	Stattliches Knabenkraut
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee
<i>Paederota lutea</i>	Gelbes Mänderle
<i>Paeonia officinalis</i>	Echte Pfingstrose
<i>Papaver alpinum</i> subsp. <i>alpinum</i>	Nordost-Alpen-Mohn
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere
<i>Petasites albus</i>	Weißer Pestwurz
<i>Peucedanum ostruthium</i>	Meisterwurz
<i>Phleum hirsutum</i>	Rauhaariges Lieschgras
<i>Phyteuma orbiculare</i>	Kugel-Teufelskralle
<i>Phyteuma spicatum</i>	Ährige Teufelskralle
<i>Picea abies</i>	Rot-Fichte

<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle
<i>Pinus cembra</i>	Zirbel-Kiefer
<i>Pinus mugo</i>	Latsche
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grünliche Waldhyazinthe
<i>Poa alpina</i>	Alpen-Rispengras
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras
<i>Poa hybrida</i>	Großes Rispengras
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras
<i>Polygala alpestris</i>	Alpen-Kreuzblümchen
<i>Polygala chamaebuxus</i>	Buchsblättrige Kreuzblume
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz
<i>Polygonatum verticillatum</i>	Quirlblättrige Weißwurz
<i>Polystichum aculeatum</i>	Gelappter Schildfarn
<i>Polystichum lonchitis</i>	Lanzen-Schildfarn
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz
<i>Potentilla micrantha</i>	Rheinisches Fingerkraut
<i>Potentilla nivalis</i>	Pyrenäen-Fingerkraut
<i>Potentilla pusilla</i>	Sternhaariges Frühlings-Fingerkraut
<i>Primula auricula</i>	Echte Aurikel
<i>Primula clusiana</i>	Clusius' Aurikel
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume
<i>Primula marginata</i>	Weißrand-Aurikel
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
<i>Pulsatilla alpina</i> subsp. <i>alpina</i>	Weißer Alpen-Kuhschelle
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Ranunculus alpestris</i>	Alpen-Hahnenfuß
<i>Ranunculus hybridus</i>	Kamm-Hahnenfuß
<i>Ranunculus montanus</i>	Berg-Hahnenfuß
<i>Ranunculus plataniifolius</i>	Platanenblättriger Hahnenfuß
<i>Ranunculus serpens</i>	Wurzelnder Hahnenfuß
<i>Ranunculus thora</i>	Schildblatt-Hahnenfuß
<i>Rhamnus pumila</i>	Zwerg-Kreuzdorn
<i>Rhaponticum scariosum</i>	Alpen-Bergscharte
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	Rostblättrige Alpenrose
<i>Rhododendron hirsutum</i>	Behaarte Alpenrose
<i>Rhododendron x intermedium</i>	Bastard-Alpenrose
<i>Rhodothamnus chamaecistus</i>	Zwergalpenrose
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa pendulina</i>	Alpen-Rose
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere
<i>Rubus saxatilis</i>	Steinbeere
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer
<i>Salix appendiculata</i>	Großblättrige Weide
<i>Salix glabra</i>	Kahle Weide
<i>Salix retusa</i>	Stumpfbältrige Weide
<i>Salix serpyllifolia</i>	Quendelblättrige Weide
<i>Salvia glutinosa</i>	Klebriger Salbei
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf

<i>Sanicula europaea</i>	Wald-Sanikel
<i>Saxifraga crustata</i>	Krusten-Steinbrech
<i>Saxifraga cuneifolia</i>	Keilblatt-Steinbrech
<i>Saxifraga hostii</i>	Hosts Steinbrech
<i>Saxifraga rotundifolia</i>	Rundblättriger Steinbrech
<i>Scabiosa lucida</i>	Glanz-Skabiose
<i>Scutellaria alpina</i>	Alpen-Helmkraut
<i>Sedum album</i>	Weißer Mauerpfeffer
<i>Sedum hispanicum</i>	Blaugrüner Mauerpfeffer
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer
<i>Sempervivum</i> sp.	Hauswurz
<i>Senecio doronicum</i>	Gemswurz-Greiskraut
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs' Greiskraut
<i>Sesleria caerulea</i>	Kalk-Blaugras
<i>Silene alpestris</i>	Alpen-Leimkraut
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke
<i>Silene nutans</i>	Nickende Lichtnelke
<i>Silene vulgaris</i>	Taubenkropf-Lichtnelke
<i>Soldanella alpina</i>	Echtes Alpenglöckchen
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute
<i>Sorbus aria</i>	Gewöhnliche Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus chamaemespilus</i>	Zwerg-Mehlbeere
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gewöhnlicher Löwenzahn
<i>Taxus baccata</i>	Europäische Eibe
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Edel-Gamander
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Akeleiblättrige Wiesenraute
<i>Thalictrum minus</i>	Kleine Wiesenraute
<i>Thesium alpinum</i>	Alpen-Leinblatt
<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>polytrichus</i>	Alpen-Thymian
<i>Thymus pulegioides</i>	Arznei-Thymian
<i>Tofieldia calyculata</i>	Kelch-Simsenlilie
<i>Trifolium badium</i>	Braun-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Trollius europaeus</i>	Europäische Trollblume
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Preiselbeere
<i>Valeriana montana</i>	Berg-Baldrian
<i>Valeriana saxatilis</i>	Felsen-Baldrian
<i>Valeriana tripteris</i>	Dreiblatt-Baldrian
<i>Veratrum album</i>	Weißer Germer
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Veronica fruticans</i>	Felsen-Ehrenpreis
<i>Veronica fruticulosa</i>	Halbstrauch-Ehrenpreis
<i>Veronica spicata</i>	Ähriger Ehrenpreis
<i>Veronica urticifolia</i>	Nesselblättriger Ehrenpreis
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke
<i>Viola biflora</i>	Zweiblütiges Veilchen
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen
<i>Wulfenia carinthiaca</i>	Kärntner Wulfenie



Abb. 5: Pflanzen, Pilze und Tiere im Alpenpflanzengarten: a) Die Alpen-Sockenblume (*Epimedium alpinum*) gehört zu den ersten Frühjahrsboten; b) Waldsteins Kratzdistel (*Cirsium waldsteinii*) ist eine seltene Sommer-Hochstaude der Ostalpen und Karpaten; c) Der Gitterrost (*Gymnosporangium* sp.), ein wirtswechselnder parasitischer Pilz, ist mit sehr verschieden gestalteten Generationen auf benachbarte Vorkommen von Wachholdern (hier auf *Juniperus communis*) und Ebereschen (*Sorbus* sp.) angewiesen; d) Blauschwarze Kugelhalsböcke (*Dinoptera collaris*) auf Gelbem Enzian (*Gentiana lutea*); e) Der Blassviolette Storchschnabel (*Geranium phaeum* subsp. *lividium*) hat sich neuerdings auf einigen Alpenwiesen ausgebreitet; f) Der Ameisen-Sackkäfer (*Clytra laeviuscula*) ernährt sich von verschiedenen Pflanzen, seine Larven entwickeln sich in Ameisennestern. (Fotos W. B. Dickoré).

Die Beschilderung der Pflanzen im Garten ist im Übrigen immer unvollkommen. Sie steht nicht zuletzt, wie der Zaun und die Wege, unter den Kräften des winterlichen Schneedrucks und muss teilweise jedes Frühjahr und laufend erneuert werden. Außerdem sind viele Pflanzen nur zu bestimmten Jahreszeiten erkennbar; einige neigen tatsächlich ausgesprochen zum "Wandern" (z. B. durch Ausläufer) und tauchen immer wieder an neuen, unvorhergesehenen Stellen auf. Zudem ändert sich bei einigen Arten die "modernste" wissenschaftliche Einstufung (Taxonomie) oder Benennung (Nomenklatur) häufig. Auch zusätzliche Angaben auf den Etiketten können daher nur sehr knapp und nicht immer ganz aktuell gehalten werden.

