

BAUWIRTSCHAFT UND BAURECHT

AUSSTELLUNGEN · MESSEN
WOCHENBEILAGE ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

NR.

21 BERLIN 1928
13. JUNI

HERAUSGEBER: REGIERUNGS-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

ALLE RECHTE VORBEHALTEN / FÜR NICHT VERLANGTE BEITRÄGE KEINE GEWÄHR

MODERNE „GAS“-WIRTSCHAFT

Von Reg.-Baumeister Dr.-Ing. L. Kuhberg, Berlin

(Schluß aus Nr. 20)

Zukünftige Städteheizung.

Schon in den Aufsätzen „Städteheizung und Großgasversorgung“ in der „Deutschen Bauzeitung“ vom 7. September 1927 und „Deutschlands rationelle Energieverteilung“ in der „Deutschen Bauzeitung“ vom 2. Februar 1928 wurde auf die Wichtigkeit der Gasfernversorgung für die zukünftige Gestaltung der Städteheizung hingewiesen.

Auf dem Kongreß für Heizung und Lüftung in Wiesbaden wies der Kenner der deutschen und amerikanischen Heizungsverhältnisse, Prof. Brabbée, darauf hin, daß bei den Zukunftsfragen der Städteheizung in Deutschland die Gasfernversorgung eine entscheidende Rolle spiele.

In Deutschland haben sich je nach Lage und Beschaffenheit der Orte zwei Arten der städtischen Fernheizung entwickelt:

1. Versorgung mit Dampf oder Warmwasser im Anschluß an bestehende Kraft- und Energiewerke.
2. Versorgung der Einzelgebäude durch Gas für die lokale Beheizung der vorhandenen Kesselanlagen.

Beim ersteren System wird von einer Brennstelle aus die umgesetzte Wärme zu den Verbrauchern, beim zweiten wird der Brennstoff selbst transportiert und die vielen Einzelbrennstellen bleiben bestehen. Welches System nun das richtige ist, das ist eine der wichtigsten Fragen der Städteheizung, deren Lösung auf das engste mit der Lösung der Großgasversorgung verbunden ist. Auf große Entfernungen wird jedenfalls Gas leichter und billiger als Dampf und Heißwasser zu leiten sein. Die bei dem ersten System unvermeidlichen Wärmeverluste und Dichtungsschwierigkeiten fallen fort.

Die Städteheizung hat sich im Ursprungsland der Fernheizung, nämlich in den Vereinigten Staaten, in der Hauptsache als Frischdampfwerk durchgesetzt, und zwar mit Rücksicht darauf, daß der Kraftbetrieb sich mit dem Heizbetrieb nur schwer ganz in Übereinstimmung bringen läßt und deshalb eine reinliche Scheidung erwünscht wurde. Die Vorteile der Zentralisierung in solchen Frischdampfwerken liegen in der Verfeuerung minderwertigen Brennstoffes, in der technischen Vollkommenheit des Großbetriebes gegenüber dem Kleinbetrieb und in der Ersparnis an Bedienungskosten. In Deutschland dagegen hat man im allgemeinen versucht, den technisch interessanten Weg zu gehen, nämlich die Städteheizung im Anschluß an Kraftwerke mit günstiger Ausnutzung des Maschinenabdampfes bzw. des Kühlwassers von Verbrennungsmaschinen anzulegen.

Dieses Prinzip, welches selbstverständlich auch in Amerika in jeder Hinsicht durchprobiert worden ist, ist indessen auch bereits bei uns in vielen Fällen nachträglich durchbrochen worden, und es erscheint kaum zweifelhaft, daß auch hier die amerikanische Entwicklung einsetzen wird, welche reine Heizzentralen bevorzugt.

Wenn in Deutschland vorläufig Abdampfwerke vorherrschen, ist dies in der Hauptsache auf wirtschaftliche Gesichtspunkte zurückzuführen. Das Geld für neue Kesselzentralen fehlt, und man begnügt sich damit, von

der zufälligen Lage der bestehenden Elektrizitätswerke auszugehen. Lagen diese vorhandenen Werke in der Nähe wärmedichter Zentren (z. B. der City), wie z. B. in Hamburg und Barmen, so wurden Heizwerke gebaut. Andere Städte mit wärmedichten Zentren, aber ohne naheliegende Elektrizitätswerke blieben unversorgt.

In diese ungeklärte Entwicklung wird Ordnung kommen müssen, wobei noch erst der entscheidende Beweis zu erbringen sein wird, ob mit Kohle beheizte Städteheizwerke in dem verarmten Deutschland auch dann noch rentabel sind, wenn sie mit der Investierung weiteren Anlagekapitals für neue Kesselzentralen belastet werden. Die bisherigen Ergebnisse sind noch nicht so, daß diese Frage ohne weiteres bejaht werden könnte.

Gerade mit Rücksicht auf diese noch ungeklärte Frage der Rentabilität ist das Eingreifen der Gasfernversorgung von weittragender und unter Umständen ausschlaggebender Bedeutung.

