

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 6 (1951)
Heft: 2

Artikel: Das blühende Jahr : vom Alpinum zum Steingarten
Autor: Menier, E.R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-653528>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das blühende Jahr

Vom Alpinum zum Steingarten

Von Ing. E. R. Menier

DK 712.171 : 635

Uralt ist das Bestreben des Menschen, kleine, beschränkte Landschaftsteile ganz nach seinem Ermessen zu gestalten; und aus dem ungewissen Dämmern der Vorgeschichte kommt die früheste Kunde von den ersten Gärten zu uns herauf. Unstreitig waren die ersten Gartenanlagen des europäisch-westasiatischen Kulturkreises umgestaltete Oasen, in denen das in diesen Landstrichen seltene Wasser die Herstellung von derlei Anlagen erlaubte und verschönerte. Und welche Hochschätzung sich die Gartenkunst schon im frühen Altertum erfreute, beweist am besten die Tatsache, daß unser Ausdruck „Paradies“ von der altgriechischen Bezeichnung „paradeison“ für einen schönen, prunkvollen Garten abgeleitet ist.

Alle diese ältesten Gärten waren unzweifelhaft Wassergärten, die reich mit Architektur geziert waren, wogegen sie einen für unsere heutigen Verhältnisse recht armseligen Pflanzenbestand aufwiesen. Und ein uns heute geläufiges Bauelement des Gartens, der Stein oder der Fels an sich, fehlte gänzlich. Eigentlich begreiflicherweise. Denn der wilde, rohe, unbehauene Stein verkörperte die starre, harte, unbarmherzige und unfruchtbare Grausamkeit der Wüste, wogegen das Wasser als segenspendendes und fruchtbarkeitspendendes Element, meist architekto-

nisch durch Kunstbauten entsprechend gerahmt oder durch technische „Wasserkünste“ lebendig gemacht, den Mittelpunkt jeder Gartenanlage bildete. Jahrtausende blieb das so; nur trat im kühleren, so wasserreichen Europa mit seinen wildstürmenden Nordmeeren und den breiten, reißenden Flüssen das Wasser als



Blütenstauden sind die wichtigsten Komponenten des neuzeitlichen Gartens. Auch einheimische Arten ergeben, wie das Bild zeigt (Chrysanthemum leucanthemum, die Wucherblume und eine Königskerze), schöne Wirkungen

ein dem Menschen feindlich gesinntes, nicht mehr kühlend-labendes, sondern gefährliches und kaltes Element immer mehr und mehr in den Hintergrund. Dafür fand man — freilich erst nach der künstlerischen „Entdeckung“ der Alpen durch den schweizerischen Gelehrten A. Haller (1708 bis 1777) — die Schönheit der in den unwirtlichen Regionen des Gebirges und Hochgebirges um ihr karges Leben ringenden Pflanzenwelt, ebenso diejenige des Steins und die wuchtige, dekorative Ruhe des natürlich und unbehauen gelassenen Felsens. Freilich gestaltete man derlei zuerst wohl nur in wissenschaftlichen Gärten, wo die künstliche Nachbildung der Felsenlandschaft, der Geröllhalde usw., das „Alpinum“ entstand.

Dieser vielfach mißverstandene Begriff bedarf zunächst einiger klärender Worte. Im Grunde genommen ist nämlich das e c h t e und richtige Alpinum mehr eine wissenschaftlich-botanische Anpflanzung von vielfach recht schwer zu kultivierenden Gebirgspflanzen in einer diesen möglichst angepaßten Umgebung. Eigentlich war es also recht verwunderlich, daß gerade diese Art des Gärtleins oder Gartenteiles so allgemeine Anerkennung fand. Denn so ein richtiges Alpinum arbeitet mit ganz bescheidenen Reizen, und auf eine verhältnismäßig kurze Spanne ist die allerdings oft recht sehenswerte Blüte der alpinen Hunger- und Frostkünstler zusammengedrängt. Aber die Sache gefiel, und allenthalben entstanden in privaten und öffentlichen Gärten Alpinumanlagen, die allerdings meist kläglich mißlangen. Vor allem deswegen, weil es sich als fast unmöglich erwies, die an die eigenartigen Verhältnisse im Gebirge gewöhnten Pflanzen den geänderten Verhältnissen in der weit wärmeren Ebene anzupassen. Denn das Verpflanzen eines im Hochgebirge der kargen Erde entnommenen Gewächses ins Flachland ist ein Gärtnerkunststück, das nicht jedem gelingt und ein schon sehr erhebliches Können des betreffenden Gärtners voraussetzt. So wurden die armen Alpenkinder in der Ebene meist rasch das Opfer hier lebenskräftigerer Unkräuter, gingen ein, und die Anlagen verödeten.

Da nahte von seiten einsichtiger Gärtner und Zuchtanstalten Hilfe. Man lernte bald, die schwierigen Gebirgs- und Hochgebirgskinder den Lebensbedingungen der tieferen Lagen anzupassen und in Massen zu ziehen. Längst ist man imstande, allenthalben die schönsten Alpenstauden in Töpfen vorgezogen zu kaufen,

so daß die betreffenden Pflanzen, die überdies schon an die Verhältnisse des normalen Gartens angepaßt sind, willig anwachsen und jahrelang ausdauern, womit das Problem des echten Alpinums wenigstens für den Privatmann gelöst erscheint.