Zum Ökosystem des Gartens gehören weiterhin zahlreiche "Niedere" Pflanzen (Moose, Flechten), Pilze und Tiere. Die in der Umgebung recht häufigen Gamsen (*Rupicapra rupicapra*) und Rehe (*Capreolus capreolus*) sollen durch die Umzäunung möglichst abgehalten werden. Ein zeitweise im Garten lebender Schneehase (*Lepus timidus*) wird geduldet; Schermäuse (*Arvicola terrestris*) können zwar ebenfalls einigen Schaden anrichten, gehören aber wie zahlreiche Vögel ebenfalls zu den regelmäßigen Gartenbewohnern oder –besuchern. Bergeidechsen (*Zootoca vivipara*) leben in einer ansehnlichen Population im unteren Teil des Gartens und können in allen Alters- bzw. Größenklassen beim sich Sonnen am Zaun oder auf den unteren Hügeln beobachtet werden; die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) kommt ebenfalls vor. Unter den zahllosen Insekten und anderen wirbellosen Tieren besitzt die Große Waldameise (*Formica cf. polyctena*) ein ansehnliches Wohngebäude im unteren Gartenbereich (weniger gut zugänglich, bitte nicht stören). Zahllose Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Fliegen und andere Insekten können vor allem bei schönem Wetter, z. B. als Blütenbesucher beobachtet werden (Abb. 5).

Status und Funktionen des Alpenpflanzengartens, Ausblick

Funktionen von Gärten, beziehungsweise "Rechtfertigungen" für deren Anlage und Unterhaltung bleiben vielfältig. Gärten dienen seit undenklichen Zeiten dazu, dass wir uns gezielt mit den Schönheiten der Natur umgeben, um die mannigfaltigen Eindrücke des Lebens um uns herum wahrnehmen zu können oder um uns einfach zu erholen. In der ohnehin grandiosen Natur der Alpen könnte daher ein Garten recht unnötig erscheinen?

"Botanische" Gärten versuchen darüber hinaus weitere Funktionen zu füllen. Diese liegen, über die Beschilderung hinaus, in der wissenschaftlichen Forschung, Dokumentation und Didaktik. Die geringe Flächengröße und Meereshöhe, bei relativer Abgelegenheit des Alpenpflanzengartens Vorderkaiserfelden schließt "zeitgemäße" Forschung weitgehend aus. Aktuelle Forschungsprojekte zum Klimawandel, beziehungsweise dessen Auswirkungen in der alpinen Stufe oder über Änderungen im Blühverhalten der Pflanzen (Phänologie) müssen aus verschiedenen Gründen an besser geeigneten Standorten des Verbundes "Arktisch-Alpiner Gärten Europas" durchgeführt werden. Eine "Wissenschaftlichkeit" des Alpenpflanzengartens Vorderkaiserfelden in Bezug auf taxonomisch, geographisch und ökologisch möglichst korrekte Auswahl, Anordnung und Beschriftung der Pflanzen ist aber durchaus gegeben, beziehungsweise wird von uns mit Kräften aufrechtzuerhalten und zu verbessern gesucht.

Die Sinnfrage, – in etwa, passt der Alpenpflanzengarten noch in die heutige Zeit und warum bzw. für wen soll der Garten erhalten werden? – kann auf verschiedenen Ebenen beantwortet werden. Die ursprüngliche Zielsetzung des Alpengartens Vorderkaiserfelden hat sich nicht grundlegend geändert. Vielmehr haben sich aber Flächenverbrauch und Bedrohung der Alpeinnatur ins praktisch Unermessliche gesteigert, wie schon aus den Beiträgen eines einzigen, z.B. des letzten Bands der Jahrbücher des Vereins zum Schutz der Bergwelt deutlich ersichtlich ist. Weitere wirtschaftliche "Inwertsetzungs"-

Ansprüche sind seit spätestens Anfang diesen Jahrtausends vollkommen enthemmt (DAGOSTIN & al. 2012, DE JONG 2012, RÖHLE 2012, VORSTANDSCHAFT DES VEREINS ZUM SCHUTZ DER BERGWELT 2012). Der Naturschutz wird nun sowohl von der (Freizeit-)Industrie als auch einer kaum durchdachten und höchstens rudimentär geplanten "Energiewende" in Geiselhaft genommen bzw. ausgehebelt, wobei den Protagonisten auch noch eine deutliche "Raumvergessenheit des Biodiversitätsparadigmas" der kontemporären Wissenschaft und Politik in die Hände spielt (ERLACHER 2012).