Hierbei ist die Frage offen, ob sich diese Ferngasheizung in der Zukunft als Einzelheizung für die Hauszentralen einbürgern wird und damit als grundsätzlicher Gegner des bisherigen Fernheizgedankens auftritt oder ob das Gas als Heizmittel für neue Gasheizzentralen genommen wird, welche ebenbürtige Geschwister der heutigen Kohlenheizzentralen werden und die erzeugte Wärme ebenfalls in Form von Dampf oder Heißwasser an die angeschlossenen Gebäude abgeben.

Unter allen Umständen muß indessen ein Grundprinzip jeder modernen Energieverteilung anerkannt werden, welches sich bei Licht, Gas und Wasser als unentbehrlich herausgestellt hat. Der Wärmeverbrauch darf nämlich nicht für bestimmte Bezirke oder für ganze Gebäude gemeinsam berechnet werden, so daß die weitere Unterteilung an die einzelnen Abnehmer in den Geschäftsräumen und Wohnungen die schwierige und undankbare Aufgabe des Hauseigentümers sein wird, sondern jeder einzelne Abnehmer muß seinen eigenen Wärmezähler erhalten, nach welchem die Verrechnung erfolgt. Hierdurch werden die Schwierigkeiten vermieden, welche heute den Fernheizgedanken in weiten Kreisen unpopulär machen, denn infolge der richtigen Unterteilung der Kosten für die Einzelabnehmer wird jeder einzelne nur noch mit seinem tatsächlichen Verbrauch belastet und kann beim Bezug von Wärme ebenso wie bei Licht und Gas nach Belieben sparen. Erst dadurch wird die Fernwärme aus einem Luxusgegenstand zu einem richtigen Volksversorgungsmittel.

Wir besitzen heute bereits in den thermoelektrischen Wärmezählern durchaus brauchbare Einzelzähler, welche von der Art der Aufbereitung der Wärme, ob durch Kohle oder Gas, mit Dampf oder Wasser, ganz unabhängig sind und sich in vielen tausend Anlagen bestens bewährt haben, und so steht auch diesem technischen Fortschritt nichts mehr im Wege. (Man vgl. Aufsatz „Moderner Wohnbau“, Nr. 2, Februar 1928.)

Dann haben es die Städteheizingenieure in der Hand, für kommunale

Versorgungsadern noch ein großzügiges Zukunftssystem zu planen. Dann werden alle Systeme ihre Berechtigung haben und, an der richtigen Stelle eingesetzt, nicht nur sich gegenseitig ergänzen, sondern schneller als bisher eine kommunale Versorgung aller Häuser mit Wärme ermöglichen.

Zentralwirtschaft im Siedlungswesen.

Wir befinden uns in einer Zeit, in der Architekten und Bauherren anerkennen, daß Wohnungen der Siedlungen auch für den kleinsten Mann mit zentraler Wärme- und Warmwasserversorgung ausgestattet werden. Auch gibt es schon Anzeichen dafür, daß man die Küchen zukünftig mit maschinellen Hausratsmaschinen versieht, um das Leben der Menschen mit den Annehmlichkeiten der technischen Errungenschaften zur Vereinfachung und Erleichterung des Daseins zu versehen. Vom sozialen Standpunkt aus erscheint es auch ganz berechtigt, gerade die Wohnungen der mittleren und kleineren Leute mit zentraler Wärme, mit Warmwasser, mit mechanischen Waschbetrieben und mit praktisch ausgebauten Laboratoriumsküchen zu versehen. Vor dem Kriege hatte die Familie der mittleren Stände und Beamtenkreise entweder eine kleine Hausstütze oder herangewachsene Töchter wurden zur Hausarbeit mit herangezogen. Diese Zeit ist vorüber. In allen Familien und besonders in denen des kleinen Mannes versucht jeder zu verdienen, um das Leben zu bestreiten und in den Genuß der heute reichlicher gebotenen Vergnügungsgebiete (Kino, Tanz, Ausstellungspaläste, Erholungs- und Sportplätze und dgl.) zu kommen. Es ist wiederholt bewiesen, daß z. B. die Zentralanlage einer Heizungsversorgung billiger im Gesteignispreis ist als die Ausführung der veralteten Öfen mit den ungezählten Schornsteinen. Selbst ein Kenner des Bauwesens wie Kommerzienrat Haberland, Berlin, sagt in einem Aufsatz in der Zeitschrift „Das Grundeigentum“, daß es möglich ist, Häuser durch Einbauen von Zentralheizungsanlagen etwas zu verbilligen. Doch bedarf es noch einer umfassenden Zusammenarbeit der Architekten mit allen Ingenieuren der Maschinen-, Elektro- und Wärmetechnik, um dieses große Ziel zu erreichen. In letzter Zeit beschäftigen sich gerade Elektro- und Maschinentechner mehr denn je mit dem Problem der Versorgung von Siedlungsbauten. Im Aufsatz des Oberingenieurs Montrose-Oster: „Großkraftwerk oder Blockstation?“ im „Gesundheitsingenieur“ vom 31. März 1928 steht folgendes:

„Es haben sich die Elektrizitätswerke dem ständig und sehr schnell wachsenden Bedarf an elektrischer Energie entsprechend — aber auch nur an dieser — entwickelt und dabei alle technischen Verbesserungen sukzessiv verwertet. Eine Zeitlang schien dieser Entwicklungsmöglichkeit überhaupt keine obere Grenze gesetzt, so daß man — Klingenberg z. B. — die Anlage von wenigen Riesenwerken für die Versorgung von ganz Deutschland projektiert hat. Heute ist es nur noch der Bedarf an elektrischer Energie, dem, bis auf weiteres wenigstens, seinem unaufhörlichen rapiden Anwachsen nach zu schließen, scheinbar keine obere Grenze gesetzt ist. So ist z. B. in New York außer einer vielfach erwähnten Riesenanlage eine andere Zentrale mit mehreren Generatoren von je 60 000 kVA Leistung im Bau, von denen noch 1906 ein einziger genügt haben würde, um den Licht- und Kraftbedarf der ganzen Stadt zu decken. Aber schon in seinen heutigen Ausmaßen würde der Elektrizitätsbedarf bei Vorhandensein von nur wenigen Erzeugerwerken derartige Kosten für Einrichtung und Unterhaltung der Energieverteilungsanlagen beanspruchen, daß der Bezugspreis einer kWh eine für den Konsumenten unerträgliche Höhe erreichen dürfte.“

„Man hat diese Gefahr nicht verkannt und ist für die Großstädte in der Mehrzahl der Fälle bei lokalen Kraftwerken mit nur teilweiser Verwendung von Fernenergie geblieben. Aber auch für das räumlich beschränkte Gebiet einer modernen Großstadt sind bei dem schnell ansteigenden Bedarf an elektrischer Energie deren Verteilungskosten ständig im Wachsen begriffen, so daß man notgedrungen an die Verwertung der Abfallwärme herangehen muß, wenn die elektrische Kraft sich nicht von anderen Kraftquellen verdrängen lassen will. So bezahlte heute bereits ein kleiner oder mittlerer Gewerbetreibender die von

seinem an das öffentliche Netz angeschlossenen Elektromotor abgegebene PSh je nach der Betriebsdauer seiner Anlage mit 15 Pf. bis über 1 M., während selbst der kleinste Dieselmotor die PSh für nur 6 Pf. abzugeben in der Lage ist. Daraus ergibt sich, daß letzterer trotz größerer Aufwendungen auf Verzinsung und Amortisation schon bei nur zwei werktäglichen Betriebsstunden günstiger abschneidet.“

„Bevor man nun die Frage ‚Wie kann die bei der Elektrizitätserzeugung abfallende Wärme verwertet werden?‘ zu beantworten sucht, und schon a priori die Elektrizität als das Hauptprodukt, die Wärme als das Abfallprodukt charakterisiert, erscheint es angebracht zu untersuchen, wie groß jeweils der Bedarf eines einzelnen, eines Miethauses, eines Geschäftshauses, eines ganzen Wohnhaus- oder Geschäftshausblocks usw. an Elektrizität und Wärme ist. Es zeigt sich da, daß in der weitaus überwiegenden Mehrzahl aller Fälle der Bedarf an Wärme, sei es für die eigentliche Raumbeheizung, sei es für die Warmwasserversorgung, ein Vielfaches desjenigen an elektrischer Energie ist (alle Werte auf Brennstoffe und Jahresverbrauch umgerechnet).“

„Es dürfte also fraglos richtig sein, der Erzeugung der Wärme, an der ein beträchtlich größerer Bedarf vorliegt, den Vorrang vor der Elektrizitätserzeugung einzuräumen. Wärme also ist das primäre, das Hauptprodukt, Elektrizität das sekundäre, das Abfallprodukt, und nicht umgekehrt. Die Frage ‚Wie kann die bei der Elektrizitätserzeugung abfallende Wärme verwertet werden?‘ ist demnach unrichtig gestellt. Sie muß vielmehr lauten ‚Wie kann die bei der Wärmeerzeugung abfallende Elektrizität verwertet werden?‘“

„Aus vorstehender Überlegung ergibt sich als Konsequenz, daß Wärme nur in solchen Anlagen erzeugt werden sollte, die es gestatten, Elektrizität als Nebenprodukt zu gewinnen. Folgerichtig dürften also weder Niederdruckdampf noch warmes Wasser (zu Heiz- und Gebrauchszwecken) direkt erzeugt werden, sondern nur die gleiche Menge Heißdampf von mindestens 12 kg/cm² Druck, was bei einer gewissen Zentralisierung praktisch ohne Mehraufwand an Brennstoff möglich ist. Nachdem dieser Heißdampf in einem geeigneten Dampfdynamo unter entsprechender Energieabgabe entspannt worden ist, steht er als Abdampf in gleicher Gewicht- und Kalorienmenge wie der bislang erzeugte Niederdruckdampf bzw. als Kondensator Kühlwasser nach dem Durchgang durch einen geeigneten Ekonomiser in gleichem Kalorienwert wie das bisher erzeugte Warmwasser zu Heiz- und Gebrauchszwecken zur Verfügung. Die nebenher erzeugte elektrische Energie ist also als reines Abfallprodukt anzusehen.“

