

BAUWIRTSCHAFT UND BAURECHT

AUSSTELLUNGEN, MESSEN

HERAUSGEBER: REG.-BAUMEISTER FRITZ EISELEN

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

60. JAHRGANG

BERLIN, DEN 15. SEPTEMBER 1926

Nr. 18

Die Kleinzentralheizung in neuzeitlichen Wohnungen, erläutert an in Kiel ausgeführten Siedlungsbauten.

Von Baurat E. Köhle, Kiel.



Bei dem großen Bauprogramm, das die Stadt Kiel nach der Kriegszeit in Angriff nahm, haben Fragen einer sparsamen und doch neuzeitlichen Bauweise eine entscheidende Rolle gespielt. In einem kurzen Überblick mag zunächst der Umfang der Bautätigkeit skizziert sein.

Die erste größere Siedlung Kiels wurde im Vorort Hasselrade von dem städt. Hochbauamt unter dem damaligen Leiter, Stadtbaurat Pauly, i. J. 1918—19 geschaffen und umfaßt 130 Zweistubenwohnungen mit Küche, Keller und Zubehör in bescheidenstem Ausmaß, untergebracht in 65 Einzelhäusern. Im Jahre 1920 wurde die zweite größere Siedlung von dem Kieler Privatarch. Hans Schnittger auf dem Vieburger Gelände mit 80 Häusern errichtet. Im Jahre 1922 setzte

dann unter der Leitung des techn. Stadtrates Dr. Hahn eine planbewußte, großzügige Siedlungspolitik in Kiel ein. Es wurden i. d. J. 1922—25 nachstehende Siedlungen angelegt: 1. Die Siedlung auf Hof Hammer. Auf großem Areal von 192 ha, das landwirtschaftlichen Zwecken dient, wurde eine vorwiegend für Arbeiter bestimmte Siedlung geschaffen, und zwar für Kleinsiedler, sogenannte Halb- und Vollsiedler. Die ganzen umfangreichen Arbeiten für die rund 100 Wohnungen wurden von dem städt. Hochbau- und Siedlungsamt und dem Kieler Stadtgartenamt unter Mitwirkung von dem Gartenarch. Migge-Worpswede besorgt. 2. Die Siedlung „Barkauer Weg“ mit 20 Wohnungen in kleinen Doppelhäuschen, erbaut von dem Privatarch. Johs. Theede. 3. Die Siedlung in Kiel-Wellingdorf mit 35 Wohnungen, ebenfalls von Arch. Theede. 4. 30 Siedlungshäuser im Vorort Hasseldieksdamm von dem obenerwähnten Arch. Hans Schnittger. 5. 16 Wohnungen in der Siedlung „Kronsborg“ von



Abb. 1. Städtischer Häuserblock in der Schleusenstraße, Kiel.

dem verstorbenen Kieler Arch. Carl Reimers. 6. 12 Wohnungen in 6 Doppelhäusern in der Sedanstraße, errichtet vom städt. Hochbau- und Siedlungsamt. 7. 18 Wohnungen in Kiel-Projensdorf, teilweise erbaut vom Siedlungsverband, teilweise vom städt. Hochbauamt bzw. von der Heimstätte Schleswig-Holstein. 8. 70 Wohnungen in 35 Doppelhäusern in Kiel-Ellerbek vom städt. Hochbau- und Siedlungsamt.

Alle diese vorgenannten Siedlungen liegen außerhalb der eigentlichen Stadtgrenze, des Stadtkerns. Die Stadt Kiel, als rasch entwickelte Marinestadt (i. J. 1880 noch 35 000 Einwohner und heute 220 000 Einwohner) weist im Weichbild noch viele unbebaute Stellen auf; auch sind derartige Stellen noch offen, herrührend von Sanierungsarbeiten in der Altstadt. Nunmehr war Gelegenheit gegeben, diese unschönen Stellen zu bebauen; auf solche Weise entstanden: 9. Der

blöcke werden z. T. noch weiter ausgebaut. Auch haben Privatpersonen mit Hilfe von Hauszinssteuerhypotheken eine große Zahl von Wohnungen in Kiel geschaffen, i. d. R. Einzelhäuser oder 1- bis 2-stöckige Reihenhäuser. Die Dachgeschosse bereits vorhandener Häuser wurden mit Notwohnungen ausgestattet, um der Wohnungsnot zu steuern. Daß die Siedlungen und Wohnblöcke nach neuzeitlichen Grundsätzen in sauberer, geschmackvoller Aufmachung errichtet sind, bedarf wohl keiner Erwähnung. Außer der Ausführung in friedensmäßiger Weise wurde auch die Inneneinrichtung der Häuser immer mehr vervollkommen, besonders wurde der Belüftung und der Beheizung der Räume größte Aufmerksamkeit gewidmet. Die Räume erhalten in letzter Zeit gut schließende Doppelfenster mit oberem Kippflügel, was im allgemeinen in Schleswig-Holstein nicht üblich ist.



