Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 12 (1937)

Heft: 8

Artikel: Neueste Entwicklung der automatischen Kohlenfeuerung

Autor: K.K.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-101105

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 29.04.2025

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

haltend. Hinsichtlich der Stellung der Mitwirkenden in der Genossenschaft ergibt sich folgende Aufteilung:

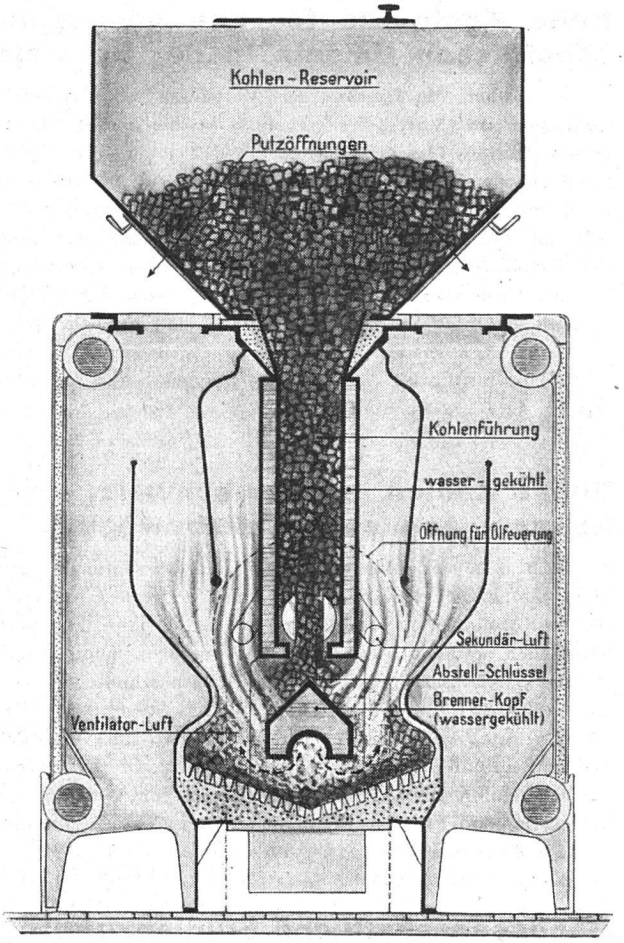
Angestellte	252
Mitglieder	193
Behördemitglieder	121
Angehörige von Mitgliedern	49
Nichtmitglieder	4

Die Angestellten sind deshalb reichlich vertreten, weil 7 Zirkel allein von Angestellten des VSK gebildet sind. So anerkennenswert das Bestreben der direkt am Genossenschaftswesen Beteiligten für ihre Weiterbildung ist, bleibt doch eine größere Anteilnahme aus dem allgemeinen Mitgliederkreise zu wünschen. Man wird deshalb für die nächste Periode eine etwas umfassendere Propaganda entfalten.

TECHNISCHES

Neueste Entwicklung der automatischen Kohlenfeuerung

Vor mehr als vier Jahren wurde die automatische Kohlenfeuerung Luwa — der Pionier auf dem Gebiete der automatischen Kohlenfeuerung für Zentralheizungen — auf den Markt gebracht. Seither hat sich die Luwafeuerung, die die



Schnitt durch einen der patentierten Luwa-Brenner, in einen der Strebel-Kessel eingebaut, wie sie in der Genossenschaft „Waidberg" eingebaut wurden

Luwa AG. in enger Zusammenarbeit mit der Firma Gebr. Bühler in Uzwil herstellt, weiter entwickelt und auf Grund der vielen Erfahrungen ausgebaut.

Auf untenstehender Zeichnung sehen wir einen Schnitt durch eine der modernsten automatischen Luwa-Großanlagen. Die Kohle wird durch eine Transportanlage, System »Redler«, aus dem Kohlenkeller heraus, in die über den Kesseln befindlichen Behälter automatisch zugeführt. Wenn das Silo des ersten Kessels gefüllt ist, füllt der Redler automatisch das Silo des zweiten Kessels, wenn dieses voll ist, den dritten Kessel und wenn alle sieben Silos voll sind, stellt die Kohlenzufuhr automatisch ab. Die Kohle, einmal im Tages-Silo über dem Kessel, rutscht durch ihre Schwerkraft in den Kessel hinein. Im Kessel befindet sich der eingebaute Kohlenbrenner. Bei Kesseln, die ungeeignet sind für den eingebauten Brenner, wird der sogenannte Luwa-Vorbaubrenner verwendet, jedoch sind die Vorteile der eingebauten Brenner heiztechnisch so groß, daß man diese Lösung nur dann anwendet, wo nichts anderes möglich ist. Die hauptsächlichsten Vorteile der hier beschriebenen Einbaubrenner sind die folgenden:

1. Keine zusätzlichen Wärmeverluste, weil der Brenner im Kessel.
2. Bessere Ausnützung der Strahlungswärme, daher tiefere Abgastemperaturen.
3. Gar keinen zusätzlichen Platzbedarf vor dem Kessel.
4. Entschlackung halb so oft wie bei Vorbaubrennern, weil mehr Platz für die Schlacke vorhanden.
5. Das Reinigen der Kessel wird durch den Brenner nicht behindert. (Wichtig!)