Nach rechnerischen Ermittlungen kommt Montrose-Oster zu dem Resultat, „daß bei den konstanten Betriebskosten eines Blockwerkes erst bei einem Sinken des Absatzes auf nur 62 500 kWh pro anno — was einem Jahreskonsum von nur 250 kWh pro Wohnung entspricht — die Blockstation an der Grenze ihrer Konkurrenzfähigkeit anlangt. Bei Konsumsteigerung wachsen die Gewinnmöglichkeiten des Unternehmers beträchtlich, während gleichzeitig der Verkaufspreis der elektrischen Energie entsprechend abnimmt und so dem Verbraucher einen immer größeren Anreiz zum Mehrkonsum gibt.“ Also mit anderen Worten die Mahnung eines Elektroingenieurs: „Keine Kohle unvergast verbrennen.“ Keinen Hausbrand mehr! Nicht Kohle und Koks, nur noch Hochdruck-Heißdampf erzeugen!

Also könnte man sich sehr wohl vorstellen, daß sich in Zukunft alle kleineren und größeren Siedlungsstädte mit eigener Zentralenergiewirtschaft versehen werden, besonders dann, wenn es möglich ist, die Häuser und die Zentralanlagen mit billigem Gas als Brennstoff zu versehen. Andererseits aber ist die elektrische Wirtschaft in die Lage versetzt, dem täglich steigenden Bedarf an Strom gewachsen zu sein, um ihre Großkraftwerke nach und nach, wenn das Geld dazu vorhanden ist, an die richtigen Stellen zu setzen, ohne dem Konsumenten unnützlich hohe Stromkosten abzuknöpfen. Es müßten also alle diejenigen, die um die Stadt herum 500 oder 1000 Wohnungen oder darüber hinaus in einem Komplex planen, sich einmal mit diesem Problem sehr vertraut machen; denn es ist besser, alle Möglichkeiten, die uns an Hand gegeben sind, um die Wohnungen für die Zukunft modern auszugestalten, auswirken zu lassen. Es heißt das Unvollkommene jetzt vollenden und

vollkommene Wohnungen für die Menschheit zu bauen. Führende Leute, wie Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Brix, schreiben ganz richtig, daß in Zukunft um die Mutterstadt Tochterstädte mit eigenen Wirtschaftszentralen herumgelegt werden.

Was früher hauptsächlich vom Gefühl geschaffen wurde, wird allmählich mehr und mehr vom Verstand geleistet. Die Maschine will es so im schnellen Wandel der Zeit. Heute arbeitet nicht nur der Ingenieur, der Architekt und Landmesser an dem Problem des Städtebaues, sondern Volkswirte, Bodenreformer, Sozialpolitiker, Hygieniker und Juristen. Und dieses wird nur bezweckt mit Rücksicht auf den zunehmenden Durchgangsverkehr, die Zusammenfügung der großen Grün- und Freiflächen, der Wasser-, Licht-, Wärme-

und Kraftversorgung: Also Verteilung der Städte- und Industrieflächen unter Rücksichtnahme auf Lage des Bodens mit weitgehendster Schonung der Landwirtschaft und Ausnutzung aller Kräfte innerhalb und oberhalb des Bodens, Schutzmaßnahmen gegen Luftgasangriffe durch Wohlfahrtspflege jeglicher Art, durch größtmögliche Lockerung der Stadtgebiete. Denn eins dürfen wir alle nicht vergessen, und vor allen Dingen die Städtebauer und Architekten, daß der Geburtenrückgang Deutschlands immer noch erstaunlich abnimmt, und unser größter Volksbesitz sind unsere Kinder. Es ist eine Nationalaufgabe, daß dem Weiterschreiten des Geburtenrückganges durch gesund ausgestattete Wohnungen mit allen nur möglichen technischen Einrichtungen energisch haltgemacht wird. —

VERMISCHTES

Das Gutachten des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vorläufigen Reichswirtschaftsrats zur Verteilung von Behördenaufträgen. Der Arbeitsausschuß des Wirtschaftspolitischen Ausschusses des Vorläufigen Reichswirtschaftsrats hat sein Gutachten über die zweckmäßige Verteilung von Behördenaufträgen an die Wirtschaft fertiggestellt. Der Wirtschaftspolitische Ausschuß hat in der zurückliegenden Woche bereits Stellung zu dem Gutachten genommen. Der Arbeitsausschuß hatte Vertreter der großen Beschaffungsbehörden des Reiches und der Länder und des Deutschen Städtetages als Sachverständige gehört. Im Anschluß daran übermittelten Vertreter aller für die Vergebung von Behördenaufträgen in Frage kommenden Wirtschaftskreise die Wünsche ihrer Industrien zur Frage der Vergebung und zeitlichen Verteilung der Behördenaufträge. Daneben wurden Sachverständige auf dem Gebiete des Vergabungswesens, der Statistik und der Konjunktur gehört. Das Resultat der Erhebungen zeigt, daß auf dem Gebiete der Vergebung öffentlicher Aufträge z. T. noch recht unzureichend vorgegangen wird. So klagten außer den Vertretern anderer Industriegruppen u. a. auch die Vertreter des Reichsverbandes der deutschen Steinindustrie über die mangelnde Gleichmäßigkeit der Auftragserteilung. Im Jahre 1927 mußten trotz voller Leistungsfähigkeit der deutschen Pflastersteinindustrie rund 500 000 t Pflastersteine im Werte von etwa 18 Mill. M. aus Schweden eingeführt werden, da sich die Aufträge infolge der Etatvorschriften auf wenige Monate zusammendrängten. Dieser Sonderfall zeigt, daß die bisherige Handhabung nicht nur direkte Schädigungen bringt, die auf die schwankende Beschäftigung zurückzuführen sind, sondern daß gleichzeitig auch die deutsche Handelsbilanz ungünstig beeinflusst werden kann. Zur Erreichung von Stetigkeit in der Beschäftigung des Straßenbaugewerbes forderte ein Vertreter des deutschen Steinmetz- und Pflastergewerbes die Aufstellung mehrjähriger Spezialetats für den Straßenbau.