Abb. 2. National-Radiator Modell Classic, in kaminartiger Umrahmung eingebaut.

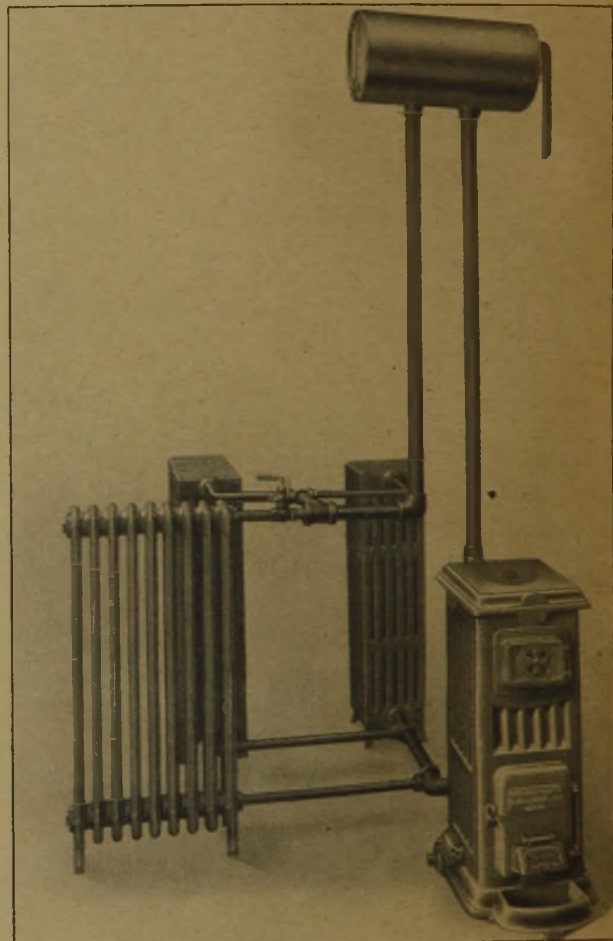


Abb. 3. Schema der vollständigen Narag-Classic-Heizanlage.

geschlossene Häuserblock am Schülperbaum mit 86 Wohnungen in dreistöckigen Reihenhäusern, die Eckbauten vierstöckig, errichtet von den Kieler Privatarch. Hansen, Prinz und Stav. 10. Die aufgelockerten Häuserblöcke an der Gellertstraße mit 42 Wohnungen in zweigeschossigen Häusern von Arch. Hansen. Ferner wurden vom städt. Hoch- und Siedlungsamt errichtet: 11. Die 3-geschossigen Reihenhäuser am Ziegelteich, enthält. 56 Wohnungen. 12. In Neumühlen-Dietrichsdorf 24 Wohnungen in 3- bzw. 4-geschossigen Wohnhäusern. 13. Der geschlossene Häuserblock in der Schleusenstraße in Kiel-Wik mit zur Zeit 100 Wohnungen in 3-geschossigen Reihenhäusern. Der Block wird nunmehr in sich abgeschlossen und enthält dann 108 Wohnungen. 14. Einzelwohnhäuser für städt. Beamte, bis zu 5 Zimmern nebst Zubehör in Kiel-Wik.

Alle diese aufgeführten Siedlungen und Häuser-

Diesen Überblick über die neuere Bautätigkeit in Kiel vorausgeschickt, soll im folgenden auf einen Punkt näher eingegangen werden, der gerade in Kiel eine eingehende Behandlung erfahren hat. Es handelt sich für die besseren Zwei- und Dreistubenwohnungen um Kachelofen oder Klein-Zentralheizung? Zunächst den Kachelofen in Ehren. Sollte aber nicht trotzdem bei der Vervollkommnung der Zentralheizungsanlagen eine Klein-Zentralheizung in den Anlagekosten z. T. billiger und im Betriebe angenehmer sein? Um diese Frage praktisch zu klären, wurden i. J. 1922 durch die Firma A. Hübener, Kiel einige Narag-Heizungen, wie sie von der Nationalen Radiator-Gesellschaft in Berlin i. J. 1921 auf den Markt gebracht waren, in Doppelwohnhäusern eingebaut, die für Beamte des städt. Elektrizitätswerkes bestimmt waren und je zwei Wohnungen von 4 Zimmern enthielten.