In den bisher 83 Jahren Geschichte des Alpenpflanzengartens haben sich ungezählte botanisch und/oder gärtnerisch versierte Menschen für diesen Garten engagiert, Kenntnisse über die Alpenflora und den Naturraum gewonnen und vertieft, oder sich als "Laien" auch "nur" daran erfreut. Der Blick aus der "Zeitkapsel" des Gartens offenbart immer noch ein grandioses, in erster Linie von den Kräften der eiszeitlichen Gletscher überformtes und der Witterung ausgesetztes Alpenpanorama; der tosende Verkehrslärm aus dem inzwischen hochgradig verbauten Inntal dringt höchstens als leises Rauschen herauf. Der Garten existiert in Symbiose mit der Vorderkaiserfelden-Hütte und trägt als zusätzliches "Schmankerl" zu deren Attraktivität bei. Der fünfzigjährige Schutzstatus des "Naturschutzgebietes Kaisergebirge" hat die Umgebung allerdings nicht vor erheblichen negativen Veränderungen bewahrt, wie der – zwar für die Anwohner und Hüttenbetreiber segensreichen – Erschließung durch Tunnel und Straße im Jahr 2008. Weitere, überdimensionierte und bis in abgelegene Winkel des Kaisertales reichende Forst-Erschließungsstraßen sind im Bau bzw. geplant. Zu befürchten ist auch, dass der urgemütliche Charme der 1889 errichteten, seit 1901 als Alpenvereinshütte betriebenen und seit 1913 in fast der heutigen Form bestehenden, denkmalschutzwürdigen Vorderkaiserfelden-Hütte – technisch den modernen touristischen Anforderungen nicht mehr entsprechend – einer umfangreichen Sanierung oder gar Abriss und Neubau zum Opfer fallen könnte.

Hüttengäste und Wanderer betreten den Garten gezielt oder, manche nach einer Ruhepause auf der Liegewiese neben der Hütte fast "zufällig", aus Neugier und mutmaßlich auch, da er relativ zwanglos und ohne Eintrittsgebühr zugänglich ist. Durch dieses niedrigschwellige Angebot und die Urlaubsstimmung "verirren" sich häufig Menschen in den Garten, die im Alltagsleben zuhause wahrscheinlich keinen botanischen Garten besuchen würden. Manche Besucher nutzen den Garten schlicht zur Kontemplation, setzen sich auf die Aussichtsbank und erfreuen sich an den bunten Blüten und dem Blick auf die Wände des Wilden Kaisers. Andere versuchen, die Namen der Pflanzen herauszufinden, die ihnen auf ihrer Wanderung aufgefallen sind. Eine andere Besuchergruppe kommt gezielt, um Alpenpflanzen zu fotografieren. Mehrere Besucher im Sommer 2012 bezeichneten den Garten als "romantisch" oder "verwünschen" und waren von seiner Atmosphäre "verzaubert". Auch zufällige, botanisch oder biologisch nicht "vorbelastete" Gartenbesucher bekommen auf diese Weise ihren persönlichen Zugang zu den Schönheiten der Natur. Potentiell Interessierten aller Altersklassen (bitte Vorsicht mit Kleinkindern, viele der gezeigten Pflanzen sind medizinisch wirksam oder auch [z. B. Eisenhut, Goldregen] stark giftig) erschließt sich der biologische Mikrokosmos des Gartens nahezu von selbst. Nicht nur von der Beschreibung der Pflanzen ausgehend, bietet der Garten ausgezeichnete Möglichkeiten, botanische oder ökologische Kenntnisse zu erwerben und auch später im Selbststudium, anhand der Literatur (z. B. FISCHER & al. 2008) oder durch Internet-Recherche zu vertiefen. Das Angebot wurde im Sommer 2013 durch Gartenführungen erweitert. Der Garten bietet sich auch als Exkursionsziel für Schulklassen oder Studentengruppen und weitere Aktivitäten (z.B. Jugendarbeit; vgl. DOBLER 2012) an.