Wie wesentlich die Wirtschaft von den öffentlichen Aufträgen abhängig ist, geht schon daraus hervor, daß der Wert dieser Aufträge in dem Gutachten auf rund 6,5 Milliarden veranschlagt wird. Am schwierigsten dürfte ein Ausgleich der Saisonschwankungen im Baugewerbe sein, doch läßt sich sicher auch hier das eine oder andere bessern, insbesondere bei den Hilfsindustrien. Als zweckentsprechende Maßnahme wird in dem Gutachten vorgeschlagen, auf die Länder und Gemeinden einzuwirken, daß bei der Bewilligung der Hauszinssteuermittel auf eine frühzeitige und gleichmäßige Verteilung der Bauvorhaben über das ganze Baujahr Bedacht genommen wird. Weiter sollen die Verwaltungen der öffentlichen Gebäude des Reiches, der Länder und Gemeinden angehalten werden, Bauunterhaltungsarbeiten, die in der kühlen Jahreszeit ohne technische Nachteile ausgeführt werden können, auch in dieser Zeit erledigen zu lassen.

Allgemein wird darauf hingewiesen, daß die öffentlichen Aufträge, soweit dies ihrer Natur nach möglich ist, als Ausgleich gegenüber den Aufträgen der privaten Wirtschaft in die Depressionszeiten verlegt werden sollten. Als Vorbereitung hierzu sei die Aufstellung von Wirtschafts- und Bauplänen für mehrere Jahre erforderlich. Soweit eine Verlegung der Aufträge in die Depressionszeiten nicht möglich ist, müsse eine tunlichst gleichmäßige Verteilung erzielt werden,

wobei für Industrien mit starken Saisonschwankungen auf eine Ausfüllung der flauen Zeiten durch die öffentlichen Aufträge Bedacht zu nehmen sei. Um der Reichsregierung eine Kontrolle zu ermöglichen, wird empfohlen, anzuordnen, daß die Reichsbehörden von allen größeren Aufträgen, die von ihnen vergeben werden, dem Reichswirtschaftsministerium oder einer von diesem zu bestimmenden Stelle Mitteilung machen, aus der Art und Menge der Lieferung, Preis, Lieferfirma und Lieferzeitpunkt sowie die wichtigsten Lieferungsbedingungen hervorgehen. Bei den Ländern, den größeren Kommunen und der Reichsbahn-Gesellschaft sowie der Reichspostverwaltung soll ebenfalls darauf hingewirkt werden, daß sie derartige Mitteilungen erstatten. Zweckmäßig wäre es wohl, wenn sich auch die größeren Gemeinden dazu verstehen könnten, derartige Mitteilungen zu machen, da deren Sachaufträge sich nach sachverständiger Schätzung allein auf mehr als 4 Milliarden Mark belaufen. Erst an Hand der statistischen Unterlagen, die dadurch zusammenkommen würden, könnten die zweckmäßigsten Maßnahmen getroffen werden; insbesondere würden die Erhebungen für die zuständigen Stellen die Grundlage für die Richtlinien sein, nach welchen die Aufträge der öffentlichen Hand zweckmäßigst zu verteilen wären. Es wird angeregt, daß zu diesem Zweck die Beschaffungsressorts des Reichs und der Länder, die Reichsbahn, die Reichspost und der Deutsche Städtetag sich mit den Vertretern der interessierten wirtschaftlichen Organisationen in gewissen Zeitabständen zu einer Aussprache zusammenfinden. Weiter soll darauf hingewirkt werden, daß auch in größeren Gemeinden regelmäßig derartige Besprechungen zwischen den Stadtverwaltungen und den verschiedenen Reichs- und Landesverwaltungsbehörden sowie den Reichsbahnen und den Oberpostdirektionen unter Beteiligung der Arbeitsämter und der Vertretungen der Wirtschaft stattfinden. Geprüft werden soll dann auch, ob durch erweiterte Anordnung der Übertragbarkeit von Ausgabemitteln und durch Gestattung des Vorriffs auf Mittel des nächsten Haushalts Erleichterungen für eine wirtschaftlich zweckmäßigere Verteilung der Aufträge geschaffen werden können, und ob sonstige Änderungen haushaltsrechtlicher Grundsätze zur Erreichung dieses Ziels wünschenswert und durchführbar erscheinen. Den Ländern soll nahegelegt werden, in gleicher Weise für sich und ihren Aufsichtsbereich zu verfahren. Erwogen werden soll auch, ob durch Bevorschussung von öffentlichen Aufträgen eine gleichmäßigere Beschäftigung einzelner Wirtschaftszweige erzielt werden kann, und ob nicht durch lange Lieferungsfristen eine Ausführung der Aufträge der Beschaffungsstellen zu den Zeiten erleichtert werden kann, in denen die Wirtschaft mit privaten Aufträgen nicht übermäßig belastet ist. —

RECHTSAUSKÜNFTEN

Benutzung eines gemeinsamen Giebels, der zur Hälfte auf dem Nachbargrundstück steht.

