



FRANKFURT A. M.: KINDERSPIELPLATZ IM SOMMERHOFFPARK

DER GARTENRAUM UND SEIN HAUPTBAUSTOFF: DIE PFLANZE

VON GARTENARCHITEKT VDG. W. HIRSCH, WIESBADEN*

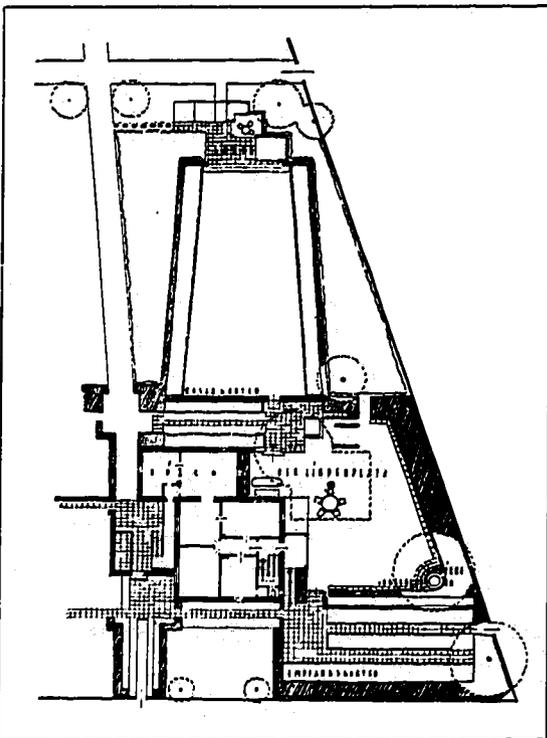
Auf der Kölner Tagung der D.G.f.G. 1927 sagte Professor Schuster, Frankfurt a. M., in seinem Vortrag über „Die neue Wohnung und ihr Garten“ unter anderem, daß die innige Verbundenheit mit der Natur den Gartenarchitekten leicht zum Romantiker und Träumer werden lasse. Er schenke infolgedessen der „neuen Sachlichkeit“ bei feinem schöpferischen Gestalten zu wenig Beachtung, stehe ihr sogar vielfach ablehnend gegenüber.

Träumer oder Romantiker darf ein Gestalter, der seinen Willen in seinem Werk durchsetzen muß, nicht sein, auch dann nicht, wenn er einen Garten schaffen will, dessen Hauptbaustoffe, die Pflanzen, dem Naturgesetz gemäß stetiger Entwicklung und Veränderung unterworfen sind. Auch ein Garten ist nichts anderes als ein Raum, der etwas Gewolltes, Bewußtes darstellen soll. Die Pflanzen sind lediglich die Mittel für die räumliche Verwirklichung. Die Sachlichkeit, die wir in der Gartengestaltung befolgen, sieht allerdings anders aus als beim Hausbau. Sie verlangt bei der Anordnung der Pflanzen Rücksichtnahme sowohl auf ihre naturgemäße Entwicklung wie

* Auszug aus einem Vortrag; zwischen diesem und der Veröffentlichung liegen zwei Jahre Zeit, in denen der Verfasser seine Ansicht in verschiedenen Punkten geändert hat.

auch darauf, daß sich ihre Massen den raumkünstlerischen Gestaltungsabsichten gemäß vereinen. Das Kunterbunt in vielen heutigen Gärten, das sich als ein Kampf der Pflanzen gegeneinander auswirkt, ist unsachlich und unkünstlerisch. Allerdings mit einer großen Rasenfläche, einer Staudenrabatte, einigen Ligusterhecken und alten Bäumen ist es nicht getan. Solche Sachlichkeit ist Armut, Armut geboren aus der Unkenntnis der Pflanzenbaustoffe und des Gartengeheimnisses. Das Haus wird mit toten Baustoffen gebaut. Im Garten aber ist farbenfrohes Leben, in dem sich die Blütenmassen der Stauden, das Gerank der Schlinger und die Vielfältigkeit der Bäume und Sträucher zu einem farbenfrohen Ganzen verbinden. Dieser Gegensatz zwischen Haus und Garten wird immer bestehen bleiben. Aber gerade aus der Vielgestaltigkeit des Pflanzenwuchses ergibt sich die Gefahr für den Garten, daß jede Raumwirkung verloren geht, wenn die Pflanzen nicht wohlgeordnet und für jeden Fall besonders ausgewählt sind.

Der Architekt zeichnet den Grundriß des Hauses in allen seinen Teilen zentimetergenau vor Beginn der Arbeit und setzt dann die Teile zum Ganzen zusammen, das schließlich im fertigen Zustande so dasteht, wie es sein



GARTENARCHITEKT VDG. W. HIRSCH: EIGENER GARTEN IN WIESBADEN; GRUNDRISS. OBEN: EMPFANGSGARTEN, BODENBEDECKUNG MIT THYMUS.

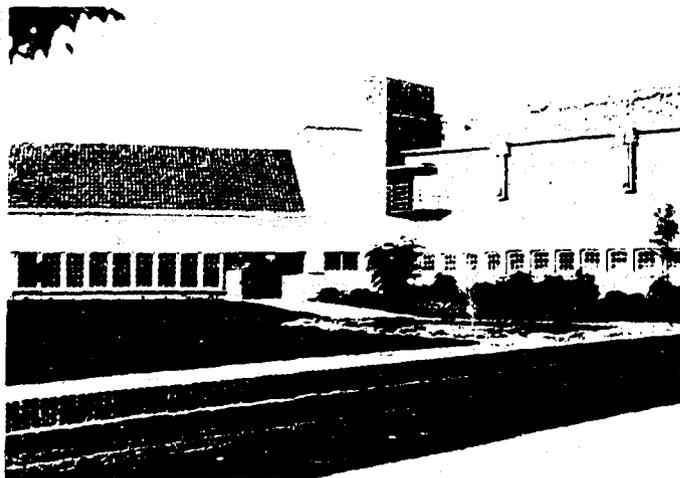
Schöpferwille geplant hat. Genau daselbe muß auch beim Garten geschehen. Mit einem Lageplan in 1:200 oder 1:100 ist es nicht getan; ein solcher zeigt lediglich die Gliederung der Flächen. Was aus diesen Flächen herauswächst, wie sich die Pflanzenmassen im Garten körperlich zusammenfügen sollen, ist genau in Detailplänen durchzuarbeiten. In ihnen muß dem Wuchs und der Eigenart der Pflanzen Rechnung getragen werden. Die Unruhe in vielen Gärten hat ihren Grund darin, daß zu viele Pflanzenarten in ihnen zusammengefügt sind, die nicht miteinander harmonieren. Wir müssen uns daran gewöhnen, die Pflanzen nicht in Einzelexemplaren zu verwenden, sondern in größeren Massen. Auch der Architekt hat seinen früheren Fehler, die Bauten aus vielerlei Einzelheiten zusammenzufügen, längst über Bord geworfen und baut in ruhigen sachlichen Formen. In dieser Zusammenfassung, Einheitlichkeit und Ruhe erblicke ich den Hauptwert der Sachlichkeit. Im Garten ist das Gleiche möglich, wie viele moderne Gartenschöpfungen belegen.

Als vorbildlich in diesem Sinne möchte ich die Gärten des Architekten Dudock in Hilversum nennen. Er hat vieles geschaffen, was uns zur Nachahmung dienen kann. Als Beispiel führe ich ein Bild hier an, das den Vorgarten einer Schule darstellt, wo mit größter Zurückhaltung von ihm gearbeitet ist (Abb. S. 85 oben). Blumen und Rasen sind seine Hauptgestaltungsmittel. Der Gartenarchitekt hätte jedenfalls an Stelle der Mauer im Vordergrund eine Hecke gesetzt und damit den Organismus empfindlich

geführt. Diese Mauer ist das natürliche und fachliche Bindeglied zwischen den beiden Hausflügeln, sie betont den Zusammenhang des ganzen Bau- und Gartenkörpers. Wenn ich vorbildliche Gärten aus unseren Kreisen anführen soll, so denke ich an moderne Hamburger Volksparks, Spielplätze und anderes, wie es Baudirektor Linne geschaffen hat und im Hamburg-Heft der „Gartenkunst“ (Heft 1/1929) wiedergegeben ist. Überall sachliche und charaktervolle Pflanzenverwendung. Das Gleiche ist zu sagen über zahlreiche Gartenschöpfungen in Frankfurt a. M. von Gartenbaudirektor Bromme: besonders über die Umgestaltung des alten Sommerhoffparks mit seinen Kinderspielplätzen, Planschbecken usw. und über die zahlreichen Kleingartendauerkolonien, die im Verein mit den neuen Siedlungen Frankfurt in weitem Kranze umgeben.

Eine der wichtigsten Aufgaben sachlicher Gartengestaltung ist die Verwendung von Pflanzungen als Raumabluß. Hohe Hecken- und Baumwände in einheitlicher Zusammenfassung sind geeignet, dem Gartenraum die wahre Ruhe zu geben. Die noch oft geübte Anpflanzung verschiedenartiger Gehölze und Bäume für solche Zwecke ist zu verwerfen, da solche Zusammenstellungen einen weichen und unklaren Ausdruck ergeben. Unsere altbewährten Heckenforten (Hainbuchen, Platanen, Linden, Feldahorn usw.), in Höhe von mindestens drei, möglichst fünf Metern, sind das richtige Material. Wir haben aber keine Zeit mehr, im Garten auf ihr Heranwachsen bis zu solcher Höhe zu warten. Daher sollten sich die Baumschulen bemühen, diese Pflanzen in den erforderlichen Stärken heranzuziehen und weder Kosten noch Arbeit des mehrmaligen Verpflanzens scheuen. Unsere alten architektonischen Parkanlagen zeigen die raumbildende Kraft solcher Heckenwände. Bemerkenswert möchte ich noch, daß die Vereinigung von Strauchhecken und Bäumen, wie man sie in früherer Zeit oft geübt hat, nicht zu empfehlen ist. Von der Anpflanzung an hat hier der schwache Strauch mit dem Baum um seine Existenz zu kämpfen und es besteht kein Zweifel, wer Sieger bleibt. Für die Gliederung des Gartens innerhalb der großen Räume ist *Ligustrum ovalifolium* ein beliebtes Material, das leicht und überall gedeiht, aber bei ausschließlicher Verwendung Monotonie zur Folge hat. In den Baumschulen wird er zu vielen Tausenden immer wieder herangezogen; denn er bildet infolge seiner geringen Winterhärte für diese eine einträgliche Kultur. Besonders in schweren Böden erfriert er ziemlich regelmäßig. Man sollte ihn durch den besseren *Ligustrum atrovirens* ersetzen. Neuerdings wird auch *Ligustrum Lodense* als sehr wertvoll angepriesen. Liguster für Hecken nach der Höhe zu kaufen, ist für uns Gartengestalter höchst unvorteilhaft. Man muß ihn, um einen dichten Aufbau von unten zu erzielen, erst wieder auf eine geringe Höhe herunter schneiden. Dieses Zurückschneiden sollte schon in den Baumschulen geschehen, damit die Pflanzen gedrungene Büsche mit vielen Trieben bilden.