Die grundlegenden Voraussetzungen des Lebens, biologische und ökologische Zusammenhänge sowie deren einzelne Facetten und Bestandteile (z.B. der Artenvielfalt) gehören zu den Wissensgebieten, die durch Bücher oder elektronische Medien nicht vollständig vermittelt werden können. Sie müssen folgenden Generationen vielmehr sowohl direkt übergeben als auch nahegebracht werden; und auch in-

dividuell immer wieder neu erfahren und erforscht werden. Selbst wenn der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden nur bei Einzelnen dazu beitragen kann, das Interesse für die Vielfalt der Natur zu wecken oder zu vertiefen und einen möglichst pfleglichen Umgang mit Umgebung, Pflanzen- und Tierwelt zu vermitteln, so erfüllt er seine Aufgabe auch nach dreiundachtzig Jahren.

Dank

Für wertvolle Auskünfte, Diskussion und Hilfestellungen danken wir Helmut Baumgartner (Höhenkirchen-Siegertsbrunn), Dr. Michael Burger (Feldkirchen), Hans-Jürgen Goetzke (München), Dr. Andreas Gröger (München), Dr. Klaus Lintzmeyer (Irschenberg), Traute Nagler (Kufstein), Stefan Ritter (München), Dr. Franz Schuhwerk (München), Dr. Hans Smettan (Oberaudorf), Jenny Wainwright-Klein (München) sowie für die hervorragende Bewirtung den Wirtsleuten Bonnie und Kurt Mirlach auf Vorderkaiserfelden.

Literatur

- ANONYMUS (1956): Führer durch den Alpenpflanzengarten der AV-Sektion "Oberland"-München auf Vorderkaiserfelden (1384 m) bei Kufstein/Tirol. – München (Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere).
- ALPINE AND ARCTIC BOTANIC GARDENS IN EUROPE:
http://www.botmuc.de/en/garden/alpine_gardens_map.pdf.
- ANTON KERNER VON MARILAUN: de.wikipedia.org/wiki/Anton_Kerner_von_Marilaun.
- DAGOSTIN, L., HAßLACHER, P. & SEIFERT, W. (2012): Windenergienutzung im Alpenraum – die österreichische Annäherung – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 105-124.
- DE JONG, C. (2012): Zum Management der Biodiversität von Tourismus- und Wintersportgebieten in einer Ära des globalen Wandels – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 131-168.
- DOBLER, G. (2012): Jugendliche und ihr Engagement für Natur und Umwelt. – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 193-216.
- ENTHOFER, C. (2011): Die schönsten Gärten und Parks – Nordtirol, Südtirol, Osttirol, Trentino. Verlagsanstalt Athesia Bozen, Tyrolia Verlag Innsbruck-Wien: 8-11.
- ERLACHER, R. (2012): Zur Rolle des Naturschutzes nach der Energiewende. – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 81-94.
- FISCHER, M. A., OSWALD, K., ADLER, W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz (Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen).
- GOETZKE, H.-J. (2000): Der Alpenpflanzengarten "Vorderkaiserfelden". – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 65: 47-52.
- GRÖGER, A. (2001): Der Alpengarten auf dem Schachen: Ein Überblick über seine 100jährige Geschichte und ein Ausblick auf andere arktisch-alpine Gärten Europas. – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 66: 147-165.
- JOBST, E. (1977): Zum Gedenken Paul Schmidt. – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 42: 9-11.
- RÖHLE, H. (2012): Nachhaltig wirtschaften in einer begrenzten Welt? – Im Angesicht der Krise erst recht! – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 65-80.
- SCHMIDT, P. & W. WEISHEIT (1934): Vom Alpenpflanzengarten in Vorderkaiserfelden (Tirol). – Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen 6: 68-73.