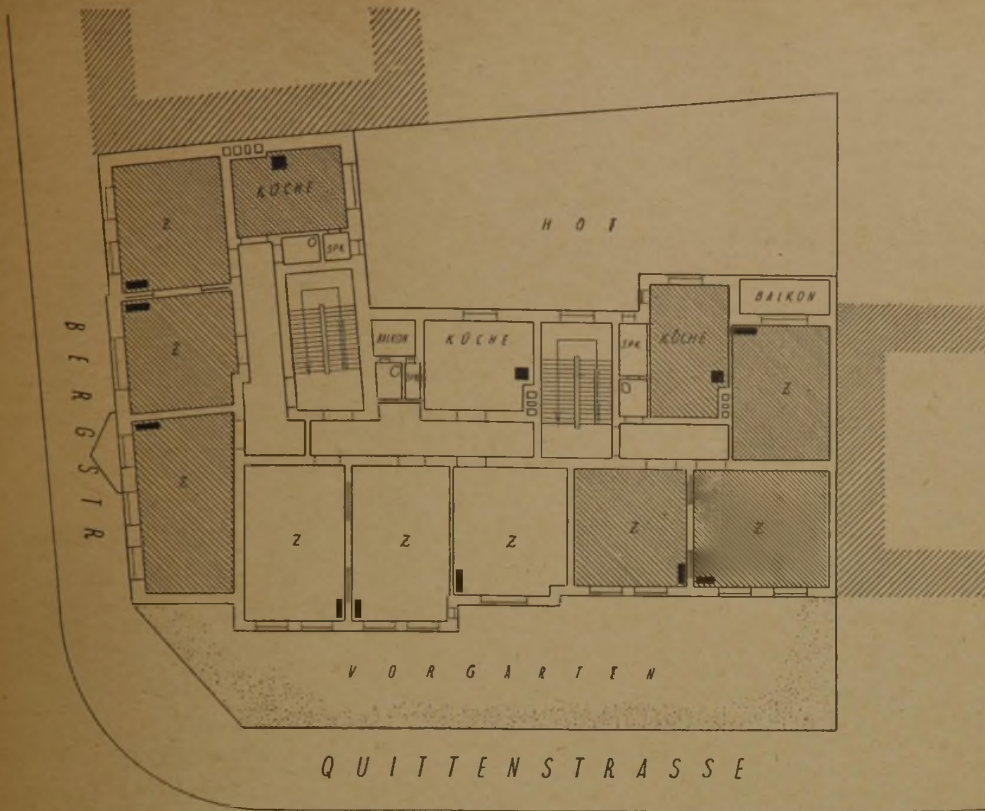


Abb. 4. Grundriß eines Eckwohnhauses in Dietrichsdorf. (1 : 250.)

Die Kleinzentralheizung in neuzeitlichen Wohnungen. Von Baurat E. Köhler, Kiel.

Abb. 5, 6 u. 7 (hierunter). Erd- und Obergeschoß (1 : 250) und Ansicht eines Einfamilienhauses mit 6 Zimmern und eingebauter Narag-Heizung.