Ein Kapitel für sich sind Taxus. Hecken-Taxus in großen Mengen können wir bekommen; Unterholzpflanzen sind kaum zu greifen. Anstatt scharf zurechtgeputzter Pyramiden brauchen wir breitwachsende Büsche in großen Mengen. Man begreift eigentlich nicht, warum sie nicht angezogen werden; denn als Stecklingspflanzen besitzt Taxus diese flachwachsende Eigenschaft, wächst allerdings bei dieser Vermehrungsart langsamer wie als Sämling,



ARCHITEKT DUDOCK, HILVERSUM: SCHULE MIT GARTEN.



FRANKFURT A. M.: PLANSCHBECKEN IM SOMMERHOFF-PARK.



HAMBURG: KINDERSPIELPLÄTZE IN NEUER SIEDLUNG.



GARTENARCHITEKT VDG. W. HIRSCH, WIESBADEN: DER LINDENPLATZ IM EIGENEN GARTEN

und der Baumschulenbesitzer müßte erst ein neues Zentimetermaß erfinden, um auf seine Kosten zu kommen.

An Material für flächige Pflanzungen fehlt es in unseren Baumschulen besonders. Auf einem englischen Kriegerfriedhof fand ich *Juniperus procumbens* flächebildend verwendet. Ähnliche Wirkungen lassen sich mit *Cotoneaster horizontalis* erzielen, auch *Lonicera pileata*, *Hypericum Moserianum*, *Evonymus radicans*, *Thymus* und andere sind gut geeignet.

Auf Böschungen ziehe ich niedrige Bepflanzung dem Rasen vor. Größere Böschungen kann man sehr gut mit Schlingrosen besetzen; bei kleinen, namentlich im Hausgarten, muß nach anderem Material gesucht werden. *Vinca minor* wird viel zu wenig gezogen; für rasenartige Böschungen ist es fast schon zu hoch. *Thymus lanuginosus* und *Serpillium* sind schon besser. Sie sollten in den Staudenschulen in großen Flächen gezogen werden. Ich habe auch *Veronica filiformis* und *procumbens*, *Sedum acre* und *glaucum* mit befriedigendem Erfolg erprobt.

Das Kapitel Blumen im Garten ist das schwierigste. Zunächst die Rose. Ich habe einen Stapel Kataloge von ersten Firmen vor mir liegen mit Tausenden von Sorten. Eine derartige Vielheit ist für die Gartengestaltung ein großer Nachteil. Unsere Aufgabe ist es, einen farbenprächtigen Rosengarten schon mit einem Dutzend guter Gruppenforten zu schaffen. Die Sucht der Züchter nach Neuheiten ist zu einer wahren Krankheit geworden.

Mit planmäßiger Verbesserung des Pflanzenmaterials hat das nichts zu tun. Für uns ist es wichtig, daß wir wenige gleichmäßig reichblühende gefunde Gruppenrosen haben, die in Blütenform und Farbe möglichst vollkommen sind, gute gefunde Belaubung und gute Wuchsform besitzen.

Die Polyantha-Rose erscheint mir im Rosengarten nicht so wichtig wie auf der Staudenrabatte. Hier ist sie meines Erachtens am schönsten verwendet. Sie vereinigt sich wunderbar mit den Blumen der Stauden und füllt sehr gut Lücken abgeblühter Stauden.

Die Verwendung der Schlingrosen ist dort sachlich gegeben, wo sie sich ungehindert malerisch entwickeln können. Sie verkörpern die Romantik im Garten, aber in ihrer Anwendung brauchen wir nicht zum Romantiker zu werden.

Staudenrabatten sind die schwierigste Aufgabe bei der Blumenverwendung. Vor allem ist es wichtig, Sorten und Arten zusammenzustellen, die in Wuchs, Blütezeit und Farbe zusammenpassen. Die schönsten Staudenrabatten sah ich in Belgien auf englischen Kriegerfriedhöfen, keine Spitzenleistung in Sorten, wie sie unsere deutschen Staudenzüchter sich zu ziehen bemühen, sondern Arten, die durch unentwegtes Blühen und kräftigen gesunden Wuchs ausgezeichnet sind. Besonders vertreten waren *Viola cornuta*, *Campanula carpathica* und *Isabella*, Geum-Sorten, *Delphinium sibiricum*, sommerblühende



GARTENARCHITEKT VDG. W. HIRSCH, WIESBADEN: EIGENER GARTEN, RASENPLATZ MIT LAUBE

Staudenaftern und gute Phlox-Sorten. Dazwischen standen Polyantha-Rosen und eingeprenzt in dieses Blüten Halbsträucher wie *Hypericum Moserianum*, Lavendel, Zwerg-Cythisus-Arten, Zwerg-Spiraeen, *Cotoneaster horizontalis*, Zwerg-Koniferen u. dgl.

Ich habe in meinem Hausgarten eine Staudenrabatte als Versuchsobjekt, um vor allem lange blühende Sorten auszuprobieren. Mir ist das Feld der weißen Margeriten (*Leucanthemum maximum*) in ihrer Reinheit in Verbindung mit *Salvia nemorosa* lieber als das farbige *Pyrethrum*, das in seinen wetterwendischen Ansprüchen an Wasser, Boden und Wärme fast als kranke Pflanze anzusehen ist. Weiter stehen hier der hellblaue Lavendel mit dem zartfarbigen *Chrysanthemum Zawadsky* seit Wochen in voller Blüte. Daneben die prächtige gelbe *Achillea Eupatorium Parkers Var.* und dunkelblauer hoher Rittersporn. Davor breiten sich flächig weiße und blaue *Campanula carpatica* mit niedrigerem *Delphinium sybircum* aus. — Bei den Stauden verhält es sich wie bei den Rosen: Unsere Züchter werfen viel zu viel Sorten auf den Markt und diese vielen Neuheiten führen zu Unsicherheit und manchem Mißlingen.

Ein weiteres Gartenkapitel sind die hoch im Kurs stehenden Staudentrockenmauern. Die meisten sind besser oder schlechter aufgehäufte Steinmassen, die mit den früher beliebten Steinpartien viel Verwandtes haben. Eine „Mauer“ bleibt immer eine Mauer und sollte werkgerecht aufgeführt,

d. h. die Steine sauber und glatt zusammengefügt sein. Das jetzt übliche Steindurcheinander mag zur Blütezeit der Aubrietien, *Iberis*, Steinbrecharten usw. ein farbenprächtiges Bild ergeben, aber eine solche Anlage muß doch als ein unsachliches Zeichen der Geschmacksentartung angesprochen werden. Für die Verwertung der schönen Steinstauden, über die wir heute verfügen, gibt es bessere Verwendungsarten. Ein gutes Beispiel ist der Steingarten im Hamburger Stadtpark, der technisch und künstlerisch einwandfrei aufgebaut ist (Abb. S. 92).

Als Anhang möchte ich hier noch ein paar Worte über die Topfpflanzen sagen. Sie sind in den letzten Jahren in den Gärten sehr vernachlässigt worden. Nach der verschwenderischen Verwendung in Form von Teppichbeeten und dergleichen setzte eine Reaktion ein, die sie völlig aus dem Garten verbannte. Damit wurde uns aber ein Material genommen, das bei richtiger Verwendung große dekorative Werte besitzt. Es ist nichts reizvoller, als wenn auf Treppenwangen, Sockeln, Mauern usw. Ziertöpfe in kunstgewerblich guten Formen mit ausgewählten Einzelpflanzen stehen.

Man wird es vielleicht schon mißbilligend bemerkt haben, daß ich noch kein Wort über die Rolle des Rasens gesagt habe. Er bleibt nach wie vor das wichtigste Glied im Garten. Durch ihn erst erhält die Fülle des Pflanzeninhalts ihren Sinn und künstlerischen Wert. Der Rasen stellt die Ruhe dar gegenüber der Buntheit der blühenden Ge-

wächte. Er ist nur dann sachlich durchgeführt, wenn er als große Fläche, möglichst unzerlegt durch Wege und Pflanzen, angelegt wird.

Die Bäume haben die Aufgabe, klare Ordnung in der Aufteilung des Gartens zu schaffen; sie bilden die großen Räume und spenden den erwünschten Schatten. Ein jeder Garten sollte zumindest einen Hausbaum besitzen nahe der Wohnung, dessen Laubdach die Funktion einer Laube zu erfüllen hat. Solche Bäume brauchen ein Menschenalter, um zu ihrer vollen Schönheit heranzuwachsen. Darauf zu warten, ist man heute zu ungeduldig. Deshalb erwächst den Baumschulen in der Anzucht gut entwickelter starker Baumexemplare eine wichtige Aufgabe. Durch wiederholtes Verschulen müssen solche Bäume gut vorbereitet sein, um ohne Gefahr des Eingehens das Verpflanzen zu überstehen.