Tatbestand: Die Stadt R. beabsichtigt ein Gebäude zu errichten unter Benutzung des Giebels eines auf dem Nachbargrundstück im Jahre 1910 erbauten Hauses. Der Nachbar ist auch bereit, die Benutzung zu gestatten, verlangt aber als Vergütung den Wert des Giebels zur Zeit des Anbauens. Der Giebel ist bereits zur Hälfte auf dem städtischen Grundstück aufgebaut, so daß also der für die Stadtgemeinde in Anspruch genommene halbe Giebel auch schon auf städtischem Grundstück steht. Wahrscheinlich sind sich die Vorbesitzer über die Errichtung dieser gemeinschaftlichen Brandmauer seinerzeit einig geworden. Liegen hierüber gerichtliche Entscheidungen vor? Welcher Preis für den Kubikmeter umbauten

Raumes ist zu zahlen? Derjenige bei Erbauung des Hauses oder der heutige, fast 100 v. H. höhere?

Antwort: Wenn Ihr Nachbar, als er sein Haus erbaute, die Giebelmauer lediglich auf seinem Grundstück errichtet hätte, so wäre er — auch wenn die Mauer zum Vorteile beider Grundstücke dient — Alleineigentümer der Mauer (§ 94 BGB.) und könnte die Benutzung der Mauer zum Anbau Ihnen verbieten (§§ 905, 903, 1004 BGB.), sofern er nicht auf Grund eines Vertrages oder eines anderen besonderen Rechtsverhältnisses zur Duldung der Benutzung verpflichtet wäre. Wenn aber, wie Sie angeben, die Giebelmauer zur Hälfte — oder auch nur zu einem Teile — auf Ihrem Grundstück steht, so handelt es sich um eine Grenzeinrichtung im Sinne des § 921 BGB., zu deren Benutzung nach § 922 BGB. beide Nachbarn berechtigt sind, und zwar können Sie die Mauer zu dem Zwecke, der sich aus ihrer Beschaffenheit ergibt, insoweit benutzen, als nicht die Mitbenutzung Ihres Nachbarn dadurch beeinträchtigt wird (vgl. RGE. Bd. 35 S. 312); sogar ein Eingriff in die Giebelmauer über die Mittellinie derselben hinaus (z. B. durch Einfügen von Treppenstufen) ist zulässig, wenn die Mitbenutzung des Nachbarn dadurch nicht gestört wird (Reichsgerichtsentscheidung vom 6. Februar 1911 in Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen des Reichsgerichts; Ergänzungsband 1911 S. 270 Nr. 243).

Nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch hat der Grundstückseigentümer, der auf der Grenze des Grundstücks, zur Hälfte auf dem eigenen, zur Hälfte auf dem Nachbargrundstück, eine Brandmauer errichtet hat, gegen diese Brandmauer als Stütze benutzenden Nachbarn keinen Anspruch auf Ersatz der halben Brandmauerkosten (Frankl. Rundschau Bd. 40 S. 68).

Die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches werden allerdings eingeschränkt durch Art. 124 Einf. Ges., wonach die Landesgesetzlichen Vorschriften, welche das Eigentum an Grundstücken zugunsten der Nachbarn noch anderen als den im BGB. bestimmten Beschränkungen unterwerfen, unberührt bleiben. Es ergibt sich hieraus, daß die Landesgesetzgebung auf dem Gebiet des Nachbarrechts ihrerseits Sonderanordnungen treffen kann.

Das in Ihrer Stadt R. vor 1900 geltende Landesrecht (Rheinisches Recht des code civil) enthielt in Art. 653—665, 665—670 Bestimmungen dahin, daß der Erbauer einer Scheidewand, wenn er sie zum Teil auf dem Grenzstreifen des Nachbarn, aber auf alleinige Kosten errichtete, an ihr Alleineigentum erwarb, sofern der Nachbar wenigstens seine stillschweigende Zustimmung erteilt hatte, und dieses Maueralleineigentum war kraft Nachbarrechts (Art. 661, 663 code civil) mit der gesetzlichen Dienstbarkeit belastet, daß der Nachbar durch Ersatz des halben Mauerwerks die Gemeinschaftlichkeit — mitoyenneté — d. h. kein eigentliches Miteigentum daran, jedoch Gemeinschaftsrechte erwarb.