- SCHMIDT, P. (1953): Vom Alpenpflanzengarten auf Vorderkaiserfelden bei Kufstein (Tirol). – Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere 13: 71-73.
- SEKTION OBERLAND, DEUTSCHER ALPENVEREIN (Hrsg.) (1939): Eröffnung des Alpengartens an der Vorderkaiserfeldenhütte am 22.6.1930. In: Chronik der Sektion Oberland, Bd. 3, 1921-1939, Archiv des Deutschen Alpenvereins, München.
- SMETTAN, H. W. (1981): Die Pflanzengesellschaften des Kaisergebirges/Tirol. – Jubiläumsband des Vereins zum Schutz der Bergwelt mit Tabellenteil und Vegetationskarte. 191 S. und 190 S.
- SMETTAN, H. W. (1982): Überblick über die Pflanzendecke des Kaisergebirges. – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 47: 111-142.
- TIROLER GRENZBOTE vom 27.6.1930. – Zeitungsausschnitt in der Chronik der Sektion Oberland, Bd. 3, 1921-1939, Archiv des Deutschen Alpenvereins, München.
- VEREIN ZUM SCHUTZ DER BERGWELT (2009): Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden. Ein Muss für Naturfreunde: Höhenstufen der Alpenregionen in einem Garten. Flyer des Vereins zum Schutz der Bergwelt.
- VORSTANDSCHAFT DES VEREINS ZUM SCHUTZ DER BERGWELT (2012): Kein doppelter Klimastress für die Alpen! – Stellungnahme des Vereins zum Schutz der Bergwelt zum Ausbau der Wasserkraft im Bayerischen Alpenraum – Jahrbuch Verein zum Schutz der Bergwelt 76/77: 95-104.
- WEISHEIT, W. (1935): Der Alpenpflanzengarten auf der Neureuth. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere 7: 62-72.
- WEISHEIT, W. (1936): Steingärten. Nachrichten des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und –Tiere Nr. 2: 12-13.

Publikation nach Manuskriptabschluss:

- KONRAD, H. (Hrsg.) (2013): 50 Jahre Naturschutzgebiet Kaisergebirge 1963-2013 – Festschrift. Athesia-Tyrolia Druck, Innsbruck. 299 S.

Der Alpenpflanzengarten Vorderkaiserfelden in Stichworten

- Lage: Zahmer Kaiser/Kaisergebirge (Gemeinde Kufstein, Tirol, Österreich), in unmittelbarer Nähe der Vorderkaiserfelden-Hütte (http://www.vorderkaiserfelden.com/index_2.htm), 47°36'21"N 12°14'23"E, 1395-1420 m ü. NN.
- Eigentum: Sektion Oberland des Deutschen Alpenvereins. (http://www.davplus.de/die_sektionen/sektion_oberland).
- Fläche: ca. 600 m², umzäuntes Areal in SW-Exposition.
- Geologischer Untergrund: Raibler Schichten, Wettersteinkalk (Trias).
- Floristische Daten: ca. 309 Blütenpflanzen und Farne des Alpenraumes (Schwerpunkt Flora der Nördlichen Kalkalpen).
- Pflege des Gartens: Verein zum Schutz der Bergwelt (www.vzsb.de); ehrenamtlich.
- Gartenführungen: feste Termine und auf Anfrage, Kontakt über Verein zum Schutz der Bergwelt.
- Öffnungszeiten: ganztägig von Mitte Mai bis November (je nach Schneelage), Eintritt frei.
- Aufstieg: von Kufstein (Ortsteil Sparchen) entlang des Kaisertals oder von Ebbs in 2 ½ bis 3 Stunden.

Anschriften der Verfasser:

Dr. W. Bernhard Dickoré
Botanische Staatssammlung München
Menzinger Str. 67
D-80638 München
e-mail: dickore@bio.lmu.de

Dr. Sabine Rösler
Falkenhorstweg 12
D-81476 München
e-mail: dr.s.roesler@web.de

Heinz Staudacher
Scheibenwiesenweg 52
D-81827 München
e-mail: heinz@hstau.de