In diesem Zusammenhang will ich auch auf die Obstbäume zu sprechen kommen. Man hat sie gegen früher in den Gärten sehr vernachlässigt, und doch lassen sich mit ihnen, wie man hier und da noch in alten Gärten sieht, in Form von Spalierwänden oder Baumgängen gute Wirkungen erzielen. Es müßte eine dankbare Aufgabe sein, das Baumaterial dafür durch besonders sorgfältige Sortenauswahl und Schulung verfügbar zu halten, mit besonderem Augenmerk auf solche Sorten, die gut wachsen, tragen und widerstandsfähig gegen Krankheiten sind. Die Baumschulen sollten sich bemühen, auf diesem Gebiet stärkere Ware möglichst in Drahtkörben heranzuziehen.

Ich kann meine Ausführungen nicht schließen, ohne einiges über die Ausgestaltung unserer Baumschulen zu sagen. Es ist Tatsache, daß in den Baumschulbesitzerkreisen das Urteil über die Gartenarchitekten-Baumschulen recht ungünstig lautet. Das ist vielfach auch berechtigt. Denn die Baumschule, die sich Gartenarchitekten einrichten, ist meist lediglich eine Stätte des Einschlagens und läßt fachmännische Behandlung des Baum- und Strauchmaterials oft vollkommen vermissen. Sie hat aber nur dann Berechtigung, wenn die Kulturen in sorgfältiger fachmännischer Weise betrieben und die Baumschule als Stätte der Beobachtung und Sammlung von Erfahrung benutzt wird. Allgemeine Regeln lassen sich hierfür nicht geben, jeder Gartengestalter sollte sie nach eigenen Bedürfnissen ausbauen und vor allem in ihr solches Material ziehen, das er anderswo nicht ohne weiteres greifen kann. Meine eigenen Baumschulkulturen sind die Stätte, wo ich am meisten für meine Gärten lerne. Die Hauptaufgabe ist für mich dabei das Ausprobieren neu empfohlener Gehölze, Stauden und Rosen.

Es gibt nur wenige Gartengestalter, die eine Baumschule

in diesem Sinne zu betreiben wissen. Ein ausgezeichnetes Beispiel bildete die unseres verstorbenen Berufsfreundes Karl Luz in Stuttgart. Seine Baumschule war ganz auf seine Arbeitsweise zugeschnitten. Überall war starkes Material in ausgezeichneter Qualität vorhanden und auf das Verpflanzen vorbereitet. Ich sah Hainbuchen für Laubgänge, die schon zu fertigen Bögen gezogen waren. Alles hatte tadellos feste Ballen, so daß man diese Bäume unbedenklich jederzeit, selbst mitten im Sommer, verpflanzen konnte. Ein Grundsatz von Luz war hierbei, nur Sorten und Formen heranzuziehen, die man nicht in anderen Baumschulen jederzeit greifen kann. Immerhin waren seine Vorräte so reichhaltig, daß er jederzeit daraus einen Garten in ungewöhnlich starkem Pflanzenmaterial ohne weiteres zusammenstellen konnte.

Diese Betrachtungen möchte ich in den Wunsch ausklingen lassen, daß sich Gartengestalter und Züchter durch gegenseitige Anregung mehr als bisher zu helfen suchen. Bei der heutigen Anschauung über die Raumgliederung des Gartens und seinen Inhalt kann der eine ohne den anderen keine ersprießliche Arbeit leisten. In beiden Lagern sollten sich Gruppen bilden, die die verschiedenen Sondergebiete gemeinsam bearbeiten. Die nötigen Fingerzeige dafür ergeben sich aus meinen Ausführungen. Im Zusammenhang damit müßte aber auch mit verschiedenen Gepflogenheiten gebrochen werden, die sich namentlich in den Jahren nach dem Krieg herausgebildet haben. Ich erinnere an die Formen des Handelsgeschäftes in Baumschulkreisen. Die Wahrnehmungen, die wir Gartengestalter hier machen mußten, gewinnen für unseren Beruf leicht vernichtende Bedeutung. Was soll man dazu sagen, wenn Hainbuchen, die wir etwa in einer süddeutschen Baumschule kauften, nachweisbar ihren Ursprung nach vier- bis fünfmaligem Besitzwechsel in Holstein hatten? Ich für meine Person verlange auf Grund solcher Erfahrungen bei jedem Einkauf ein Urprungszeugnis und breche rücksichtslos mit jeder Baumschule, die mich darin einmal getäuscht hat; denn man kann mir nicht zumuten, daß ich das Risiko übernehme, welches mit der Verwendung solcher auf langen Transporten in der Welt herumgeflogenen Pflanzen hinsichtlich des Anwachsens und Gedeihens verbunden ist.

Wenn wir uns bemühen, den Architekten zu verstehen, unser eigenes Tun und Lassen schärfster Kritik unterziehen, engstes Zusammenwirken mit den Züchtern herbeiführen, und alles das in Einklang bringen mit den Anschauungen und Forderungen unserer heutigen Zeit, erst dann werden wir in der Lage sein, Gärten zu schaffen, die jeder Kritik standhalten.

HAT DER DACHGARTEN DASEINSBERECHTIGUNG?

Im Aprilheft von Bruckmanns „Das schöne Heim“ äußert sich J. Kleinhempel wörtlich: „Wer sich aber den kleinsten natürlichen Garten leisten kann, der pfeife doch auf den Dach-„garten“, denn Wachstum, Wiese, Beet, Brunnen, sie sind alle mehr oder weniger erdgebunden, auf dem Dache können sie, als Attrappen, leicht albern wirken. . . Der Dachgarten sollte höchstens nur ein „gestellter“ sein und sein wollen, kein „künstlicher“. Und so, wie man dem flachen Dache föglicherweise keinen Garten aufsetzen muß, so kann man, geschieht es mit eingebildeter Selbstverständlichkeit, wohl auch mal von Unfug reden.“ Demgegenüber möchte ich folgendes bemerken: Um den Großstädtern bei engster Bebauung den Aufenthalt in frischer Luft zu ermöglichen, hat man das flache Dach dazu herangezogen, und um den Aufenthalt hier so angenehm wie möglich zu machen, ist man dazu übergegangen,

es mit Blumen und Pflanzen auszustatten. Hotels, Kaffeehäuser, Kaufhäuser usw. benutzen diese Einrichtung, um sich den Zulauf des Publikums zu sichern. Anders verhält es sich bei Krankenhäusern, wo der Dachgarten als Liegefläche für Kranke und Rekonvaleszenten mit Erfolg benutzt wird, oder bei Schulen, wo das gärtnerisch geschmückte Dach als Gymnastikübungsplatz Verwendung findet. Ohne weiteres ist in solchen Fällen der Aufwand von Mitteln für Pflanzenschmuck gerechtfertigt. Dagegen muß ich es als abwegig bezeichnen, wenn man ein im Garten stehendes Einfamilienhaus mit einem Dachgarten versieht. Ich halte es für notwendig, wenn zu der aktuellen Frage: „Wann, wo und wie ein Dachgarten?“ die Leser der „Gartenkunst“ Stellung nehmen.

Hans Gerlach, Gartenarchitekt DWB., Leuna-Rössen



STADTPARK HAMBURG: NATURTHEATER. — UNTEN: AUFNAHMEN AUS DER BAUMSCHULE KARL LUZ SOHN,
INH. O. VALENTIEN, STUTTART.



NEUZEITLICHE STEINGÄRTEN

Rund dreißig Jahre sind es her, seit in der Gartengestaltung jene Bewegung einsetzte, die dem Schematismus der einseitig bevorzugten landschaftlichen Gartenform ein Ende bereitet hat. Schultze-Naumburg, Behrens, Olbrich, Laeuger und andere waren damals die Anreger. Sie prägten in gleichgerichtetem Streben mit gesinnungsverwandten Gartenfachleuten die zeitgemäße Form des Gartens, ausgehend von dessen Gebrauchszweck und, wenigstens bei Schultze-Naumburg, anknüpfend an den Garten der Biedermeierzeit. Gleichzeitig verschwand damals, worauf in dem lebhaften Streit der Meinungen kaum jemand besonders geachtet zu haben scheint, das „Teppichbeet“, jenes an Zuckerbäckerarbeit gemahnende Gartenschmuckstück, das sich als ein entartetes Überbleibsel der großen Parterreanlagen Le Nôtre'scher Gartenkunst recht eigenartig inmitten der „Landschafts“-Gärtnerei der Nach-Pücklerzeit behauptet hatte und bis um die Jahrhundertwende in keinem Garten fehlen durfte.

Man hätte erwarten können, daß bei der Rückkehr zu einer strengen Allgemeinform des Gartens, wie sie sich damals durchsetzte, dieses über den Naturalismus der vorausgegangenen Zeit hinaus erhalten gebliebene Gestaltungselement aufgegriffen und in irgendeiner Form ausgewertet worden wäre. Bestimmte Gründe sprachen aber dagegen. Für Teppichgärtnerei sind nur wenige an sich niedrig bleibende oder einen rücksichtslosen Schnitt tragende Gewächse geeignet, bei denen es auf eine den ganzen Sommer über konstant bleibende Färbung der Blattorgane ankommt. Ihre Blüten sind meist unscheinbar. Neben ihnen sah man im landschaftlichen Garten wohl einige schön blühende Sträucher, Beete mit Geranien, Fuchsien, Heliotrop und dergleichen, auch ornamentale Blattpflanzen wie Musa, Canna und ähnliche. Der Garten im allgemeinen war aber erschreckend arm an Blumen geworden.

