

Zeitschrift: Bauen, Wohnen, Leben
Herausgeber: Bauen, Wohnen, Leben
Band: - (1952)
Heft: 9

Werbung

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: 14.03.2025

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

Die Stellung der Oelfeuerung im modernen Heizbetrieb

Was für ein eminent wichtiger Faktor in der schweizerischen Volkswirtschaft die Energieversorgung darstellt, wird uns erst bewußt, wenn wir vernehmen, daß die Gesamtsumme für 1950 ein Äquivalent von 4 550 000 Tonnen Kohle ausmachen würde. Daran haben tell:

Kohle = 2 670 000 t
 Elektrizität = 8 290 000 kWh oder entspr.
 1 020 000 t Kohle
 Heizöl = 600 000 t oder entsprechend
 860 000 t Kohle

Scheinbar ist der prozentuale Anteil des Heizöls von 19 Prozent noch immer recht bescheiden, wenn man berücksichtigt, daß Heizöl momentan betriebswirtschaftlich gegenüber den beiden andern Energieträgern im Vorteil ist. Es darf dabei aber die Entwicklung des jüngsten Energieträgers der Wärmewirtschaft, eben des Oels, nicht übersehen werden. Der Heizölimport hat sich gegenüber dem letzten Normal-Vorkriegsjahr, 1938, mehr als verdreifacht, sozusagen ganz auf Kosten der festen Brennstoffe. Öl und elektrische Energie bestreiten heute zusammen 41 Prozent der Energieversorgung der Schweiz gegenüber bloß rund 20 Prozent im Jahre 1938.

Diese Entwicklung ist für die schweizerische Wärmewirtschaft um so bedeutsamer, als die Kohlenförderung in allen europäischen Kohlengebieten zurückgeht, woran die Flucht der Bergleute in die Uebertag-Arbeit nicht geringen Anteil hat. Heute finden diese Arbeitskräfte befriedigendere, gesündere und zum guten Teil auch lukrativere Beschäftigung in der Industrie. Vorläufig ist wohl auch keine Aenderung der Verhältnisse vorzusehen, selbst ein Rückschlag des industriellen Beschäftigungsgrades dürfte nur bedingterweise dieser Erscheinung Einhalt gebieten. Das Handwerk des Bergmannes ist sehr stark traditionsgebunden, die Uebertagbeschäftigung wird ihm schwerlich den Weg zurück finden lassen. So ist es denn nicht verwunderlich, daß sich die Technik, soweit dies nur immer möglich ist, um neue mechanische Abbaumethoden bemüht, um diesen Ausfall wettzumachen. Die Tatsache, daß auch das große schlesische Kohlengebiet hinter den «eisernen Vorhang» geraten ist, dessen Fördermengen vornehmlich von Rußland und den Satelliten verschlungen werden, weist die Schweiz auch wiederum nach der Ausweichmöglichkeit des Heizöls hin.

Aber auch in frachtpolitischer Hinsicht, zufolge seines höheren Heizwertes, ist es für die Schweiz von besonderem Interesse: gegenüber 1000 kg Kohle muß nur 700 kg Öl importiert werden, was zum Beispiel für das Jahr 1950

mit einer Ölimportziffer von 600 000 Tonnen ein Minderfrachtgewicht von 260 000 Tonnen ausmacht.

Das Öl hat heute in alle Ressorts der Energie-Erzeugung Eingang gefunden, bis in die Elektrizitätswirtschaft, wurden doch zwei große Dieselzentralen nebst vielen Notstromgruppen in größeren Betrieben erstellt, die in Mangelzeiten an hydraulischer Kraft einzuspringen oder eventuelle Spitzenbeanspruchungen zu decken haben.

Auch im Industriesektor ist das Interesse am flüssigen Brennstoff stark angestiegen, da die billigeren schweren Oele bereits wieder gegenüber der Flammkohle konkurrenzfähig und vor allem zurzeit auch in unbeschränkten Mengen erhältlich sind. Große und größte Werke haben ihre Kesselanlagen von festem auf flüssigen Brennstoff umgestellt, wobei jene Betriebe meistens an Elastizität gewinnen.

Der große Verbraucher ist und bleibt aber der eigentliche Heizungssektor, wo die vollautomatische Oelfeuerung ihre technische Überlegenheit erst voll zur Geltung bringen kann. Worin besteht diese im besonderen?