Aber weit über den eigentlichen Begriff des Alpinums hinausgehend wurde in den letzten Jahrzehnten eine grundlegende Umgestaltung der an sich uralten Gartenidee von einzelnen genialen Gartenarchitekten durchgeführt. Es ist der aus dem Alpinum hervorgegangene Stein- und Staudengarten. Um das wahrhaft Großartige an diesem Gedanken zu begreifen, müssen wir ein wenig weiter ausholen.

Den großen Parkanlagen nachstrebend, kannte der bürgerliche Garten des 19. Jahrhunderts als gleichmäßig neutrales Grundelement jeder Anlage den R a s e n, also jene durch enggesäte Massen von Gräsern ganz bestimmter Arten hergestellte, eintönig gleichmäßige „Wiesen nachahmung“, die wahrscheinlich schon in den Gärten des Altertums versucht und verwendet worden war. Aus diesen Rasenflächen erhoben sich die Baum- und Strauchgruppen, der eigentlich blütentragende Teil des Gartens war aber in eigene Beete zusammengefaßt oder unterteilt. So entstanden Streifen oder Flecken von besonders gut vorbereiteter Erde, die das ganze Jahr hindurch zum überwiegend großen Teil mit freier Oberfläche dalagen und die in der Regel mehrmals im Jahre bepflanzt wurden, um einen möglichst reichen Blütenflor vor Augen zu führen. So wurden im Frühling zunächst Tulpenbeete angelegt, die später durch oft streng symmetrische Ornamente von reich blühenden Einjahrsblumen (Sommerblumen) ersetzt wurden. Und nur ganz ausnahmsweise fanden sich einzelne Gruppen von ausdauernden Blütenpflanzen, wie von Schwertlilien, Pfingstrosen oder gleichfalls in Beeten zusammengefaßten, vornehmlich hochstämmig gezogenen Rosen. Es lag eine steife, etikettenhaft-naturreine Unnatürlichkeit in diesen Anlagen, die z. B. nur mehr den Springbrunnen als Wasserarchitektur kannten und in der Anlage in der Unterhaltung sehr kostspielig waren, weil schon zur Betreuung von verhältnismäßig kleinen Gartenflächen die regelmäßige Arbeit eines Gärtners nicht zu umgehen war.

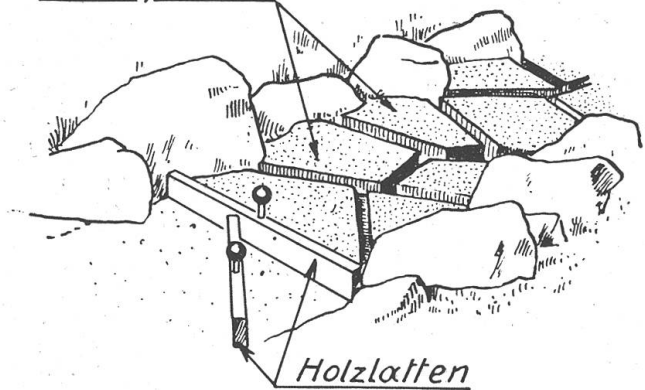
Aber neben diesem durch Modediktat recht öden und eintönigen „Stadtgarten“ — richtig wäre es, von einem „Garten des Städters“ zu sprechen — gab es noch eine andere Art von

Gärten, die gewissermaßen aus dem Boden, auf dem sie standen, herausgewachsen waren. Nämlich die Bauerngärten, in denen das Landvolk mit treuester Zähigkeit Gartenkulturelemente durch Jahrhunderte durch weiterpfl egte. Alle diese Gärten unterschieden sich von den Stadtgärten vornehmlich in einem: in ihnen herrschten Stauden, also langjährige ausdauernde Gewächse vor, und manche Blume, durch Jahrhunderte aus den modischen Anlagen verbannt, ist uns durch die liebevolle Pflege in den Bauerngärten durch erstaunlich lange Zeiten erhalten geblieben. Dabei konnte von einem „Stil“ der Bauerngärten eigentlich kaum die Rede sein: es blühte dort fröhlich und kunterbunt durcheinander, was man vor 1900 insgesamt als recht „ordinär“ empfand. Immerhin war auch der Bauerngarten so wie das Alpinum unendlich naturnäher als alle Gartenschöpfungen der damaligen Zeit in den Städten.

An verschiedenen Stellen kam man damals auf den Gedanken, das Schöne des Bauerngartens, nämlich seine ausdauernden, immer kräftiger werdenden Stauden mit dem richtigen Alpinum zu kombinieren und die starre Eintönigkeit der alten Mode durch die beiden Elemente „Stein und Staude“ aufzulockern und zu beleben. Rückkehr zur Natürlichkeit wurde im Gartenbau wieder Trumpf, wobei man nicht darauf vergaß, den uralten höchsten Schmuck jedes Gartens, die Wasseranlagen, in jeder Form wieder auferstehen zu lassen. Auf diese Weise kann man sich den modernen Stein- und Staudengärten entstanden denken, der trotz der reichen Verwendung von eigenartigen kleinen Bauwerken wesentlich naturnäher ist als der Garten alten Stils.