Leider eignen sich viele bestehende Kessel für den Einbaubrenner nicht und so muß aus diesem Grunde bei vielen Anlagen zur Zwischenlösung des vorgebauten Brenners geschritten werden, welcher aber auch ausgezeichnete Resultate gibt.

Die Arbeitsweise des Brenners ist aus beigelegtem Schnitt ersichtlich; sie geht folgendermaßen vor sich:

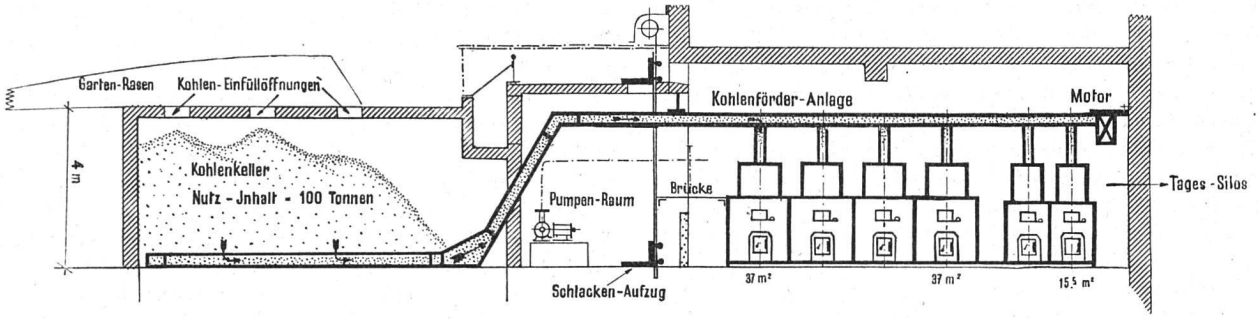
Die Kohle (Kleinkaliber- Anthrazit oder -Koks der Körnungen 4—20 mm) wird in den Kohlenbehälter eingefüllt. Von dort rutscht sie durch ihr eigenes Gewicht über den Brennerkopf in den Brenner und bildet zwei immer gleichbleibende Böschungen.

Ein Ventilator, angetrieben durch einen kleinen, außerordentlich wenig Strom brauchenden Elektromotor, bläst Luft in den Brennerkopf, welche nach unten ausströmt und dann durch eine geschlossene Platte nach oben abgelenkt wird. Die Luft durchstreicht so ganz gleichmäßig verteilt das Kohlenbett und solange der Ventilator läuft, brennt die Kohle mit wunderschöner starker Flamme. Wenn die gewünschte Temperatur auf dem Heizkessel oder im Wohnzimmer erreicht ist, so schaltet — ähnlich wie bei einer Oelfeuerung — der Kesselthermostat oder Zimmerthermostat den Ventilator ab. Da die Luftzufuhr aufhört, geht das Feuer sofort ganz zurück und die Kohle glimmt nur schwach, solange bis der Thermostat automatisch den Ventilator wieder einschaltet. Während der Stillstandsperiode öffnet sich eine automatische Luftklappe, um nur so viel Luft einzulassen, wie für das schwache Glimmen notwendig ist, so daß das Feuer nie aussetzt.

Die Luwafeuerungen wurden zweimal von der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt der ETH. geprüft, einmal im Auftrage des Gaswerkes der Stadt Zürich. Die Prüfungsresultate sind hervorgehend ausgefallen. Einige Daten aus diesem offiziellen mehr als 80 Seiten füllenden Prüfungsbericht, dürften von allgemeinem Interesse sein:

3. Der Kohlensäuregehalt der Abgase war 14 bis 17 Prozent, bei vollständiger Verbrennung.

Wegen dieser hohen Ausnützung des Brennstoffes — dank der automatischen Kontrolle der Luwabrenner durch Thermostaten und dank des hochwertigen und doch billigern Brennstoffes, hat die Feuerung für alle Heizungsbesitzer heute eine große, aktuelle Bedeutung. Die effektiven Brennstoffkosten