1. Vom rein betriebswirtschaftlichen Standpunkt aus stellt sich heute der Oelbetrieb billiger als derjenige mit Kohle, wobei nicht nur der reine Wärmekalorienpreis ins Gewicht fällt, sondern auch die größere Anpassungsfähigkeit an die tatsächliche Betriebsverhältnisse. Auf Grund der Brennstoffpreise für den diesjährigen Winter ergibt sich folgende Gegenüberstellung für je 1 000 000 WE:

Heizwert	Wirkungsgrad	100-kg-Preis fröh. Beh. je 1 Mtl. WE Zürich	Kosten effekt
Heizöl spezial 10 000	80%	24.95	31.20
Heizöl leicht 10 000	80%	23.10	28.90
Ruhrkohle 7 000	65%	16.25	35.70

Der Anlagewirkungsgrad für Koksfeuerung ist angenehmer für eine mittelmäßig gut gewartete Feuerung. Mitunter wird dieses Resultat auch auf 70 Prozent gesteigert werden können, wogegen bei Oelfeuerung für eine gut eingestellte Anlage mit 80 Prozent die untere Garantiegrenze angenommen ist.

2. Dem Oelregime muß auch zugute gehalten werden seine größere Anpassungsfähigkeit an die tatsächlichen Betriebsverhältnisse und die größere Elastizität. In diesem Zusammenhang kann gesagt werden, daß erst die Oelfeuerung recht eigentlich der großartigen Entwicklung der automatischen Heizungssteuerung gerufen hat. Es seien beiläufig erwähnt: das einfache Zeitprogramm, wo die

Heizung nur zu den erforderlichen Heizzeiten in Betrieb steht; das differenzierte Heizprogramm, wo auf bestimmte Zeiten maximale und minimale Temperaturen aufrechterhalten werden (zum Beispiel Tag- und Nachtprogramm, eventuell einschließlich Wochenendprogramm usw.);

komplizierte Gruppensteuerungen aller Art (Nord/Süd-Gruppen usw.), die einfache raumthermostatische Steuerung, die wir hauptsächlich im Einfamilienhaus finden; auch die differenzierte Raumtemperatur-Programmsteuerung ist mitunter angebracht;

die Steuerung nach der jeweiligen Außen-temperatur mit all ihren vielfältigen Varianten.

3. Die Oelfeuerung vermittelt einen besseren Wärmekomfort, kann doch damit eine ausgeglichene Temperaturkonstante in den Objekten eingehalten werden. Der umsichtige Oelfeuerungsbesitzer wird es auch recht bald verstehen, die wärmeökonomischen Vorteile seiner Anlage auszunützen.

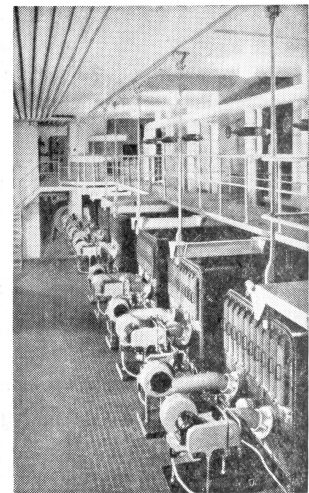
4. Mit einer guten Oelfeuerung hält auch absolute Sauberkeit Einzug in den Kellerschossen.

5. Jede Heizungsbedienung, mit Ausnahme der periodischen Kontrolle durch die Erstlerfirma, fällt weg. Selbst große Heizwerke bedürfen nur einer gelegentlichen Aufsicht, speziell da, wo auch die Steuerprobleme umsichtig abgeklärt worden sind.

6. Der Brennstoff kann in den meisten Fällen außerhalb des Hauses oder, wenn nicht, auf knappen Raum gelagert werden, mit andern Worten, die Oelfeuerung erlaubt einen Nutzraumgewinn, was bei den derzeitigen Baukosten auch nicht übersehen werden darf.

Es wäre aber nicht richtig, nur die gute Seite der Oelfeuerung aufzuzeigen. Was sind denn ihre Nachteile? - theoretisch keine - praktisch aber doch folgende:

Die Kapital-Mehrinvestition für den Hauseigentümer und Bauherrn, deren kurzfristige eben nicht unbedingt sichergestellt ist. Es wäre nicht richtig vom Hausbesitzer, einfach von diesem Gesichtspunkt auszugehen; bei einer guten Oelfeuerungsanlage kann er aber wenigstens mit Sicherheit auf die Einsparung des Heizers und seiner eigenen Arbeitszeit rechnen. Im übrigen ist das Öl sowohl wie die Kohle von Produktion und Weltmarktlage abhängig wie alles. Die einmal eingerichtete Oelfeuerung wird ihn aber nicht hindern, bei einer allzu großen Diskrepanz des Kalorienpreises zugunsten von Kohle zeitweilig den Betrieb eventuell wieder auf diesen Bren-