Um die moderne Gartenkunst und ihre Absichten richtig zu verstehen, fangen wir am besten mit den Gartenwegen an. Sie waren seit jeher nicht nur so etwas wie Fremdkörper im Garten, sondern bildeten auch regelmäßig eine Quelle nicht endenwollenden Verdresses und immer wieder notwendig werdender kostspieliger Unterhaltungsarbeiten. Heute legt man einfach Steinplatten

Betonplatten



So legt man einen Betonplattenweg an: Mit Hilfe von zwei oder drei Holzlatten wird der Weg in entsprechende unregelmäßige Felder geteilt, die dann mit Zementbeton vollgegossen und etwas gestampft werden. Hierauf werden die Latten vorsichtig herausgezogen und weiterverlegt. Der so entstandene Betonplattenweg ist sehr schön und außerordentlich widerstandsfähig, da sich die Platten haargenau dem Untergrund anpassen. Die Fugen werden mit Erde ausgefüllt

in den Rasen, die, ja allerdings nicht billig in der Anschaffung, niemals verunkrauten können und praktisch unbegrenzt haltbar sind, selbst dann, wenn sie von nicht zu schweren Kraftfahrzeugen befahren werden. Dabei fügt sich der Stein wundervoll in das kleine Landschaftsbild, so daß der Weg — früher eine häßlich kahlnackte Straße — heute selbst zu einem Stückchen Gartenschönheit wird, besonders dann, wenn die Fugen zwischen den Steinen mit besonders dazu geeigneten trittfesten Kleinstauden bepflanzt werden. Viel zu wenig bekannt ist es, daß sich der teure Steinplattenweg in geradezu vorzüglicher Weise durch Betonplatten, die an Ort und Stelle auf den Boden gegossen werden, ersetzen läßt. Wie das auf denkbar einfachste Weise mit ein paar Holzlatten als „Formen“ gemacht wird, zeigt die Abbildung auf dieser Seite. Diese an Ort und Stelle gegossenen Betonplatten, an sich zwar nicht ganz so schön wie die sehr teuren Plattensteine, liegen bei nur einigermaßen sachgemäßer Arbeit äußerst genau in gleicher Höhe da und sind enorm widerstandsfähig und druckfest, da sie sich ja haargenau der Unterlage anpassen

Falsche undrichtige Anlage einer Steingruppe. Die Symmetrie der Anlage und die Verwendung von gleichgroßen Steinen wirkt naturfremd und störend.

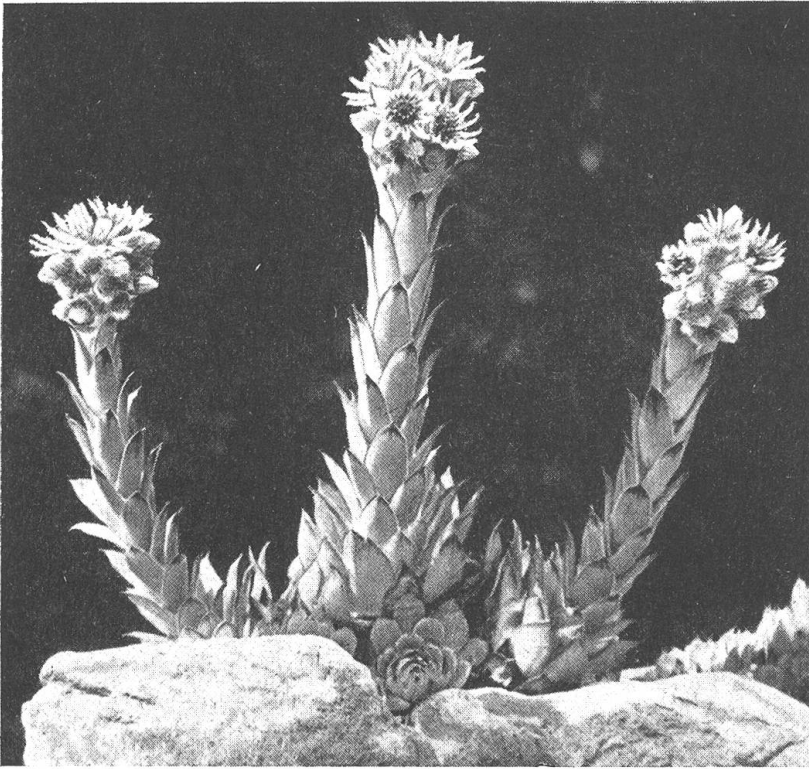


falsch!



richtig!

Rechts ist durch unsymmetrische Anlage und verschieden große Steine ein erfreulicherer Anblick erreicht



Die robusten, hitze- und sonnenbeständigen Hauswurzarten (Sempervivum) sind wertvolles Material für die Trockenmauern und Sonnenstellen im Steingarten

und daher weit sicherer und fester liegen als alle Steinplatten.