Da setzte nun, angeregt und gefördert durch zunächst ganz wenige Züchter, die das richtige Fingerpitzengefühl dafür besaßen, daß diese Verarmung an Blumen in einen Hunger nach solchen umschlagen werde und dieser dann irgendwie befriedigt sein wolle, jene Bevorzugung der Stauden ein, die seitdem ungeschwächt andauert und sich wohl noch lange nicht überlebt haben wird. Tatsächlich deuten alle Wahrnehmungen daraufhin, daß die züchterischen Möglichkeiten für neue Staudenformen bei weitem nicht ausgehöpft sind und die Liebhaberei der Staudenverwendung noch manche neue Anregung erhalten wird. So erfreulich dieser Ausblick sein mag, so wenig sollten Laien wie Gärtner die Augen vor der Gefahr verschließen, daß hier wieder einmal die Fülle des Materials die Form zu sprengen droht, wenn man sich in der Betätigung der Staudenliebhaberei nicht die durch den Umfang des Gartens und seine sonstige Zweckerfüllung bedingte Beschränkung auferlegt. Geschmacklose Entgleisungen machen sich schon jetzt bemerkbar, besonders bei der Verwendung der beliebten Gesteinpflanzen. Ich denke an jene Fälle, wo fast die ganze Fläche mächtig großer Hausgärten mit größeren und kleineren Steinbrocken zur Aufnahme von Gesteinstauden bedeckt ist; mag dabei auch versucht sein, eine gewisse trockenmauerähnliche Schichtung zu wahren. Das ist dann aber kein Garten, sondern eine Geröllhalde.

Ich habe auch mit unregelmäßigen Steinplatten ausgelegte Gehwege im Auge, wo man zwischen den Platten breite Fugen gelassen hat und in diese niedrige polsterbildende Gewächse einpflanzt, eine Verirrung, die nicht dadurch erträglicher wird, daß man ihr Vorbild in englischen Schloßgärten findet. Ich denke schließlich auch an jene aus größeren und kleineren naturähnlich gelagerten Blöcken aufgebauten Fellenhänge, die fast vermuten lassen, man wolle durch diese kostspielige Mühe den die „Fellen“ bevölkernden Pflanzen suggerieren, sich wie im Hochgebirge vorzukommen und zu besonders freudigem Gedeihen angeregt zu fühlen.

Diese wenigen typenhaften Beispiele werden genügen, um klarzumachen, worin ich die Gefahr einer „Sprengung der Form“ erblicke, jener Form des heutigen Gartens, die sich aus der Auseinandersetzung und dem Zusammenwirken verschiedener künstlerisch tätiger Fachgruppen (Architekten, Maler, Gartengestalter) vor 25 Jahren entwickelt hatte. Die damals gewonnene neue Grundform hat sich bisher als genügend aufnahmefähig und abwandelbar erwiesen, sowohl gegenüber den Wandlungen, die die neue Bau- und Wohnweise mit sich brachte, wie auch gegenüber dem Andrang der unendlichen Fülle von Blütenstauden, die den Gärten immer wieder neue Reize verleihen. Ihr Arten- und Formenreichtum nimmt noch von Jahr zu Jahr an Vielgestaltigkeit zu, und gerade in den letzten Jahren spielen dabei neben Neuzüchtungen aus den Gruppen der Canna, Dahlien, Delphinien, Päonien, Phlox usw. Einführungen eine große Rolle, die aus europäischen und außereuropäischen Florengebieten in die Gärten aufgenommen wurden: Zahlreiche Gebirgs- und Hochgebirgspflanzen, die zu den Gesteinpflanzen rechnen und durch ihre reizvollen Formen und überaus reinen, bald zarten, bald leuchtenden Farben das Entzücken jedes Gartenfreundes erregen. Sie sind es vorzugsweise, die ihres Ursprungs wegen die Anlage von Gesteinspartien in den Gärten rechtfertigen, wie sie in den beigegeführten Abbildungen wiedergegeben sind.

Steingärten solcher Art sind etwas ganz anderes als jene oben kritisierten Geröllhalden, naturalistischen Felsgebilde und sinnlosen Plattenwege, haben auch nichts gemein mit dem „Alpinum“ seligen Andenkens, das in Gestalt eines kleinen Steinhaufens bereits im alten Landschaftsgarten eine Rolle spielte. Werkgerecht geschichtete Trockenmauern, Stufen, terrassierte Plätze und ähnliches sind reizvolle Motive für ihren Aufbau. Horizontal durchgehende Mauerkronen lassen sich mit Gewächsen einheitlicher Farbe bepflanzen. Im zeitigen Frühjahr dürfen die Blüten der Zwiebelgewächse nicht fehlen. In halbschattiger Lage finden Farne, Primeln, Anemonen, Epimediten und ähnliche Folgepflanzen den Sommer hindurch ihren Platz. Auch figürlicher Schmuck, Steinbänke, kleine Wasserbecken für Nymphäen und andere Wasserpflanzen lassen sich einschalten. Schmale Plattensteige, die nichts mit den oben kritisierten Wegen gemein haben, und werkgerecht bearbeitete Treppentufen, aus dem gleichen Material wie der übrige Aufbau, stellen die Verbindung zwischen den verschiedenen Höhenlagen her.

Auch in ebenem Gelände lassen sich Steingärten ähnlicher Form durch Aushebung einer stark muldenförmigen Ver-



GARTENARCHITEKT VDG. HANS KAYSER, HEIDELBERG: GARTEN OE., HEIDELBERG; OBEN: GESAMTANSICHT DES WESTL. TERRASSENGARTENS; UNTEN: KLEINE TERRASSE UNTER KIEFER MIT POTENTILLA UND DRYAS; AUF DEM MÄUERCHEN IN DEN FUGEN SEDUM SPECTABILE.



STADTPARK HAMBURG: DER NEUE STEINGARTEN.

tiefung schaffen, die auf ihrem Grunde Gelegenheit zur Anordnung eines kleinen Wasserpiegels und durch Verwendung des Bodenaushubes Material zur Erhöhung der seitlichen Ränder geben.

Die Kosten brauchen nicht zu schrecken; die in den beigefügten Bildern dargestellten Anlagen sind ausschließlich unter Verwendung von Abbruchmaterial und infolgedessen mit sehr geringem Kostenaufwand hergestellt. Bei

ausgesprochener Liebhaberei und beschränktem Umfang des zur Verfügung stehenden Gartengeländes kann eine solche Anlage den ganzen Gartenraum füllen. Steht größeres Gelände für den Garten zur Verfügung, so muß natürlich die Forderung erfüllt werden, daß ein solcher Steingarten sich organisch in die Gliederung der Gesamtanlage einfügt.

. . . dk.

DEUTSCHE BAUAUSSTELLUNG BERLIN 1931

BETEILIGUNG D. G. F. G. — V. D. G.

In Anwesenheit von nahezu 2000 Ehrengästen, darunter Vertreter der Reichs-, Staats- und städtischen Behörden, der Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst und des diplomatischen Korps ist am Sonnabend, den 9. Mai, vormittags 10 Uhr, die Deutsche Bauausstellung Berlin 1931 programmäßig eröffnet worden. Damit ist trotz allem Pessimismus, trotz aller Hindernisse und der Beschränkungsmaßnahmen an dem ursprünglich geplanten Aufbau diese Ausstellung Tatsache geworden; ja sie ist sogar die größte Ausstellung in Berlin seit dem Jahre 1896. Die Tageszeitungen haben in ausführlichen Berichten die Begrüßungsansprachen des neuen Berliner Oberbürgermeisters Dr. Sahn, des Reichsarbeitsministers Dr. Stegerwald, des Landwirtschaftsministers Dr. Steiger und des Baurats Dr. Ing. Riepert gebracht, die alle die eminente Bedeutung der Bauausstellung für Handel und Wirtschaft, für Staat und Kommunen, sowie für alle irgendwie mit dem Bauen verbundenen Kreise betonten. Der übersichtlich ange-

ordnete Ausstellungskatalog berichtet in seinen einführenden Aufsätzen von Dr. Schick und Albert Wischek Interessantes über Werden und Aufbau der Ausstellung. — Es ist unmöglich, an dieser Stelle einen umfassenden Überblick über die Ausstellung (130000 qm Fläche, 1200 ausstellende Firmen) zu geben. Wir können hier nur die Abteilungen nennen, die für die Belange des Grünflächenwesens und der Gartengestaltung von besonderem Interesse sind. An erster Stelle steht hier die ungeheuer reichhaltige „Internationale Ausstellung für Städtebau und Wohnungswesen“, die in Halle I untergebracht ist. Die Bedeutung dieser Ausstellung wird gekennzeichnet durch ihre Besichtigung von allein 22 ausländischen Staaten. Eine unübersehbare Fülle von Plan- und Bildmaterial, von Statistiken und graphischen Darstellungen ist in einzelnen Abteilungen, nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet, zusammengestellt. Ein wirklich fruchtbares Studium würde Tage in Anspruch nehmen. Wir heben hier lediglich her-

vor: Amerika (Pläne von Washington, Philadelphia, Boston, New York, Westchester County, Radburn u.f.w.); England, in besonderen London, Birmingham, Letchworth, Liverpool u.f.w. In der spanischen Abteilung findet man die Ergebnisse des Madrider Wettbewerbs, darunter in großen Planformen die Arbeit der Professoren Janßen und Blum. Mit besonderer wissenschaftlicher und organisatorischer Gründlichkeit ist die deutsche Abteilung für Städtebau zusammengestellt worden, in der Berlin einen hervorragenden Platz einnimmt (Grünflächen, Siedlungsgelände, Landesplanung); auch hier führt der Katalog die ungeheure Arbeit, die die einzelnen Sachbearbeiter geleistet haben, eindringlich vor Augen. Uns interessiert besonders die von Senator Stadtbaurat Professor Elkart-Hannover zusammengestellte Abteilung „Freiflächenwesen“, die in eindrucksvoller Gegenüberstellung von Früher und Heute die Entwicklung und die Forderungen moderner Grünflächenpolitik bildmäßig und graphisch vor Augen führt, wobei eine große Anzahl Aufnahmen aus den Schaffensgebieten unserer Mitglieder vorhanden sind. Es war daher selbstverständlich, daß D. G. f. G. und V. d. G. bei der Zusammenstellung ihres Ausstellungsmaterials in engem Benehmen mit obiger Abteilung vorgehen. Unsere Plan- und Bildschau ist untergebracht in drei Kojen (5, 6 und 7) auf dem oberen Umgang der Halle IV, und es ist erfreulich zu berichten, daß die anderen Aussteller auf diesem Umgang verwandte Organisationen sind, so daß hier ein einheitliches Bild entsteht. U. a. sind hier vertreten: Deutsche Gesellschaft für Bauwesen, das Museum für Leibesübungen mit reichem Bild- und Modellmaterial von Sportanlagen sowie die Technischen Hochschulen des Reiches mit Arbeiten ihrer Architekturklassen. — Der knappe Ausstellungsraum und die Notwendigkeit, mit großen Photos und Plänen eine eindrucksvolle Wirkung zu erzielen, ließ eine allgemeine Aufforderung an unsere Mitglieder zur Beteiligung als unzweckmäßig erscheinen. Daher hat die Kommission zur Vorbereitung unseres Ausstellungsmaterials, bestehend aus den Herren Kube, Hübotter, Dr. Hallbaum, nur einzelne gute Beispiele zur Demonstrierung der verschiedenen Aufgabengebiete im modernen Grünflächenwesen heranziehen können. Bei der finanziellen Beschränkung, die wir uns auferlegen mußten, kam uns die Heranziehung der ausstellungsfertigen V. d. G.-Wanderschau sehr zustatten. Unsere drei Kojen stellen sich folgendermaßen dar:

Koje 5, Mittelwand: Entwürfe Allinger für das Ausstellungsgelände der Berliner Bauausstellung; Hamburg, Spielplatz; Berlin, Volkspark Rehberge; Frankfurt/Main, Siedlungsgärten von Hans Beckstein und solche aus Berlin von R. und L. Lesser. Rechte Seitenwand: Königsberger Grünanlagen und Essener Stadtwaldungen; ferner private Gartenanlagen von Hübotter und Koch. Linke Seitenwand: Stadt. Platzanlage in Düsseldorf; Stadion Oberhausen und Elberfeld; Berlin, Siedlung Tempelhof und Volkspark Jungfernheide; Grünanlagen der Kasseler Nordstadt.

In Koje 6 wird die Mittelwand von farbigen Teilplänen des neuen Kölner Grüngürtels eingenommen, denen sich seitlich vier Tafeln mit Abbildungen und Plänen der Duisburger Sport- und Volksparkanlagen in Meiderich und in der Wedau anschließen. Die rechte Seitenwand ist besetzt mit einer Serie großer Abbildungen und Pläne

des Gartenamts Frankfurt/Main (Lohrberg- und Ostpark, Wallgärten, Siedlungsanlagen, Brentanobad); die linke Wand dagegen mit Plan- und Bildmaterial der Garten- und Friedhofsverwaltung Hannover (Seelhorst, Engesohde, Eilenriede, Maichpark, Spielplätze).

Koje 7 ist als eigentliche VdG-Koje anzusprechen. Sie enthält Aufnahmen aus den Schaffensgebieten unserer Mitglieder Wirtz, Roselius, Valentien, Gillhoff, Erxleben, Hagenacker, Heicke, Schnackenberg und Siebold, Seifert, Hirsch, Heiler, Langerhans, Kayser (Hausgärten, Volksparks, Friedhofsanlagen, städtebauliche Aufgaben, Kriegerfriedhof, Sportanlagen).

Auch die Pfeiler an den Brüstungen sind besetzt mit Arbeiten der Herren Kempkes und Gunder, Wiepking, Homann, während in den den Kojen vorgelagerten Plätzen Modelle Berliner Grünanlagen aufgestellt sind (Sachsenplatz, Gustav-Adolfplatz in Charlottenburg sowie Volkspark Mariendorf). Soweit zugänglich, sind nach dem Muster der VdG-Wanderschau Pläne und Photos auf einheitlich normierte Sperrholzplatten montiert, und allgemein ist bei der Eröffnung der erfreuliche Eindruck unserer Ausstellung begrüßt worden.

Allen Mitarbeitern an dem Zustandekommen unserer Ausstellung möchten wir an dieser Stelle herzlichst danken, im besonderen den Herren Wernicke, Mende, Siepen, Fichtner, Jakobi, Uthoff, Karnatz, Rose von der Gartenverwaltung Hannover, die sich in uneigennütziger Weise für die Aufmachung des Ausstellungsmaterials eingesetzt haben. Ebenso danken wir den Herren Fischer, Kempkes, Erxleben, Gunder, Buch und Huhn, die sich in Berlin um den Aufbau und die Ausschmückung unserer Kojen bemüht haben.

Wir möchten diesen Bericht nicht abschließen, ohne die Abteilungen zu nennen, die auf der Bauausstellung noch unser besonderes Interesse beanspruchen: In Halle I wäre zu erwähnen die ausgedehnte Ausstellung des B. D. A. mit Bildmaterial aus allen Teilgebieten moderner Architektur. Halle II ist der „Wohnung unserer Zeit“ gewidmet und bringt Musterhäuser modernster Art in verschiedensten Typen mit den dazugehörigen Inneneinrichtungen. Ob gerade eine solche extreme Betonung des Allermodernsten einen nachhaltigen Einfluß auf den Bauwillen der breiten Masse haben wird, bleibt dahingestellt. Im Freigelände verdienen unsere Aufmerksamkeit eine Reihe von Wochenendhäusern, sowie die Abteilung „Ländlicher Siedlungsbau“ mit Bauernanwesen und Siedlerstellen, gruppiert um einen Mittelbau, der aus dem ganzen Reiche statistisches und Bildmaterial zum Siedlungsproblem enthält. Gärten als Sonderaufgabe sind leider in geringem Maße vorhanden: Hier wäre nur zu nennen der von Peter Behrens entworfene Garten um den Pavillon der Frauen, der reichlich problematisch bleibt. Und leider konnten wir uns auch nicht reiflos befreunden mit der Grabmalausstellung des Verbandes deutscher Granitwerke, die trotz einzelner schöner Formen zu sehr polierte Granite bevorzugt. In der Baustoffschau hätte man eigentlich auch den Hauptbaustoff des Gartens: die Pflanze zu finden gewünscht, aber technische und räumliche Schwierigkeiten ließen eine Schau von Baumschulwaren nicht zu.

Alles in allem bleibt die Bauausstellung eine Leistung, die unsere eingehendste Beachtung und Anerkennung verdient.

Dr. H.

BEREGNUNGSANLAGE FÜR GOLFPLÄTZE

Auf Seite 118 Jahrgang 1930 der „Gartenkunst“ sind eine Reihe von Beregnungsapparaten für kleinere und größere Grünanlagen beschrieben. Zur Ergänzung der Liste der Viereckregner führe ich die hier bewährten SS- und Herqusregner an. Neu erscheint in diesem Jahre der interessante „Selbstfahrer“, über den mir Erfahrungen fehlen. Bei der überaus großen Bedeutung der Regner für die Verbesserung und Verbilligung der Bewässerung der Gärten und Grünanlagen sind Veröffentlichungen über Neuheiten auf diesem Gebiete sehr erwünscht.

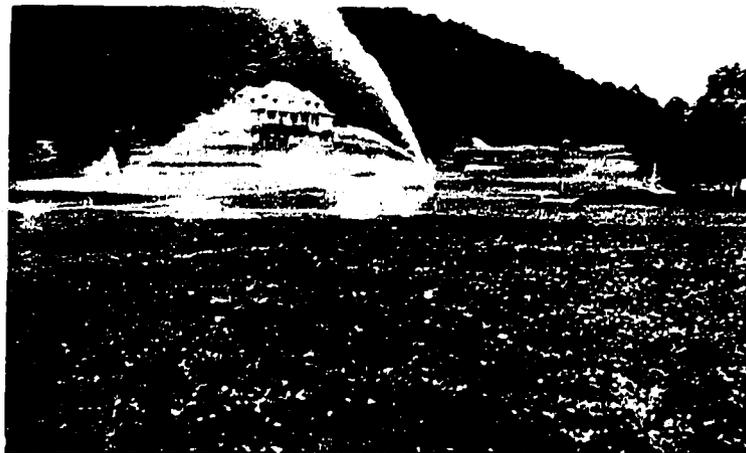
Unter Golfplatz besaß bis zum Vorjahre nur eine kleine Quellwasserverförgung für das Haus und dessen Umgebung, deren Leistung in Trockenperioden stark zurückging. Zur sportgerechten Pflege eines Golfplatzes ist reichliche Bewässerung — besonders der Grüns — unerläßlich, weshalb seit Jahren, mangels Anschlußmöglichkeit an die städtische Wasserleitung, Pläne für eine neue Wasserverförgung erwogen wurden.

Bei einer Gesamtgröße von rd. 24 ha kommen für die Bewässerung nur die Golfgrüns mit 12000 und Golfbahnen mit 120000 qm in Frage, das „rauhe“ Gras außerhalb der Bahnen bedarf bei unseren Bodenverhältnissen keiner künstlichen Bewässerung. In trockenen heißen Zeiten ist ein Höchstbedarf an zusätzlicher Beregnung für unsere Grüns mit 30 mm, die Golfbahnen mit 20 mm je Woche =
$$\frac{12000 \times 0,03 + 120000 \times 0,02}{6} = 460 \text{ cbm}$$

Tagesbedarf und bei zwei Achtfundenschichten 30 cbm Stundenbedarf bzw. unter Berücksichtigung von 20% Reserve für spätere Erweiterung 36 cbm Stundenleistung der Wasserverförgungsanlage zugrunde zu legen. Der Höhenunterschied innerhalb des Geländes beträgt 25 m; die meisten Großflächenregner verlangen einen Druck von 3—4 Atmosphären; bei Verwendung von 300 m 80 mm weiten Röhren für die Haupt- und 150 m 60 mm weiten für die Zweigleitungen errechnet sich ein Druckverlust durch Reibung von etwa 1,5 Atmosphären; sonach hat die Pumpe 36 cbm/Std. = 600 Liter/Minute auf 25 + 40 + 15 = 80 m Druckhöhe zu leisten. Dies erfordert bei

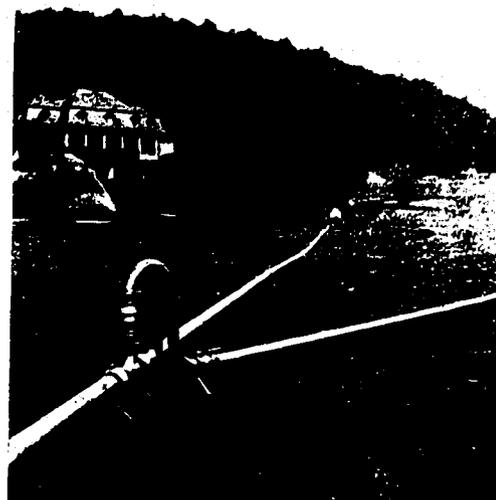
Verwendung einer wirtschaftlich arbeitenden Kreiselpumpe, die auch Druckschwankungen bei Öffnen und Schließen einer Entnahmestelle verträgt, etwa 20 PS Motorstärke.