Das Reichsgericht hat in der Entscheidung vom 28. Februar 1906 Bd. 63 S. 6 ff. ausgeführt, daß derartige Rechte, wenn sie vor 1900 wohl erworben sind (wenn also alle Voraussetzungen für die Entstehung des Rechts der mitoyenneté vor Einführung der neuen Gesetzgebung erfüllt waren) nach der Regel des Art. 184, 124 Einf. Ges. zum BGB. mit ihrem bisherigen Inhalt trotz der Reichsgesetzgebung bestehen geblieben sind und daß „namentlich das ausnahmsweise Bestehen einer Zahlungspflicht des Dienstbarkeitsberechtigten nicht als mit den Reichsgesetzen unvereinbar angesehen werden könne“.

In der Zeit nach dem 1. Januar 1900 können aber derartige Rechte nicht mehr neu erworben werden, da die früheren Bestimmungen des Rheinischen Bürgerl. Gesetzbuches über die mitoyenneté durch Art. 89 Ausf. Ges. zum BGB. mit Wirkung vom 1. Januar 1900 aufgehoben sind und an die Stelle dieser Bestimmungen das BGB. und das Ausf. Ges. in den Art. 23 und 24 getreten sind.

Art. 23 Ausf. Gesetzes besagt:

„Werden im bisherigen Geltungsbereiche des Rheinischen Rechts zwei Grundstücke durch eine Mauer geschieden, zu deren Benutzung die Eigentümer der Grundstücke gemeinschaftlich berechtigt sind, so kann der Eigentümer des einen Grundstücks dem Eigentümer des anderen Grundstücks nicht verbieten, die Mauer ihrer ganzen Dicke nach zu erhöhen, wenn ihm nachgewiesen wird, daß durch die Erhöhung die Mauer nicht gefährdet wird. Der Eigentümer des Grundstücks, von dem aus die Erhöhung erfolgt ist, kann dem Eigentümer des anderen Grundstücks die Benutzung des Aufbaues verbieten, bis ihm für die Hälfte, oder, wenn nur ein Teil des Aufbaues benutzt werden soll, für den entsprechenden Teil der Baukosten Ersatz geleistet wird.“

Diese lediglich für die Benutzung einer einseitig erfolgten Erhöhung der gemeinschaftlichen Mauer geltenden Vorschriften betreffen nicht die Benutzung einer Grenzmauer in ihrem ursprünglichen Zustande, wie sie bei Ihnen in Frage steht. Ebenso wie der Nachbar, der nach früherem Recht (Art. 658 code civil) für die Duldung der Erhöhung eine Entschädigung von dem Erhöhenden verlangen konnte, sich mangels Aufnahme einer derartigen Vorschrift die Erhöhung ohne Anspruch auf Entschädigung gefallen lassen muß, wird auch anzunehmen sein, daß — mangels einer entsprechenden Bestimmung — für die gesetzlich berechtigte Benutzung einer Grenzmauer eine Vergütung nicht beansprucht werden kann, wenn die Giebelmauer erst nach 1900 errichtet ist. —

Honoraransprüche bei nichtzusagender Projektbearbeitung.

Frage: Eine Siedlungs-Ges. hat einem Architekten Auftrag zur Fertigung eines Entwurfs einer größeren Wohnhausgruppe im Bauwert von etwa 1 Mill. M. erteilt. Das besprochene Bauprogramm

wurde entgegen den Wünschen des Bauherrn von ihm nicht auftragsgemäß ausgeführt. Gewünscht wurde eine geschlossene Wohnhausgruppe in Hufeisenform. Auf diese Wünsche hat er nicht die geringste Rücksicht genommen, sondern nach seinem eigenen Gutdünken den Plan in sechs Einzelgruppen aufgeteilt. Das Bauvorhaben liegt an einer wichtigen Hauptverkehrsstraße mit geschlossener Bauweise. Die Lösung ist städtebaulich ein Un Ding.

Unter Mitwissen dieses Architekten ist das Projekt von einem weiteren Architekten bearbeitet worden, das den Anforderungen in allen Punkten entspricht. Der erste Architekt stellt nun eine Forderung für Entwurf und Vorentwurf und dehnt seine Forderung weiter aus auf entgangenen Verdienst gemäß der G.-O. für Arch. u. Ing. (Abschn. II Ziff. 13).

1. Ist der Auftrag nach der G.-O. zu honorieren, wenn der Auftrag entgegen den Wünschen des Bauherrn nach eigenem Gutdünken des Architekten aufgestellt wurde? 2. Ist in der, wenn auch nicht formell ausgesprochenen Ablehnung des Projekts alsbald nach Anlieferung eine Zurverfügungstellung zu erblicken, wenn der Architekt gewußt hat, daß inzw. ein weiterer Architekt beauftragt ist? 3. Welcher Weg ist in rechtl. Hinsicht gangbar. Der Architekt stellt eine Forderung von 36 000 M. — Das Projekt ist sowohl nach der architektonischen wie städtebaulichen Seite hin nicht brauchbar. Wer ist beweispflichtig für die Brauchbarkeit des Projekts?

Antwort: Die Übertragung der Fertigung von Vorentwurf und Entwurf der Wohnhaus-Gruppe ist rechtlich zweifellos Gegenstand eines „Werkvertrages“ (§§ 651 ff. BGB.), selbst wenn die G.-O. der Architekten vom 1. 7. 26 (die das Rechtsverhältnis ausdrücklich den Best. über den Werkvertrag unterwirft) dem Vertragsverhältnis nicht zugrunde gelegt worden ist.