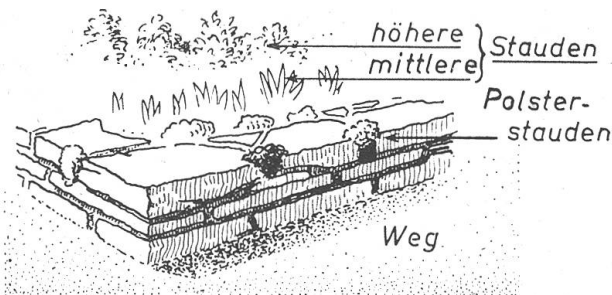
Der Steingarten selbst kennt zwei konstruktive Grundelemente. Zunächst die völlig unregelmäßige Zusammen- und Aneinanderreihung von Steinen verschiedener Größe, so daß die ganze Anlage die wilde Unregelmäßigkeit einer natürlich entstandenen Felspartie oder einer schon dichtverwachsenen Geröllhalde usw. nachahmen soll. Derlei Anlagen, die selbst in recht kleinem Maßstab außerordentlich wirkungsvoll sein können, sind unter geschickter Verwendung von Zementbeton, der ein völlig natürlich aussehendes Aneinanderkitten von Steinen, die Schaffung von Wasseranlagen usw. ermöglicht, in jeder erdenklichen Ausführung möglich und wirkungsvoll. Sie gelingen natürlich dort am besten, wo die Natur so einem Bestreben schon halb entgegenkommt. Die prachtvollsten derartigen Gärten finden sich wohl im schottischen Hochgebirge, wo der eigentliche Garten unmerklich in die Wildnis übergeht. Daß es bei uns in der Schweiz viele solchermaßen von der Natur bevorzugte Plätze gibt, ist klar. Aber auch im Flachland, in jedem noch so ungünstig scheinenden Gartenterrain ist der moderne Steingarten einzupassen. Die Anlage größerer solcher Gärten wird wohl stets die Aufgabe des Gartenarchitekten bleiben. Kleinere aber kann der Gartenfreund auch selbst anlegen, wenn er sich nur über die einzuhaltenden Grundgesetze

im klaren ist. Deren oberstes ist: Stein, Pflanze und allenfalls Wasser bilden eine Einheit! Bei jeder Gruppierung ist streng darauf zu achten, daß keine Symmetrie eintritt, weil sonst sofort der Eindruck einer unnatürlich-mißglückten Nachahmung zutage tritt. Also: möglichst unregelmäßige Steine nehmen, verschiedenartige Pflanzen verschieden verteilen — wobei natürlich die größer werdenden in den Hintergrund rücken müssen — und strenges Vermeiden jeder geometrisch einfachen Form! Alle derartigen völlig unregelmäßigen Anlagen fallen natürlich um so

schöner aus, je schöner der verwendbare Stein ist, d. h. je reicher gegliedert die Oberflächen sind. Doch heißt es auch hier maßhalten und vor allem darauf achten, daß nicht Steine völlig verschiedenen Charakters (d. h. verschiedener geologischer Herkunft und chemischer Zusammensetzung) durcheinander verwendet werden. Wie derlei Anlagen kleinen und kleinsten Stilausmaßes verwirklicht werden können, sollen unsere Skizzen andeuten.

Ähnlich und doch schon recht anders liegen die Verhältnisse beim regelmäßig angelegten Steingarten, wo Mauern, Steinbrüstungen, exakt geradkantig begrenzte Wasserbecken usw. vorkommen. Das Hauptelement bildet hier die schon aus behauenen oder doch zu geradlinigen Konturen aus unregelmäßigen Steinen hergestellte Trockenmauer, die einerseits die für die Pflanzen vorgesehenen Erdflächen (Beete oder Rabatten) umschließt, andererseits selbst eine reiche Bepflanzung der einzelnen Fugen durch ganz niedrige Stauden erhält. Alle derartigen Anlagen sind natürlich, da schon einfache Bauwerke zu ihrer Verwirklichung notwendig sind, recht teuer; und schon in Friedenszeiten wurde das Wort geprägt, ein nach allen Regeln der Kunst ausgeführter Steingarten komme nicht viel billiger als ein ebenerdiges, einfaches Haus auf demselben Platze.

Biologisch bietet der Steingarten vor dem Beet alten Stils den außerordentlich schwerwiegenden Vorteil, daß das Belegen des Bodens

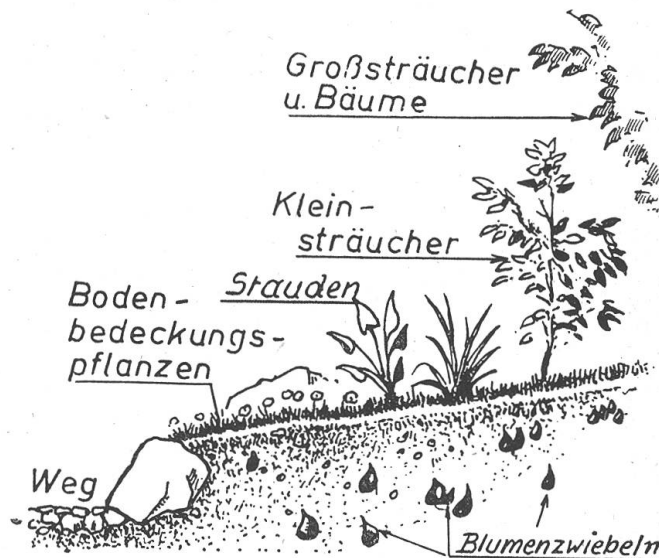


Die Trockenmauer spielt eine große Rolle in der modernen Gartengestaltung. Eine Staudenrabatte läßt sich wirkungsvoll durch eine solche Mauer aus Flachsteinen begrenzen

mit Steinen die Unkrautansiedlung sehr erschwert, darüber hinaus auch den Boden frisch hält und die Austrocknung verhindert. Richtig geht man da so vor: Im Jahre der Anlage rückt man mit den Steinen sehr nahe an die gesetzten Pflanzen an. In dem Maße nun, als diese größer und stärker werden, können nun einzelne Steine entfernt werden, bis schließlich die Stauden selbst derart dicht aneinandergeraten, daß auch unter ihnen eine Auslichtung notwendig wird. Ganz ohne Pflege und Arbeit ist also auch ein Steingarten auf die Dauer nicht zu halten; nur sind die Aufwendungen hierfür gegenüber dem Garten alten Stils stark vermindert.