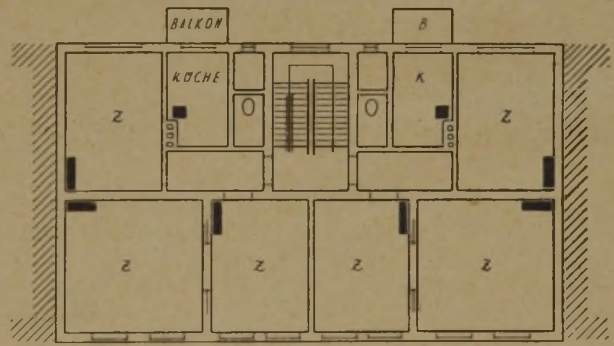
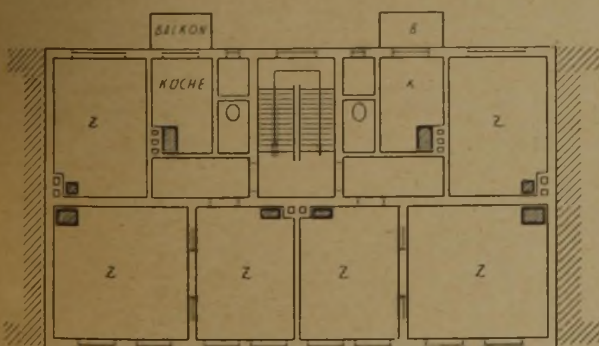
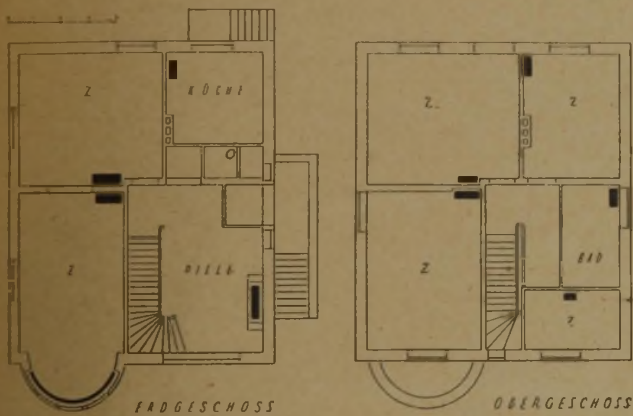


Abb. 8 u. 9. Grundriß eines dreistöckigen Reihenhauses mit 6 Wohnungen in der Schleusenstraße, Kiel, einmal mit Ofenheizung und einmal mit Narag-Heizung. (1 : 250.)

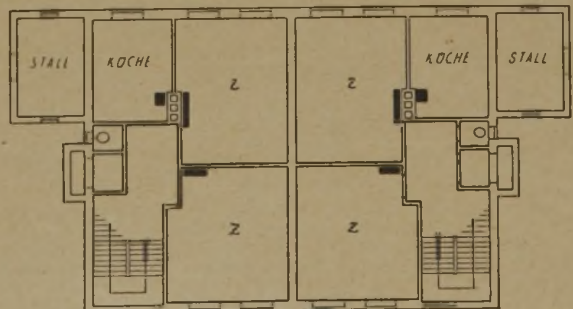
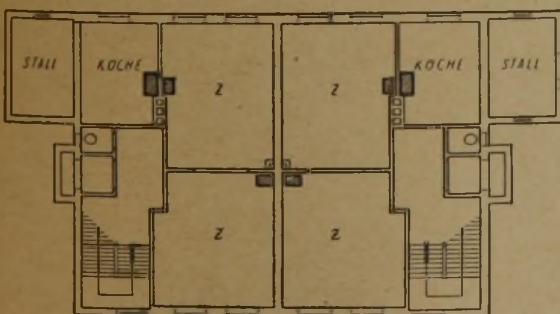


Abb. 10 u. 11. Grundriß eines Doppelwohnhauses am Auberg in Kiel-Wik, einmal mit Ofenheizung und einmal mit Narag-Heizung. (1 : 250.)

Diese Klein-Zentralheizung, deren Anlage und Funktion aus der Abb. 3 ersichtlich ist, besteht aus dem Narag-Ofen, den Classic-Radiatoren, einem kleinen Ausdehnungsgefäß und den Heizröhren; auf ihre Konstruktion und Wirkungsweise hier näher einzugehen, dürfte sich erübrigen, da in der Literatur dieses System bereits eingehend beschrieben und erläutert ist*).

Das Ergebnis war schon nach einer Heizperiode ein recht günstiges. Der jährliche Brennstoffverbrauch in einer Vierstubenwohnung mit Küche, Bad und Zubehör schwankte zwischen 50 und 70 Zentner Koks, je nachdem der einzelne Wohnungsinhaber seine Zimmer heizte. Die Kosten für diese in einer Heizperiode verbrauchte Koksmenge waren für die Bewohner wirtschaftlich tragbar. Bei der örtlichen Lage dieser Wohnungen wären zur Beheizung eines einzigen Zimmers mittels eines Kachelofens etwa 40 Zentner Brennstoff gebraucht worden.