Nach § 653 BGB. hat der Unternehmer das Werk so herzustellen, daß es nicht mit Fehlern behaftet ist, die den Wert oder die Tauglichkeit zu dem (gewöhnlichen oder dem) nach dem Vertrage vorausgesetzten Gebrauch aufheben oder mindern. Der Auftraggeber hat ein Recht darauf, daß das Werk in allen seinen Teilen so ausgeführt wird, wie es vertraglich vereinbart ist. Wenn also tatsächlich als Programmpunkt des Auftraggebers vertraglich festgelegt worden ist, daß die Entwürfe für eine geschlossene Wohnhausgruppe in Hufeisenform gefertigt werden sollten, so mußte dies von dem Architekten selbstverständlich berücksichtigt werden und, wenn er dann, ohne sich der Zustimmung des Auftraggebers zu versichern, Entwürfe nach einem ganz veränderten Bauprogramm aufgestellt hat, die für den Bauherrn unbrauchbar und von ihm gar nicht gewollt waren, so hatte das gelieferte Werk (Entwurf für sechs Einzelgruppen) einen Mangel, der die Tauglichkeit zu dem vertraglichen Gebrauch aufhob.

Durch diese Mangelhaftigkeit ist aber noch nicht etwa der Vertrag aufgehoben und der Auftraggeber von jeder Verpflichtung frei. Er kann lediglich, wenn der Architekt auf Zahlung der Vergütung klagt, die Zahlung verweigern, da der Vertrag noch nicht ordnungsgemäß erfüllt worden ist (§ 320 BGB.). Der Architekt ist jedoch noch in der Lage, einen brauchbaren, dem Vertrage entsprechenden Entwurf zu liefern und alsdann Zahlung der Vergütung zu beanspruchen. Die Vertragsmäßigkeit und Brauchbarkeit der Entwürfe hat der Architekt zu beweisen.

Um seinerseits von dem Anspruch auf die Vergütung bei einem mangelhaften Werk loszukommen, mußte der Besteller dem Architekten gemäß § 633 Abs. 2, 634 BGB. eine angemessene Frist zur Beseitigung des Mangels setzen mit der Erklärung, daß er die Beseitigung des Mangels nach dem Ablauf der Frist ablehne. Nach fruchtlosem Ablauf der Frist kann der Besteller Rückgängigmachung des Vertrages (Wandlung) oder Herabsetzung der Vergütung (Minderung) verlangen und durch die Erklärung der Wandlung jeden Anspruch des Architekten aus dem Vertrage beseitigen.

Eine Fristsetzung wäre nur dann unnötig, wenn die Beseitigung des Mangels unmöglich wäre (was nicht der Fall sein dürfte) oder wenn der Architekt die Beseitigung des Mangels verweigert hätte (was nicht ersichtlich ist) oder wenn der Auftraggeber ein bes. Interesse an der sofortigen Geltendmachung seines Wandlungsanspruches nachweisen könnte (§ 634 Abs. 2 BGB.).

Das Recht auf Wandlung ist ausgeschlossen, wenn der Besteller das Werk, obwohl er den Mangel kannte, abgenommen hat, ohne sich seine Rechte bei der Abnahme vorzubehalten. Ob dies bei Ihnen der Fall war, ergibt der mitgeteilte Sachverhalt nicht. Eine „nicht einmal formell ausgesprochene Ablehnung des Projekts alsbald nach Anlieferung“ würde nicht genügen, um die Rechte zu wahren.

In welcher Höhe der Architekt Ansprüche stellen kann, wenn er noch vertragsgemäße Entwürfe liefert, läßt sich ohne Kenntnis des Projekts und der Bedingungen nicht beurteilen.

Einen Anspruch auf entgangenen Verdienst hat der Architekt nicht. (Gemeint ist wohl die Restsumme der gesamten Architektenleistung einschl. Durcharbeitung des Entwurfs, der Detailzeichnungen und der Oberleitung.) Denn der Auftrag war nach Ihrer Angabe lediglich auf die Fertigung des Vorentwurfs und Entwurfs gerichtet. Ein etwa weitergehendes Vertragsverhältnis könnte von Ihnen jedenfalls gekündigt werden. (Daß dem Architekten mitgeteilt wurde, die Gesellschaft lasse auch von einem zweiten Architekten das Projekt bearbeiten, ist noch nicht als eine Kündigung anzusehen.) Dann wäre der Architekt aber berechtigt, die angemessene Vergütung abzüglich der ersparten Aufwendungen (die nach der Gebührenordnung mit 40 v. H. der nicht ausgeführten Leistungen beziffert werden) zu verlangen. — Rechtsanwalt Dr. Paul Glass.

Inhalt: Moderne „Gas“-Wirtschaft (Schluß aus Nr. 20) — Vermisstes — Rechtsauskünfte —

Verlag Deutsche Bauzeitung G. m. b. H., Berlin — Für d. Redaktion verantw.: Fritz Eiselen, Berlin — Druck: W. Büxenstein, Berlin SW 48