Da der Platz von der Saale im Bogen umflossen wird, lag es nahe, das besonders geeignete Flußwasser zu verregnen. Zweckmäßig und wirtschaftlich erschien die Anlage einer ortsfesten Pumpenanlage mit einer rund um den Platz in die Erde verlegten Stammleitung (Rundleitungen gewährleisten bessere Druckverteilung als einfache Linienführung mit Abzweigungen). Die Kosten dieser Bewässerungsanlage samt Regnern sollten 40000 RM. betragen, die nicht verfügbar waren. Deshalb mußte eine fliegende Anlage in Betracht gezogen werden, die zwar wesentlich geringere Herstellungskosten — in unserem Falle 11000 RM. —, aber zum Betriebe ständig einen zweiten Mann verlangt. Da die Bewässerung bei unserem Klima durchschnittlich nicht mehr als etwa 60 Tage im Jahr benötigt wird, wollte ich die für die Beschaffung des Pumpenmotors aufzuwendenden Kosten während der übrigen Zeit für andere Zwecke nutzbar machen und deswegen einen Schlepper beschaffen, als Pumpenantrieb und zugleich als Vorspann für die Mäher, Walzen und Wagen auf dem Golfplatze und zu vielen anderen Diensten. Bei den ersten Umfragen gab es noch keine mit genügend leistungsfähigen Pumpen gekuppelten Schlepper. Schließlich haben die Pöhlwerke in Gößnitz i. Sa. ihren Kleinkraftschlepper von etwa 20 PS mit einer Sihpumpe NA 8430, die bei 2900 Umdrehungen 600 l in der Minute auf 85 m fördert, vermittels eines ausschaltbaren Zahnradzwischengetriebes elastisch gekuppelt: diese Zusammenstellung hat sich bis jetzt ausgezeichnet bewährt und ebenso zuverlässig wie wirtschaftlich gearbeitet. Als Regner kamen durch Schwenkmotore bewegte Düsenrohre, die in unserem Gärtnereibetriebe gute Arbeit leisten, nicht in Frage, da der notwendige häufige Umbau bei den langgestreckten, in der Breite wechselnden Golfbahnen zu umständlich ist. Der Vorzug der Viereckregner, in windgeschützten Lagen sowohl Lücken wie Überflut-



BEREGNUNGSANLAGE AUF DEM GOLFPLATZ IN BAD KISSINGEN: VIER GROSSFLÄCHENREGNER MIT WEITSTRAHL FÜR GOLFBAHNEN.

dungen der beregneten Flächen auszuschließen, ist für unferen Golfplatz nicht sehr wichtig, da hier selbst in ruhigen Nächten der dem Talstrich folgende Wind bei Staubregen, wie er für den feinen, kurzen Rasenteppich der Grüns notwendig ist, starke Verzerrungen des Vierecks hervorruft. Erfordernis war, daß der Regner etwa 12 cbm ungeklärtes Wasser je Stunde sowohl als allerfeinsten Regen für die Grüns von 500—1000 qm Fläche wie auch als gleichmäßig auf die ganze Fläche verteilten Niederschlag, ohne starken Tropfen Schlag in den äußeren Teilen, für die 40—60 m breiten Golfbahnen zu verarbeiten vermag. Schließlich wählte ich den Perrot-Großflächenregner des Regnerbaus Calw wegen der höchst einfachen Umstellungsvorrichtung von Staub- bis Landregen und der damit automatisch verbundenen Vergrößerung der beregneten Fläche von etwa 600—2000 qm mittels der gleichen Düse: ein vor der Düsenöffnung exzentrisch verschiebbarer Draht bewirkt rasch und gut diese Umstellung. Für die fliegenden Haupt- und Verteilungsleitungen werden heute wohl nirgends mehr Gummi- oder Hanfschläuche, sondern allgemein die sogenannten Schnellkupplungsrohre verwendet, teils aus Leichtmetall, teils aus dünnwandigem innen und außen gut verzinkten Stahlblech. Aluminiumrohre haben den großen Vorteil des leichteren Gewichts, sind aber teurer und gegen gewisse Verunreinigungen des Wassers empfindlich. Die Schnellkupplungsrohre — ein 6 m langes Stahlblechrohr von 80 mm Weite wiegt mit Perrots Kuppelung und Stützfuß ungefähr 11 kg — ermöglichen sehr rasches Verlegen und Umbauen der Leitungen und erlauben verhältnismäßig starke Abwinklungen für Richtungsänderungen und Überwinden von Unebenheiten. In die Hauptleitung wird die nötige Anzahl von Absperrschiebern und Verbindungsstücken eingebaut, um ohne jede Unterbrechung den Betrieb mit 3 Regnern von je 12 cbm/Std. Wasserverbrauch durchzuführen, während ein 4. Regner mit der nötigen Zweigleitung eingebaut und angelassen wird, sobald einer der 3 anderen die nötige Regnerhöhe gependet hat usw. Zur glatten, störungsfreien Abwicklung der Beregnung einschließlich Wartung des Pumpenaggregates gehören ein genau ausgearbeiteter Plan und 2 intelligente Leute: zwar entfällt hier die bei großen, geschlossenen Flächen notwendige Einteilung der Regnerplätze auf 3-, 4- oder 6-Ecksverband, da die Großflächenregner unsere Spielbahnen in ihrer ganzen Breite von 40—60 m bewässern und daher nur in der Längsrichtung der Bahnen umzustellen sind. Aber zweckmäßigster Umbau der Leitungen und Regner unter Berücksichtigung der jeweiligen Windrichtung und -stärke erheischen Überlegung, ebenso die Dauer der Beregnung: bei 12 cbm Wasserverbrauch je Stunde = 200 l je Minute und Regner werden für jeden Millimeter Niederschlagshöhe bei Einstellung auf 600 qm benetzter Fläche 3 Minuten, bei 2000 qm 10 Minuten benötigt! Geeignete Leute finden sich nach richtiger Anweisung rasch in diese Verhältnisse



BEREGNUNGSANLAGE AUF DEM GOLFPLATZ IN BAD KISSINGEN. OBEN: 4 GROSSFLÄCHENREGNER FÜR STAUBREGEN BEI WIND; MITTE: SCHNELLKUPPLUNGSLEITUNG MIT EINEM NACH ALLEN RICHTUNGEN DREHBAREN ABZWEIGSTÜCK U. Absperrschieber; UNTEN: KLEINKRAFTSCHLEPPER MIT SIHI-KREISELPUMPE, SAUG- U. VERTEILUNGSLEITUNG.

und vermögen auch nachts reibungslos den Umbau durchzuführen und den besten Platz für die Regner zu finden. Zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen wird hier Autobrennstoff verwendet, der sich im Betriebe teurer als Rohöl stellt, immerhin werden je Kubikmeter Wasser nicht mehr als 7—8 Reichspfennige für Betriebsstoffe gebraucht. Bis jetzt sind keinerlei Störungen an Motor,

Pumpe, Leitungen und Regnern, die übrigens auch Schmutzwasser, Jauche usw. verarbeiten, vorgekommen, so daß ich derartige Beregnungsanlagen zur Bewässerung größerer Flächen bestens empfehlen kann, vor allem bei Benutzung eines Traktors als Pumpenantrieb, wodurch sich der Betrieb besonders wirtschaftlich gestaltet.

Wolfgang Singer.

PFLICHTEN UND RECHTE DES SACHVERSTÄNDIGEN IM DEUTSCHEN RECHT*

Im Gegensatz zu anderen Staaten, z. B. Österreich, Tschechoslowakei, Polen, bestehen im Deutschen Reich noch keine behördlich anerkannten Gutachter- oder Sachverständigen-Kammern mit entsprechenden Befugnissen und die Qualifikation ihrer Mitglieder verbürgenden Zulassungsbedingungen. Darauf mag es zum Teil zurückzuführen sein, daß der Sachverständige bei uns wohl viele Pflichten, aber wenig Rechte besitzt.

Die Pflichten des Sachverständigen sind in verschiedenen Reichs- und Landesgesetzen, Gerichtsentscheidungen und Verfügungen der Justiz- und Landesbehörden festgelegt. Sinngemäß gelten für sie auch die Bestimmungen für Zeugen, soweit sie nicht durch Sonderbestimmungen abgeändert und ergänzt sind.

Sachverständige sind Personen, die gemachte Wahrnehmungen oder allgemeine Erfahrungsgrundsätze und daran zu knüpfende Folgerungen innerhalb und zu Zwecken eines Verfahrens mitteilen sollen. Sie sind im Gegensatz zum Zeugen nicht unerlässlich; denn für eine auf Grund von Fachkenntnissen zu klärende Frage wird es wohl immer mehr als einen geeigneten Sachverständigen geben. Trotzdem kann nach den gesetzlichen Bestimmungen (§ 407 ZPO. und 75 StPO.) ein Sachverständiger auch dann zur Abgabe eines Gutachtens gerichtlich gezwungen werden, wenn er nicht infolge allgemeiner Beeidigung dazu ohnehin verpflichtet ist. Es genügt zur Anwendung gerichtlichen Zwanges die Tatsache, daß er eine Wissenschaft, Kunst oder Tätigkeit öffentlich ausübt (d. h. seine Kenntnisse gegen Entgelt allgemein zur Verfügung stellt).