Im modernen, so viel naturnäheren Garten verwendet man im Grunde ganz andere Pflanzen als früher. Ja, man kann sagen, daß jedes Gewächs, in der Hand des Gartenarchitekten richtig verwendet und an den entsprechenden Platz gestellt, heute im modernen Garten „salonfähig“ ist, sogar die gemeinen Eselsdisteln (Onopordon) und viele andere oft unkrautartig wuchernden Pflanzen unserer Heimat werden ab und zu verwendet. Freilich gibt es auch da so etwas wie eine „Rangordnung“. Um alle Gartenanlagen auch im Winter ansehenswert zu machen und einen gleichmäßig getönten, ruhigen Hintergrund zu schaffen werden die Immergrünen,

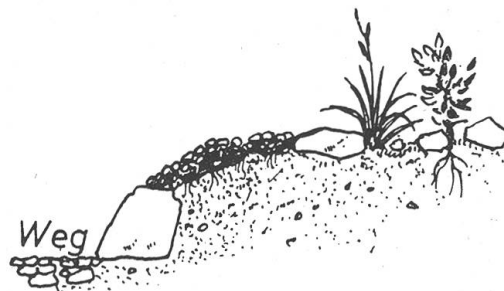
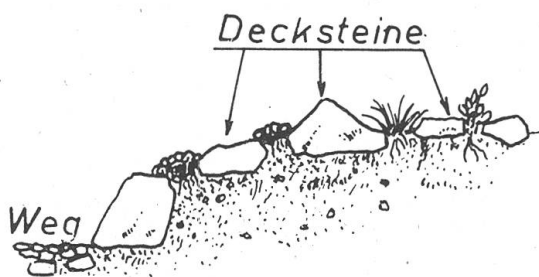
darunter vor allem die Koniferen, in sehr großem Maßstab verwendet, und zwar meist, um Platz zu sparen, in verzweigten oder absichtlich verkrüppelten Formen. Diese Gewächse mit ihrer gleichbleibenden Ruhe und Blütenlosigkeit bilden gewissermaßen das Rückgrat im Pflanzenbestand jedes Steingartens. Sonst ist man mit der Verwendung von Großbäumen und Großsträuchern recht vorsichtig geworden, da man allzu dichte lichtlose Schattendickichte im modernen Garten möglichst vermeidet. Eine eigenartige Wertumwandlung hat sich die „Königin aller Blumen“, die Rose,



Der moderne Garten wird, um fast das ganze Jahr hindurch zu blühen, vierfach bepflanzt. Tief unten im Boden ruhen die Zwiebeln der Krokusse und Tulpen, die den ersten Frühjahrsflor hervorzaubern. Daraufhin folgen die Bodenbedeckungspflanzen, meist ganz niedrige, rasenbildende Stauden, die den Anblick des rohen Bodens verhindern. Über sie erheben sich die eigentlichen Stauden, die ihrerseits wieder von den Sträuchern und Bäumen überragt werden

im modernen Steingarten gefallen lassen müssen. In ihrer alten Form als empfindliches, aber mit herrlichsten Blumen womöglich in un-

Die sogenannten „Decksteine“, die man zwischen den Stauden anordnet, haben den Zweck, die Erde zu bedecken, Unkrautansiedlung zu verhindern und der ganzen Anlage schon kurz nach der Schaffung ein



einigermaßen „zusammengewachsenes“ Aussehen zu verleihen (Abb. links). — Im Ausmaß des Stärkerwerdens der Stauden werden dann die Steine nach und nach entfernt (Abb. rechts), so daß die Stauden schließlich unmittelbar aneinanderstoßen, worauf schließlich unter diesen ausgelichtet werden muß



Die größte aller Gartenstauden ist die mächtige Gunnera manicata, die unter starker Winterdecke auch bei uns winterhart ist und sehr feuchte Gartenstellen verlangt. Ihre Blätter werden oft bis zu 3 m lang

natürlicher Hochstammform aufwartendes „Kunstprodukt“ paßt sie nicht mehr in den modernen Garten, es sei denn, man fasse die Rosen in einem eigenen „Rosarium“ zusammen. Das Streben der Züchter ging vielmehr dahin, die alte, völlig wetter- und kältefesteste Wildrose, die in ihrer ungebundenen Wuchsform gut in den Steingarten paßt, so weit zu veredeln, daß sie nunmehr ein der Pflege kaum mehr bedürftiges, natürlich anmutendes, aber mit herrlichstem Dauerflor aufwartendes Pflanzenelement im Garten bildet. Zum größten Teil ist dies dank den Bemühungen der weltberühmten Firma W. Kordes in Sparrieshoop gelungen, und wir haben heute schon Kletter- und Strauchrosen, die das angestrebte Ideal fast restlos verkörpern. Nebenher sind aber die Züchter alter Edelrosen nicht müßig gewesen, ja in den letzten Jahren gelang eine geradezu triumphale Züchtung, nämlich die sensationelle Teehybridrose „Md. Meilland“ durch den französischen Züchter Meilland. Diese bis zu 15 cm im Durchmesser haltende goldgelbe und an den Blütenblatträndern leicht karminrot angehauchte Rose, die in Deutschland unter dem Namen „Gloria Dei“ und in Amerika als „Peacrose Pat. Nr. 591“ bekannt ist, stellt unstreitig die schönste und größte aller je erreichten Rosen vor; zumal sie auch im Verblühen nicht unförmig und unschön wirkt.