Bei dem ersten Versuch fanden sich auch alle übrigen Angaben, die für den Einbau der Narag-Heizung an Stelle von Öfen ins Feld geführt wurden, vollauf bestätigt, wie z. B. Sauberkeit der Anlage, Unabhängigkeit von den Mitbewohnern, einfache Bedienung, bequeme Regulierbarkeit der Wärme, äußerst geringer Wasserinhalt des Systems und ein dadurch bedingter sehr geringer Brennstoffverbrauch, nette, geschmackvolle Radiatoren usw., so daß im nächsten Jahre dazu übergegangen wurde, den ganzen Häuserblock in der Schleusenstraße in Kiel-Wik und zwar mit 68 Original-Narag-Heizungen zu versehen. Weitere 28 Wohnungen werden daselbst ebenfalls mit Narag-Heizungen ausgestattet (Abb. 1). Ferner erhielten die 3- und 4-geschossigen Wohnhäuser in Neumühlen-Dietrichsdorf Narag-Heizungen (Abb. 4). Größere Teile dieser Blöcke sind bereits fertiggestellt und seit 1924 bewohnt. Überall wurden die gleich guten Erfahrungen mit Klein-Zentralheizungen gemacht.

Der Brennstoffverbrauch der mit Narag-Heizung versehenen Dreistubenwohnungen wurde durch Umfrage bei den Bewohnern auf 30—40 Ztr. Koks in einer Heizperiode festgestellt, je nach Lage der Wohnung. Ein guter Kachelofen, der nur ein Zimmer heizt, braucht ähnliche Mengen Brennstoff.

Durch diese Ergebnisse ermuntert, werden im laufenden Jahre alle möglichen Baulichkeiten, soweit sie sich dazu eignen, mit diesen Heizungen ausgestattet, so ein kleineres Verwaltungsgebäude mit 2 Wohnungen in dem Nordhafen Kiel-Wik, ein Zollgebäude im Freihafen, ein Transformatorenhaus mit eingebauter Wohnung, eine Leichenhalle mit Wärterhaus, ein Autogaragenhaus usw. Auch wird man dazu übergegangen sein, die einzelnen Häuschen für mittlere Beamte und Angestellte derartig zu beheizen.

Bei den Siedlungsbauten für einfache Arbeiter nahm die Stadt Kiel von dem Einbau dieses Systems von vornherein Abstand, denn diese sind bei dem z. Zt. herrschenden Mangel an Beschäftigung leider oftmals arbeitslos und können dann kaum die Miete aufbringen; auch spielt sich hier das Familienleben meist in der Küche ab. Meines Erachtens fehlt hier eine wirklich zweckmäßige, vielleicht vom Küchenherd aus zu betreibende Kleinheizung, die die Erwärmung eines Wohnzimmers und nötigenfalls noch die Temperierung eines Schlafrumes ermöglicht.

An dieser Stelle sei noch erwähnt, daß vielfach die von Privatpersonen durch Hauszinssteuer-Hypotheken errichteten Wohnungen mit Klein-Zentralheizung ausgestattet sind, nachdem der Versuch bei städt. Wohnhäusern gut gelungen ist. Diese Privatpersonen sind mit den Heizungsanlagen ebenfalls sehr zufrieden.

Ein Moment, auf das besonders hinzuweisen ist,

war in Kiel mit ausschlaggebend für die Wahl der Narag-Heizungen. Es sind dies die baulichen Ersparnisse bei ihrem Einbau gegenüber Ofenheizungen, besonders durch Wegfall einer Anzahl von Schornsteinen usw. Diese Ersparnisse können dem Bau wieder zugute kommen, beispielsweise durch bessere Ausstattung der Wohnzimmer. Man verwendet Parkettböden statt kieferner Böden oder man verkleidet die Küchenwände oder das Bad mit Kacheln usw.