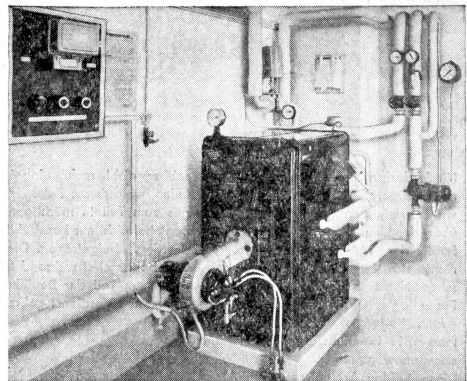


Mit «Quiet-May»-Brennern ausgerüstetes Großheizwerk. Totalleistung etwa 4 000 000 WE/h

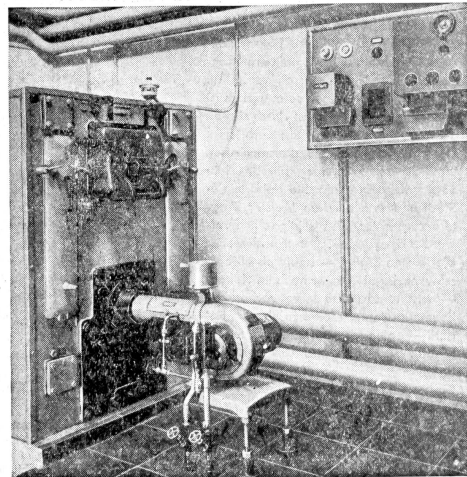
stoff umzustellen, was mit einem Minimum an Aufwand und Kosten möglich ist. Erfahrungsgemäß wird er aber dies erst im äußersten Falle tun, denn die übrigen Vorteile des Oelregimes wird er nur ungern entbehren wollen.

Mit der Ausrüstung seiner Heizung mit Oelfeuerung begibt sich der Hauseigentümer in ein gewisses Abhängigkeitsverhältnis zum Lieferanten der Anlage. Er wird deshalb gut tun; die Ausführung derselben nur einer absolut zuverlässigen Firma anzuvertrauen, die ihn in der Folge auch mit dem Unterhaltsservice nicht im Stiche läßt. Sofern er sich übrigens einigermaßen um die Funktion seiner Oelfeuerung interessiert, wird ihm auch bald nicht mehr alles halb so schleierhaft vorkommen.

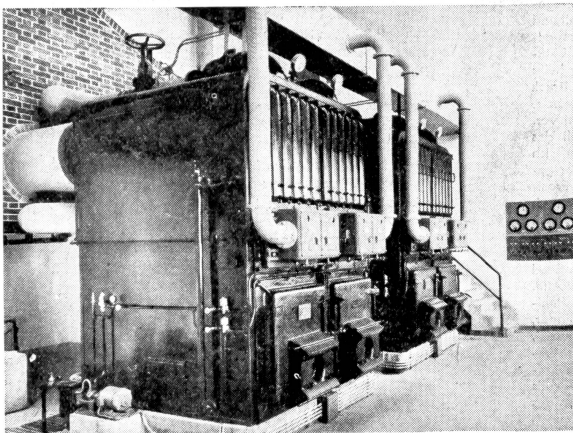
Die Oelfeuerung verleitet den Besitzer leicht zum Mißbrauch des gebotenen Wärmekomforts. Es ist eben verführerisch, nur einen Knopf ein bißchen mehr nach rechts oder links drehen zu können, um sich die Kalorienleistung dienstbar zu machen; als Usurpator tut er's nach rechts, als Knauserer nach links - als Erkennender aber auf die goldene Mitte.



Im Ein- und kleineren Mehrfamilienhaus: Anlage mit «Gertlin-Kleinautomat-Oelbrenner»: Raum- und boilerthermostatisch gesteuert mit automatischem Dreiwegventil



Im Mehrfamilienhaus: Anlage mit «Quiet-May»-Brenner «W». Automatische Gruppensteuerung, ausgestattet mit Außen-Temperaturregister-Anlage



Oertli-Schwerölanlage mit Zwillingsbrenner an «Sulzer»-Taschenkessel des Interkontinentalen Flughafens Zürich-Kloten