In der Hauptsache beruht aber die Schönheit des modernen Steingartens auf der fast ausschließlichen Verwendung von Stauden, also solchen krautigen Gewächsen, die alljährlich nur ihre oberirdischen Teile abwerfen, aus dem ausdauernden Wurzelstock aber immer wieder in verstärktem Maße austreiben. Natürlich blühen im allgemeinen die Stauden nie so reich und andauernd wie einjährige Gewächse, und es ist noch ein Mangel in der modernen Gartenkunst, daß man den Dauerblühern unter den

Stauden noch immer so wenig Aufmerksamkeit schenkt. Man sucht heute hauptsächlich durch Verwendung von Stauden verschiedene Blütezeit im Garten ständige Blütenfülle zu erreichen. Eine geradezu ungeheuerliche Menge von Pflanzen hat uns da die Natur zur Verfügung gestellt. Gegen 70 Arten von Lilien werden heute angeboten, wohl alles prächtige Blüher, aber im Garten deswegen unangenehm, weil die Pflanzen nach der Blüte unscheinbar werden und einziehen, ein Fehler, der auch bei dem imposanten modernen Delphinien-(Rittersporn-)Gewächsen, den Lupinen usw. zu beklagen ist. Unter den etwa 250 Arten und Kreuzungen aus der Familie der Schwertlilien gibt es gleichfalls märchenhaft schöne Blüher, doch dauert der Flor kaum länger als eine Woche. Hier dürfte die Zukunft den Taglilien gehören, deren prächtiges, elegantes Laub bei vielen Arten immergrün ist und deren riesige edelgeformten und interessant gefärbten Blüten fast durch fünf Wochen hindurch erzeugt werden. Besonders die neuen amerikanischen Spielarten — führend ist da die Firma Russell-Gardens in Spring, Texas, USA. —, die sich mit allereinfachster Pflege zufriedengeben, sind besonders schön und dankbar. Bei den Tulpen, die heute ebenfalls schon meist hochüberzüchtete Gewächse darstellen, hat sich gleichfalls eine Rückkehr zum Natürlichen vollzogen, und in steigendem Maße verwendet man heute schönblühende und vermehrungstüchtige Wildtulpen, die nicht nur verlässlich wiederkommen, sondern in ihrem Bereich auch fröhlich herumwuchern. Ein ganzes Heer von zumeist sehr schön blühenden Zwiebelgewächsen wird heute als „Unterpflanzung“ im modernen Garten verwendet, so etwa die frühstblühenden Krokusarten, Graslilien, Narzissen usw. bis zu veredelten Herbstzeitlosen, so daß diese Zwiebelgewächse allein ein Blühen von den ersten März- bis zu den letzten Oktobersonnentagen gewährleisten.

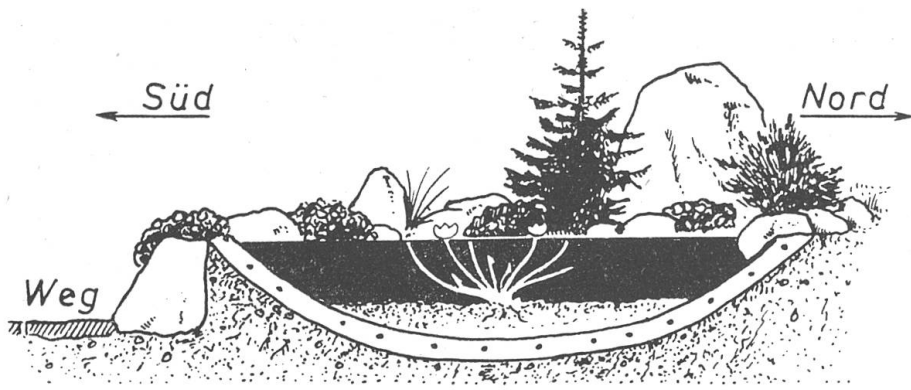
Die wichtigsten Pflanzenarten aber für den modernen Garten, die niedrig bleibenden Polster- und Teppichstauden, haben die Gärtner den alpinen Bereichen entnommen, und die „Hunger- und Durstleider“ aus so vielen Gebirgs- und Hochgebirgsgegenden der Welt

haben in unserem neuzeitlichen Garten siegreichen Einzug gehalten. Freilich in einer sozusagen unkultivierten Form, so daß sie unter den völlig anderen Lebensbedingungen des Flachlandes nicht mehr „entarten“ oder unansehnlich werden. Es gibt z. B. heute auch schon Edelweißarten, die in unseren Gärten fast ebenso schön weiß bleiben wie die unserer Berge, ja die empfindlichen Kinder der Wildnis an Blühwilligkeit und Blütenschönheit noch beträchtlich übertreffen. Und tausenden anderen, uns von Ausflügen in den Bergen bekannten reizvollsten Blumengestalten hat man heute schon alle Empfindlichkeit genommen und sie zu verläßlich wachsenden und blühenden Gartenpflanzen gemacht, die um wenig Geld überall zu haben sind. Ein nicht zu unterschätzender Triumph unserer Züchter, der jede Naturberaubung völlig überflüssig und unsinnig

erscheinen läßt. Es ist hier tatsächlich so gut wie unmöglich, auch nur in groben Zügen die wichtigsten Pflanzen für den Steingarten anzudeuten, so ungeheuerlich reich ist der Schatz, der uns schon heute zur Verfügung steht. Andeuten wollen wir nur, daß das schöne, dicke Polster bildende und angenehm wuchernde weiße Hornkraut (*Cerastium Bibersteinii*, *columnae* usw.), das ebenso dankbare Seifenkraut (*Saponaria caespitosa*, *lutea*, *ocymoides* usw.), die wunderbaren blau- bis rotviolett blühenden Aubrietien (in etwa 35 Sorten), die in nicht mehr übersehbarer Arten- und Sortenfülle angebotenen Saxifragen (Steinbrechgewächse), die putzigen „Kakteengestalten“ der Dachwurz (*Semperivum*) usw. zu ehernen und stets verläßlichen Siedlern in modernen Gärten gehören. Wer sich da tiefer in die Materie versenken will, dem sei das an sich so interessante