Nach den bei uns geltenden Bestimmungen kann man die Sachverständigen in vier Gruppen einteilen:

1. Sachverständige bei Gerichten und Behörden mit allgemeiner Beeidigung durch diese. Die Beeidigung erfolgt je nach der Ausdehnung des Bezirkes, auf den sich die Sachverständigen-Wirksamkeit erstrecken soll, durch den Landgerichts- oder Oberlandesgerichtspräsidenten. Beeidigung für verschiedene Gerichtsbezirke gleichzeitig ist zulässig. Diese allgemeine gerichtliche Beeidigung erfolgt lediglich zu dem Zweck, um den Gerichten die jedesmalige Beeidigung von Fall zu Fall zu ersparen. Ein solcher Sachverständiger kann sich infolge der ein für allemal erfolgten Beeidigung zwar als „gerichtlich beeidigt“ bezeichnen; trotzdem besitzt er keinerlei amtliche Qualifikation und ist in seiner privaten Tätigkeit durch den Gerichtseid in keiner Weise gebunden.

2. Öffentlich bestellte Sachverständige mit Beeidigung durch eine öffentlich-rechtliche Korporation (Industrie-, Handels-, Handwerkerkammer usw.). Die Beeidigung erfolgt auf Grund des § 36 der Reichsgewerbeordnung meist durch die Vollversammlung der betreffenden Kammer entsprechend den Bestimmungen in den einzelnen Ländern. Ein solcher Sachverständiger ist zu strengster Objektivität bei seiner gesamten gerichtlichen wie privaten Tätigkeit verpflichtet. Die betreffende Kammer kann auch eine gewisse allgemeine Aufsicht über ihre Sachverständigen ausüben, die nach § 36, Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung (sozusagen „privilegierte Gewerbetreibende“ sind. Beamteneigenschaft besitzt zwar auch ein solcher Sachverständiger nicht, gilt aber allgemein als eine Person des besonderen Vertrauens und unterliegt hinsichtlich seiner Sachverständigenbetätigung einer besonders scharfen Jurisdiktion.

Nach § 404 der Zivilprozeß- und § 73, Abs. 2, der Strafprozeßordnung sollen für gewisse Arten von Gutachten Sachverständige der zweiten Gruppe von Gutachtern gegenüber denen der ersten Gruppe den Vorzug erhalten. Bei beiden Gruppen ist für ihre Bestellung die Bedürfnisfrage bestimmend, während logisch die Eignung im weitesten Sinne maßgebend sein sollte.

3. Beamtete Sachverständige sind Personen, die als Medizinalbeamte, Beamte von Bau- und Maschinenämtern, Forstämtern, Katasterämtern, als Land- und Feldmesser usw. haupt- oder nebenamtlich Gutachtertätigkeit ausüben und sich hierbei auf ihren allgemein geleisteten Dienst eid berufen. Sie bedürfen in der Regel zur Erstattung von Gutachten von Fall zu Fall der Genehmigung ihrer vorgesetzten Behörde, die selbst in der Beschwerdeinstanz nicht zur Angabe der Gründe für etwaige Verlegung der Genehmigung verpflichtet ist.

4. Freie Sachverständige sind solche, die von den Gerichten nur von Fall zu Fall bestellt und vereidigt werden. Sie sind den unter 1—3 erwähnten Beschränkungen nicht unterworfen. Ihre Beeidigung erfolgt in jedem Falle besonders (bei Zivilprozessen vor, bei Strafprozessen nach Erstattung des Gutachtens).

Grundsätzlich zu unterscheiden von den Fällen 1—4 ist es, wenn ein Sachverständiger außer seinem Gutachten zugleich noch eigene Wahrnehmungen bekundet oder bekunden soll. Insofern ist er gleichzeitig Zeuge, muß auch den Zeugeneid leisten und unterliegt den Bestimmungen des Zeugniszwangsverfahrens.

In Fällen, wo sich die Parteien über Bestellung eines bestimmten Sachverständigen einigen, hat das Gericht dem stattzugeben. Der Richter ist mit Ausnahme dieses einen

* Nach einem Vortrag von Dr. K. Klein, (VdJ) Offenbach a. M., gehalten auf der Hauptversammlung des „Reichsverbandes der freien technischen Berufe Deutschlands EV.“ RFTB, Frankfurt a. M., 18. 1. 31.

Falles nicht verpflichtet, Sachverständige zu hören. Selbst an den Inhalt eines vom Gericht eingeholten Gutachtens ist der Richter nicht gebunden, auch dann nicht, wenn er in der strittigen Frage vollkommen Laie ist. Das Gericht hat nur die Verpflichtung, ein einmal eingeholtes Gutachten zu bezahlen.

Der Sachverständige kann die Abgabe eines Gutachtens nur in Fällen ablehnen, wo er auch von dem Zwang, vor Gericht Zeugnis abzulegen, befreit ist (beim Vorliegen verwandtschaftlicher Beziehungen zu einer der Parteien, amtlicher Schweigepflicht, Gefahr strafrechtlicher Verfolgung, Verletzung von Gewerbe- und Betriebsgeheimnissen, Interessiertheit am Ausgang des Prozesses und dergl.). Andere Ablehnungsgründe unterliegen der Entscheidung durch das Gericht, wogegen, sofern sie nicht von einem Oberlandesgericht ausgeht und endgültig ist, Beschwerde nur an die nächsthöhere Instanz zulässig ist.

Keinesfalls darf die Abgabe eines Gutachtens verweigert werden, weil keine vorherige Verständigung über die Honorarfrage zustande gekommen ist. Der Sachverständige könnte bei solcher Verweigerung gemäß § 109 ZPO. oder § 77 StPO. in eine verhältnismäßig hohe Geldstrafe genommen werden. Bei Zivilprozessen gilt das gleiche auch für Fristverläumdungen bei der Gutachteneinreichung. Schiedsgerichte sind dagegen weder befugt, Sachverständige zu beeidigen noch in Ordnungsstrafen zu nehmen. Sie sind vorkommenden Falles auf die Hilfe der ordentlichen Gerichte angewiesen. Zur Abgabe von Gutachten vor Behörden können Sachverständige nicht gezwungen werden.

Die Ablehnung eines Sachverständigen kann von seiten der Parteien oder des Staatsanwaltes nur aus den gleichen Gründen erfolgen wie bei einem Richter, wenn er nämlich am Ausgang des Verfahrens interessiert ist, in naher Verwandtschaft zu einer der Parteien steht, als Bevollmächtigter einer Partei bereits tätig war oder tätig zu sein befugt wäre u. dergl., natürlich auch wegen begründeter Beforgnis der Befangenheit. Die Ablehnungsgründe sind dem Gericht vor der Vernehmung bzw. vor Erstattung des Gutachtens glaubhaft zu machen; nachher nur, wenn nachgewiesen wird, daß sie vorher nicht hatten geltend gemacht werden können. Es liegt mithin dem Sachverständigen die Anstandspflicht ob, das Gericht vor Übernahme seines Amtes über etwaige Beziehungen zu den Parteien, die eine Ablehnung begründen könnten, aufzuklären.

Über Ablehnungsgründe der Parteien kann das Gericht auch ohne mündliche Verhandlung der Parteien entscheiden. Wird die Ablehnung für unbegründet erklärt, ist Beschwerde binnen einer Notfrist von zwei Wochen nach Zustellung der Entscheidung bei demselben Gericht oder in dringenden Fällen bei der Beschwerdeinstanz nach §§ 569 und 577 ZPO. zulässig. Gegen den Beschluß der Ablehnung eines Sachverständigen nach § 4, 6 Abs. 5, gibt es kein Rechtsmittel.

Daß zu den Pflichten des Sachverständigen unbedingte Sachlichkeit und Unparteilichkeit gehören, ist selbstverständlich. Er steht als Gehilfe des Richters über den Parteien. In der Eidformel verpflichtet er sich, sein Gutachten unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen zu erstatten. Bei Fragen, die außerhalb seines Wissensgebietes liegen, verlange er Frist, um sich unterrichten zu können, oder er beantrage die Hinzuziehung eines weiteren Spe-

zialfachverständigen. Zweckmäßig ist, im Gutachten objektive Beobachtungen und Feststellungen von den zu ziehenden Schlußfolgerungen getrennt zu behandeln. Fragen an die Parteien, Anregungen und Anträge sollte der Sachverständige nur durch den vorsitzenden Richter stellen lassen. Gegen Veruche der Parteien, seine Funktion zu erschweren oder einzuengen, seine Integrität anzuzweifeln, nehme er den Schutz des Gerichts in Anspruch. Bei Weigerung einer Partei, dem Sachverständigen erforderlichenfalls Einsicht in wichtige Unterlagen zu gewähren, kann das Gericht nur im Strafprozeß eingreifen. Im Zivilprozeß bleibt dem Sachverständigen in solchem Falle nur übrig, sich zur Erfüllung seines Auftrages außerstande zu erklären.

Dem Sachverständigen steht Anspruch auf Vergütung für seine Mühewaltung zu. Im Gegensatz zu dem Zeugen, der nach § 1 und 2 der heute geltenden staatlichen Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige (GZS.) vom 21. XII. 1925 bei Erfüllung einer einfachen und selbstverständlichen Staatsbürgerpflicht nur Schadloshaltung für Reisekosten, Zeitverläumdung und Verdienstausfall beanspruchen kann, wird vom Sachverständigen schon in der Begründung zum Abänderungsgesetz der GZS. vom 10. VI. 1914 gesagt: Er handelt auch bei Erstattung des ihm vom Gericht aufgetragenen Gutachtens in Ausübung seiner Berufstätigkeit. Daher darf er grundsätzlich auf eine gleiche Vergütung Anspruch erheben, wie wenn die Leistung außerhalb eines gerichtlichen Verfahrens einem Privaten gemacht würde. — Soweit sind wir in der Praxis allerdings auch heute noch nicht.