Schnitt durch die Neuanlage der Genossenschaft „Waidberg", Zürich
Die automatische Kohlenbrenner-Anlage umfaßt eine Transportanlage zu den 6 Kesseln. In den Kesseln sind die mit Thermostaten kontrollierten Luwa-Brenner eingebaut. Da bisher Oelfeuerung vorhanden war, mußte der Kohlenkeller speziell hergestellt werden

1. Bei einem Dauerversuch von 54 Stunden lief der Kessel ohne entschlackt zu werden und ohne daß eine wesentliche Leistungsabnahme erfolgte. Dies ist sehr wichtig; bei gewöhnlichen Feuerungen erfolgt eine Leistungsabnahme schon nach wenigen Stunden.

2. Der ermittelte Wirkungsgrad ist 80 bis 85 Prozent fast unabhängig von der Kesselbelastung. Dieser Wirkungsgrad ist sehr hoch und die Verluste, die durch die Abgase ins Kamin entstehen, sind darin schon eingerechnet.

werden um etwa 40 Prozent reduziert. Auch vom Standpunkte der Arbeitsbeschaffung aus, ist der Einbau der Luwafeuerungen zu begrüßen, da sie von der Schweizerischen Maschinenindustrie hergestellt werden und berechtigen, die Umbausubventionen der Gemeinwesen zu beanspruchen. Es ist daher nicht verwunderlich, daß in viele Heizungsanlagen heute solche Brenner eingebaut werden. Die Anschaffungskosten amortisieren sich ja rasch. Es sind schon über 3000 solcher Anlagen geliefert worden. K. K.

AUS MIETERKREISEN

Nochmals „Der liebe Nachbar"

Der Artikel: »Der liebe Nachbar« in Nr. 7 Ihres geschätzten Blattes hat mich gefreut. Gestatten Sie, daß ich einige Erlebnisse, die wir mit unserer Familie in einem Genossenschaftshause gemacht haben, erzähle. Also:

Wir wohnten in einem ganz bescheidenen, kleinen Einfamilienhaus. Hier verlebten unsere zwei Buben ihre Kleinkinderzeit. Dabei gewöhnten sie sich an ziemlich viel Freiheit, und als Platzmangel uns nötigte, eine andere Wohnung zu suchen, hat man mir von allen Seiten viel Schweres prophezeit. Namentlich wegen den Knaben werde es viel Differenzen geben mit den andern Mietern. Aber es kam anders, viel, viel besser, als ich je zu hoffen wagte. Niemand hat die Buben gescholten (außer mir), wenn sie etwa lärmend das Haus verließen oder im Uebermut hereinpolterten, ohne vorher die Schuhe richtig abzuputzen. Im Gegenteil, immer wieder versicherten die übrigen Mieter, sie hätten die Kinder gerne. Oft wechseln sie nicht nur freundliche Grüße, sondern verweilen etwa plaudernd, namentlich bei dem Kleinsten, der in der Kolonie geboren wurde. Alle mögen ihn gut. Mit dem »leidigen Flaumer« oder »der feuchten Waschküche« war in unserem Hause nie irgendeine böse Differenz. Wenn eines etwas braucht, so ist es sicher, daß das andere gerne bereit ist, auszuhelfen. Ist eines krank, so übernimmt die nächste Nachbarin ganz selbstverständlich das »Posten« und wenn eines dem andern etwas zuliebe tun kann, so geschieht es ganz wie von selber. Sind das nicht große Vorteile gegenüber dem Alleinwohnen? Wirklich, wenn ich heute aus irgendeinem Grunde die mir lieb gewordene Wohnung, unser »Daheim«, verlassen müßte, so würden mich die lieben Nachbarn am meisten reuen. Hätten diese aber nicht im Anfang Geduld gehabt, und wären gleich losgefahren, so wäre es kaum dazu gekommen, daß wir alle so harmonisch zusammen wohnen können. Wollen wir doch daran denken: »Wie wir in den Wald hineinrufen, so tönt es zurück» und alles Liebe, was wir einem Nächsten tun, kommt als reiches Echo zurück.

Frau C. W., Zürich.

Mieter fragen . . . . wer weiß Antwort?

(Zusammengestellt von Ernst Bitterli)

H. R. in O. *Wer ist schuld am verbrannten Waschkessel?*

Frau R.: »Sie haben mir angezeigt, daß ich der Genossenschaft für einen Defekt am Waschherd haftbar sei. Wieso kommen Sie dazu, mich derart unter Verdacht zu setzen?«

Verwalter X.: »Hören Sie, Frau R., das ist etwa gar nicht willkürlich geschehen. Nachdem uns aus dem Hause,