Nachstehend sind die Ersparnisse bei Anlage von Narag-Heizungen in einem der Reihenhäuser in der Schleusenstraße mit 6 Dreistuben-Wohnungen gegenüber Ofenheizungen ermittelt (Abb. 8 u. 9). Man beachte hierbei die Ersparnis an Schornsteinröhren. Es werden erspart:

| | |
|--|------------------------|
| 14 cbm. Schornsteinmauerwerk zu 36.— M. einschl. Schornsteinkopf und Schornsteinschieberkästen | 504.— M. |
| 12 Stck. Ofenausbohlungen unter Kachelofen zu 5 M. | 60.— " |
| 6 " Kachelöfen " 275 " | 1650.— " |
| 6 " " " " " " 180 " | 1080.— " |
| 6 " eiserne Ofen " 40 " | 240.— " |
| | zusammen 3534.— M. |
| hiervon ab die Kosten für 6 Narag-Heizungen in fix und fertigem Zustand einschl. Steinarbeiten . . . | 2844.— M. |
| | Minderkosten: 690.— M. |

Das macht für eine Wohnung: $690 : 6 = 115$ M. Ersparnis. Hinzu kommt noch, daß bei Vorhandensein von Gas in der Küche auf einen Küchenherd verzichtet werden kann. Die Küche wird genügend erwärmt durch den Heizkessel. Es wurden daher bei den letzten Bauten bereits die Kochherde nicht mehr eingebaut, sondern nur eine eiserne Stellage zur Aufstellung eines vom Mieter zu beschaffenden Gasherdes und einer Backhaube besorgt.

In einem Doppelhaus mit je 4 Zimmern, Küche und Zubehör, gelegen am Aberg (s. Abb. 10 u. 11) wurden, um ein weiteres Beispiel anzuführen, erspart:

| | |
|--|---------------------|
| 3,2 cbm Schornsteinmauerwerk zu 36.— M. | 115,20 M. |
| 4 Stck. Ofenausbohlungen " 5.— " | 20.— " |
| 2 " Kachelöfen " 275.— " | 550.— " |
| 2 " Kachelöfen " 180.— " | 360.— " |
| 2 " eis. Ofen besserer Ausstattung " 75.— " | 150.— " |
| 2 " " " " " 40.— " | 80.— " |
| | zusammen 1275,20 M. |
| Hiervon ab die Gesamtkosten für 2 Narag-Heizungen | 1160.— M. |
| Mithin Minderkosten f. d. Heizung des Doppelhauses oder für eine Wohnung: $115,20 : 2 =$ | 57,60 " |
| Bei Verzicht auf den Küchenherd außerdem eine Ersparnis von | 33.— " |
| Gesamtersparnis also für 1 Wohnung . . . | 90,60 M. |

Vorstehende Erwägungen werden die städt. Bauverwaltung in Kiel auch in Zukunft veranlassen, Klein-Zentralheizungen bzw. Narag-Heizungen in weitestgehendem Maße zur Aufstellung zu bringen, vorausgesetzt, daß auf dem Baumarkt nichts Besseres erscheint.

Für Kiel kommt wohl auch, wie für alle anderen Stadtverwaltungen, noch in Frage, daß die großen Koksorräte, die sich auf den städt. Gasanstalten ansammeln, durch das Vorhandensein von recht vielen Kleinzentralheizungen leicht abgesetzt werden können, die am zweckmäßigsten mit gutem, nicht schlackendem Koks gefeuert werden, der in der städt. Gasanstalt aus Horizontalkammeröfen, wie sie in Kokereien üblich sind, gewonnen wird. Die Verfeuerung von Koks in den mit derartigen Heizungen versehenen Etagenwohnungen und Einzelhäusern bringt auch sonst einen nicht zu unterschätzenden hygienischen Vorteil, da die Ruß- und Rauchbildung derartiger Feuerstätten gegenüber den mit Stein- oder Preßkohlen betriebenen Feuerungen äußerst gering ist. —

Inhalt: Die Kleinzentralheizung in neuzeitlichen Wohnungen, erläutert an in Kiel ausgeführten Siedlungsbauten. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Druck: W. Büxenstein, Berlin SW 48.

*) Reg.-Rat W. Scholtz „Wärmewirtschaft im Siedlungsbau“, Verlag Albert Lüdtkke, Berlin. Stud.-Rat W. Kopfermann, Reg.-Baumstr. a. D. Lehrbuch für den wärmewirtschaftl. Unterricht an den Fachschulen des Baugewerbes, Verlag Albert Lüdtkke, Berlin. Reg.-Rat Dipl.-Ing. Pradel, Bauwelt 1922, Heft 38. „Die Bedeutung der Narag-Heizung für Neubauten und als Ersatzheizung“. „Garagenheizung“ von Dipl.-Ing. Foth, Baurat bei der Berliner Feuerwehr. „Automobilwelt“ 1922, Heft 48. —