*Sehr hübsch und von ornamentaler Wirkung sind die bleichgrünen oder stahlblau überlaufenen Stauden der Mannstreu-Distel (*Eryngium*), die Wärme und Trockenheit verlangen*



So wird ein Wasserbecken angelegt, dessen Wasserbehälter aus Eisenbeton besteht

Studium eines der großen prachtvollen Kataloge moderner einschlägiger Firmen empfohlen. Er wird mehr finden, als er erwartet hat!

Mit wenigen Worten soll hier noch einer besonders dankbaren Pflanze gedacht werden, die, obgleich bei uns ein Fremdling, zu einer richtigen Volksblume geworden ist. Wir meinen damit die Dahlie oder Georgine. Ursprünglich in Mexiko heimisch gewesen, ist sie

erreichen, wunderschön gezeichnete und getigerte „Orchiddahlien“, und immer noch züchtet man weiter. Kaum eine andere Blume hat einen solchen Siegeszug angetreten, der vom einfachsten Garten bis zum prunkvollsten Park führte, wie die Dahlie, die „Georgine“ unserer Väter und Großväter.

Leider ist es nur zu wenig bekannt, daß heute selbst Gärten und Gartenpartien, die

vor etwa 150 Jahren als verhältnismäßig unscheinbare Blüherin zu uns gekommen. In der Hand zielbewußter Züchter erwies sich diese Pflanze als geradezu unbeschränkt abwandlungsfähig, so daß wir heute einer schon fast unübersehbaren Menge von Sorten und Abarten gegenüberstehen. Es gibt fast kugelig gefüllte Riesenblüten, deren Durchmesser 25 bis 30 cm



Gut bepflanztes Wasserbecken im größeren Garten

(Alle Photos und Zeichnungen vom Verfasser)

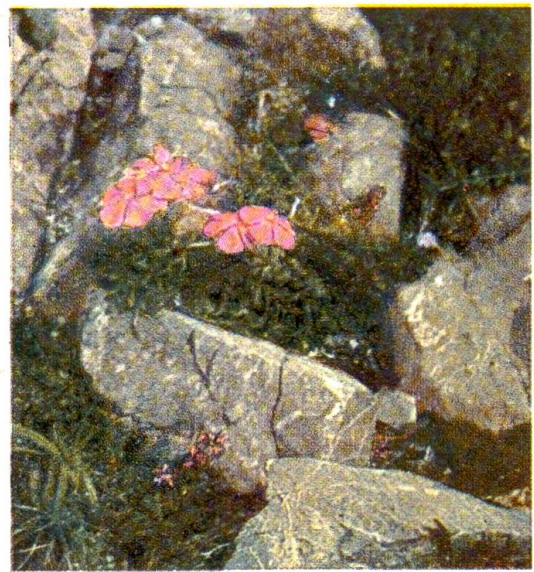
Seerosenbecken lassen sich auch schon im kleinsten Maßstab verwirklichen. Diese Anlage z. B. besteht aus einem alten Waschküchenkessel, der geschickt zwischen den Steinen angeordnet ist. Bepflanzt ist er mit der winzigen weißen Zwergseerose (Nymphaea tetragona). Die Größe der Anlage ist aus der mit abgebildeten Taschenuhr ersichtlich



jahrein, jahraus in tiefem Gebäude- oder B a u m s c h a t t e n liegen und die in den alten Parkanlagen und Gärten stets höchst unerfreuliche, armselig-vernachlässigte Plätze bildeten, heute in vollendeter Weise ausgestaltet werden können. Denn wir haben schon eine sehr große Menge schöner, interessanter und zum Teil sogar prunkvoll blühender Stauden zur Verfügung, die gerade an solchen Stätten zur prachtvollsten Entwicklung gelangen. Da wären vor allem viele in- und ausländische Farne, die mit ihren entzückend gestalteten Wedeln eine höchst eigenartige Schönheit in den Schatten zaubern können, nebenher aber stellen die bekannten F u n k i e n, die eigenartigen P o d o p h y l l e n (Maiapfelgewächse), die eleganten R o d g e r s i e n usw. Gewächse vor, die in gleicher Weise durch Blatt und Blüte zieren. Gar nicht zu reden von den stattlichen Orchideen, vor allem den vielen Arten aus der Frauenschuh- (Cypripedium-) Gruppe, die ihre wunderbar-geheime Blütenschönheit auch nur im kühlen Halbschatten voll zur Geltung bringen.