Nach § 3 der GZS. wird einem Sachverständigen für seine Leistung nach Maßgabe des erforderlichen Zeitaufwandes eine Stundenvergütung bis zu 3.— Mark zuerkannt, die in besonders schwierigen Fällen bis 6.— Mark je angefangene Stunde erhöht werden kann. Außerdem steht ihm Anspruch auf Erlatz der bei Vorbereitung des Gutachtens erwachsenen Auslagen, des verbrauchten Stoffes und der Werkzeuge zu. Für seine Leistung kann er nach § 4 statt der Vergütung nach Zeit den „üblichen Preis“ verlangen, falls ein solcher in der betreffenden Berufsgruppe besteht, abgesehen von der Teilnahme an Terminen. Die oben angegebenen, kraft Gesetz schematisch festgesetzten Höchstsätze liegen zum Teil wesentlich unter den im freien Verkehr üblichen Sätzen, und es nützt dem Sachverständigen (abgesehen von der Möglichkeit, bei gutem Willen der Parteien mit ihnen im Zivilprozeß vor Annahme des Gutachterauftrags ein Honorar zu vereinbaren) wenig, wenn in § 4 gesagt ist, daß ihm für seine Leistung auf Verlangen der „übliche Preis“ zuerkannt werden könne, falls ein solcher besteht. Denn die für viele Berufe in den letzten Jahrzehnten aufgestellten Gebührenordnungen werden von den Gerichten nicht als „üblicher Preis“ anerkannt mit der Begründung, sie seien nur einseitig von den Kreisen der Auftragnehmer aufgestellt und beläßen daher keine allgemeine Geltung, wie man es von einem üblichen Preis verlangen müsse.

Diese Kritik trifft aber auf viele Gebührenordnungen nicht zu, besonders nicht auf die AGO-Gebührenordnungen der Architekten und verwandten Berufsgruppen. Denn den AGO-Verbänden gehören neben im freien Beruf stehenden Fachleuten auch die meisten höheren technischen Beamten des Reichs, der Länder, Provinzen und

Kommunen und viele Auftraggeber und sonstige Interessenten an. In der DGfG bilden die ungefähr 300 freischaffenden Gartenarchitekten kaum ein Fünftel der Gesamtmitgliederzahl. Von den Mitgliedern des Verbandes deutscher Ingenieure (VDJ.) sollen, wie versichert wird, kaum 10% sich im freien Beruf als Auftragnehmer betätigen. Die Sätze der AGO-Gebührenordnungen stellen also unzweifelhaft den im freien Verkehr üblichen Preis im Sinne des § 4 der GZS. dar. Das wird selbst im Kommentar zur GZS. von Wegner in der neuesten Auflage von 1930 (Seite 78) anerkannt. Wegner ist zudem Amtsrat der Preussischen Oberrechnungskammer in Potsdam, also wohl stark fiskalisch eingestellt. Aber in der Praxis beharren die Gerichte nach wie vor in der großen Mehrzahl aller Fälle auf dem Standpunkt, die Gebührenordnungen als „üblichen Preis“ nicht gelten zu lassen.

Außer den nach §§ 4 oder 5 GZS. zu behandelnden Gebührenfällen ist für alle anderen Fälle wie auch grundsätzlich für alle mündlich in Terminen zu erstattenden Gutachten nur der inhaltlich weiter oben schon angeführte § 3 GZS. anwendbar. Die Entscheidung, ob eine Leistung besonders schwierig sei, steht zudem lediglich dem Gericht zu, ebenso ob die berechneten Stundenzahlen und Nebenkosten angemessen sind. Durch neuere Verfügungen der Justizbehörden sind die bisher richterlichen Funktionen der Überprüfung der Angemessenheit von Gebührenforderungen der Sachverständigen den mittleren Gerichtsbeamten (Gerichtsschreibern usw.) übertragen worden. Die Entrechtung der Sachverständigen ist damit weiter fortgeschritten.

Gegen alle Gebührenfestsetzungen steht dem Sachverständigen allerdings das Recht der Beschwerde an die

nächsthöhere Instanz zu. Diese entscheidet dann indessen endgültig. Gegen die gerichtliche Festsetzung von Gebühren in Gutachterfällen vor den Oberlandesgerichten, den Landes-Arbeitsgerichten, dem Reichs-Arbeitsgericht und dem Reichsgericht gibt es überhaupt keine Beschwerdemöglichkeit. Die Staatskasse kann nach § 20, Abs. 2 der GZS. ebenfalls gegen ihr unzutreffend erscheinende Gebührenfestsetzungen Beschwerde erheben; die kostenpflichtige Prozeßpartei hat nur ein mittelbares Beschwerderecht aus § 4 des Gerichtskostengesetzes.

Geradezu eine Rechtlosigkeit für die Sachverständigen ergibt sich aber aus dem Umstand, daß nach § 20, Abs. 1 der GZS. eine gerichtliche Gebührenfestsetzung monatlang nach Auszahlung des Betrages an den Sachverständigen von dem gleichen Gericht, das sie seinerzeit als angemessen anerkannt hatte, wieder über den Haufen geworfen und in ihren Sätzen reduziert werden kann, wenn der seinerzeit an den Sachverständigen ausbezahlte Betrag von der zur Tragung der Prozeßkosten verurteilten Partei aus irgendwelchen Gründen nicht erstattet wurde und die Staatskasse sich auch an der obsiegenden Partei nicht schadlos halten kann. So ist es möglich und kommt tatsächlich vor, daß der Sachverständige in solchem Falle nach Monaten plötzlich einen Wiedererstattungsbeefehl mit kurzfristiger Zwangsvollstreckungsfrist bekommt. Es besteht hier für den Sachverständigen eine Rechtsunsicherheit, die ohne Beispiel ist, wie überhaupt das Sachverständigenwesen im deutschen Recht auch heutzutage noch auf einem recht schwankenden Boden ruht. Zu seiner Stabilisierung bedarf es der engsten Zusammenarbeit aller daran interessierten Berufsgruppen, insonderheit der technischen Berufe.

. . . ck.

B Ü C H E R S C H A U

R. Heiligenthal: Städtebaurecht und Städtebau 1. Band

Verlag Deutsche Bauzeitung G. m. b. H., Berlin; M 12.— in Ganzleinen. Schon im Titel drückt sich die Voranstellung der rechtlichen Grundlagen des Städtebaues und deren Entwicklung aus. Alle Untersuchungen über Entwicklungsgeschichtliches, über Stadtformen, Bodenprobleme, Gestaltung, Einflüsse der Wirtschaft usw. münden irgendwie im Rechtlichen zusammen. Deshalb ist schon ein Kommentar angekündigt, der als Band 2 nach Erlaß des Städtebaugesetzes dem vorliegenden Werk folgen soll. Vielleicht wird aber Band 2 schon herausgegeben werden können mit der Gesetzgebung des als Referentenentwurf vorliegenden „Baulandgesetzes“. Der Rechtsstoff würde damit durch das Reich soweit geordnet, daß die durch das bekannte Reichsgerichtsurteil vom 28. II. 30 geschaffenen unhaltbaren Zustände für die städtebauliche Planung sich beseitigen lassen. Es ist fraglich und auch nicht wünschenswert, daß das Preussische Städtebaugesetz die Bedeutung erhält, die ihm ursprünglich zugedacht war. — Einzigdastehend ist das Werk vor allem dadurch, daß es auf die Verflochtenheit der Stadtplanung und darüber hinausgehend der zwischengemeindlichen Planung mit dem Wirtschaftsgeschehen und der Wirtschaftsform hinweist und zwar nicht nur für das Heute, sondern auch für die Vergangenheit. Dabei werden die städtebaulichen Erfahrungen des Auslandes der Zwangsläufigkeit unserer Städteentwicklung gegenübergestellt. — Wie jedes Teilgebiet der Stadtplanung in seiner Abhängigkeit und in seinen Beziehungen zu allen übrigen Faktoren untersucht ist, so auch das Problem des Flächenaufteilungsplanes, miteingeschlossen die sowohl auf Nutzungsgrünflächen wie Erholungsflächen sich erstreckende Freiflächenfrage. Das macht das Heiligen-

thalsche Buch gerade für den Gartenarchitekten wertvoll, dessen Tätigkeit heute mehr denn je auf die allgemeine Linie des Willenszieles der als Wirtschaftsplanung sich ausdrückenden Stadt- und Landesplanung einzustellen ist.

Leibig.

Vom Gartenraum zur Gartenlaube

Der Verlag Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O., hat ein Buch über Holzarbeiten für den Gartenfreund herausgegeben, dessen Verfasser Alwin Seifert, Architekt B.D.A., die Leser der Gartenkunst schon oft durch seine geistvollen Abhandlungen erfreut hat. (Preis 3.— RM.) Neben guten Abbildungen, die die harmonische Eingliederung von Architekturteilen in den Garten oder in die Landschaft zeigen, enthält dieses wertvolle Büchlein eine große Anzahl handwerklich klar durchgearbeiteter Konstruktionszeichnungen von Holzarbeiten, wie sie im Garten erforderlich werden. Es ist nichts vergessen, was der Garten unserer Zeit an Holzarchitektur aufweisen kann. Neben Zäunen, Toren, Rankgerüsten, Gartenmöbeln für einen anspruchsvollen Gartenbesitzer ist auch den Anforderungen, die beispielsweise der Kleingärtner an Holzarchitektur stellt, wie z. B. den Gartenhäusern und den Sandkästen für die Kinder, in vorbildlicher Weise Rechnung getragen. Wenn auch das Buch, nach dem Vorwort zu schließen, für Bastler bestimmt ist, so kann es doch jedem, der sich mit der Anlage kleiner und kleinster Gärten beschäftigt, sehr empfohlen werden, besonders wenn ihm eine handwerksmäßige Spezialausbildung mangelt. Es dürfte noch kein Buch dieser Art erschienen sein, das die zu stellenden Ansprüche in bezug auf Form und handwerklich einwandfreie Durchführung solcher Kleinbauten so klar wiedergibt.

Heyer.