Die großartigste Wiedereroberung einer längst bekannt gewesenen, aber vergessenen Gartenschönheit stellt die Wiederverwendung

von Wasseranlagen und die Wiederentdeckung der W a s s e r p f l a n z e n für den Steingarten vor. In allen alten Gärten und Parkanlagen spielten Wasseranlagen eine zentrale, dominierende Rolle. Heute sind wir endlich wieder so weit, diese höchste Gartenschönheit wieder



Die beiden Bilder zeigen deutlich die kennzeichnenden Merkmale der echten Alpenpflanzen: Niederen Wuchs, Polsterbildung, Großblumigkeit und leuchtende Farben. — Links: Alpennelke (Dianthus alpinus). — Rechts: Dolomitenfingerkraut (Potentilla nitida)

zu verwenden. Allerdings in einer anderen Form als früher, wo das Wasser allein, allenfalls noch stark durch eine kunstvolle architektonische Umrahmung gestützt, wirkte. Heute ahmen wir den kleinen Tümpel, den winzigen See mit seinen prächtigen Wasserpflanzen nach. Natürlich werden auch hier alle Anlagen um so großartiger und imposanter — freilich auch entsprechend teurer! —, je größer sie angelegt werden. Aber ein Wasserbecken von 2×3 m Abmessung und etwa $\frac{3}{4}$ m Tiefe zeigt schon eine hinreichend dekorative Wirkung, da sich in so einer Wasserfläche schon die prachtvollen, praktisch vom Mai bis in den September hinein blühenden Seerosengewächse kultivieren lassen. Ja selbst im Klein- und Kleinstgarten sind mit Hilfe versenkter Bottiche oder großer Blechgefäße ganz kleine Anlagen möglich, die, geschickt durch ringsum angeordnete unregelmäßige Steine getarnt, von stärkster Wirkung sein können, zumal es Zwergseerosen und andere klein bleibende Wasserpflanzen genug gibt, die auch hier am Platze sind. Als weiterer Vorzug aller derartigen Anlagen muß für den Natur-

freund deren geradezu magische Anziehungskraft auf allerlei Kleintier gelten, so daß es an so einem Becken, das selbst (mit völlig unregelmäßigen, steingetarnten Rändern) zu erschwinglichem Preise von jedermann selbst hergestellt werden kann, immer etwas zu beobachten und zu erleben gibt.

So sehen wir, daß der moderne, aus dem Alpinum hervorgegangene und durch Gartenarchitekten und Züchter geschaffene moderne Steingarten einen außerordentlichen Fortschritt, ja geradezu einen Wendepunkt in der Geschichte des Gartens bedeutet. Denn er hat diesem seine schon fast verlorengegangene Naturnähe wieder zurückgegeben, ihn aus der Enge aller möglichen Zwangsvorstellungen befreit und durch die Verwendung schönblühender Gewächse aus allen Teilen der Erde den Garten erst zu dem geschaffen, was er seit allem Anfang an gedacht war, nämlich ein Fleckchen Erde, auf dem von uns sorglich gehegte und auserwählte Gewächse bei geschickter Auswahl fast daß ganze Jahr hindurch den Anblick einer ideal schönen Wildnis, eines „Paradieses“, vortäuschen.

Kann man Schallwellen sehen?

DK 534.15

Anfragen und Beobachtungen unserer Leser beschäftigten sich wiederholt mit der Frage, ob Schallwellen unter besonderen Umständen sichtbar werden können. Wir können nun heute zu diesem Thema folgende Tatsachen mitteilen:

Der deutsche Geophysiker Prof. Dr. Schmauß (München) wies seinerzeit als erster auf dieses Phänomen hin. Er konnte feststellen, daß bei Vorhandensein einer geeigneten Bewölkung jeder Schuß eines großen Geschützes als eine über die Wolke hinhuschende Kugelwelle registriert und sichtbar wird. Prof. Finsterwalder deutete die Erscheinung so, daß die vom Abschluß ausgehende Luft-Verdichtungswelle eine feine, unter bestimmter Bedingung stehende Wolke (die nur wenig über den Kondensationspunkt hinausgeschritten ist) durch die eben noch ausreichende Kompressionswärme zur Auflösung bringt, so daß man einen dunklen Ring in der Bewölkung sich ausbreiten sieht.

Gegen diese Beobachtung und ihre Erklärung wurden seinerzeit Bedenken in Fachkreisen erhoben. Man bezweifelte, daß eine Auflösung eines Teiles einer Wolke

in den äußerst kurzen Zeiten einer über sie hinweggehenden Schallwelle durch die doch sehr geringen Kompressionen sowie ihr Wiedererscheinen bei den darauffolgenden Expansionen möglich sei. Der Physiker Dr. Mache konnte diesen Einwand, dem ja auch die nicht zu widerlegenden Beobachtungstatsachen entgegenstehen, sogar durch direkte Experimente entkräften. Es gelang ihm, Schallwellen sichtbar zu machen, wobei er sich eines in der sogenannten Kundtschen Röhre unmittelbar vorher erzeugten Nebels bediente, der im Rhythmus der akustischen Welle aufgelöst und wieder rückgebildet wurde.

Später berichtete Prof. Schmauß noch, daß man in Wolken, die zwischen 3000 und 5000 m hoch waren, nach Abschüssen und Krepieren von Flakgranaten dunkle Streifen erblicken konnte, die sich gleichmäßig über die Wolke fortbewegten und auch über mehrere Wolken hintereinander fortlaufend sichtbar wurden. Es gelang sogar, die Wolkenhöhe und die Zeit zwischen Abschluß eines Geschützes und dem Auftreten der Wellen in der Wolke genau zu messen, wobei sich in der Tat die Entfernung Geschütz—Wolke ergab.