

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 30 (1914)

**Heft:** 25

**Artikel:** Die Wohnhaus-Heizung der Zukunft

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580681>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.12.2025

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

wird laut Beschuß des Gemeinderates und im Einverständnis des bauleitenden Architekten, im Rohbau, vor Eintreten der Winterszeit fertigerstellt. Da der Architekt Mobilisationsdienst macht, hat sich Hr. Architekt Strickler in St. Gallen bereit erklärt, die Bauleitung zu übernehmen.

### Die neue Schlachthausanlage für Winterthur.

Gestützt auf den von Herrn A. Isler, Bauamt, verfaßten Bericht der bestellten Kommission vom 5. März dieses Jahres hat die Gesundheitskommission unter dem 23. April verschiedene Anträge gestellt, aber durch den Krieg wurde die Ausführung der Baute selbstverständlich erheblich verzögert. Der Mängel des bestehenden Schlachthauses sind viele und machen sich recht unangenehm fühlbar. Als solche sind vor allem die veraltete Einrichtung und ihre Unzulänglichkeit gegenüber allen modernen Bedürfnissen und Vorschriften zu nennen, wie aus dem von der Gesundheitsbehörde eingeholten Expertengutachten deutlich hervorgeht. So befindet sich das Schlachthaus in einem dicht bebölkerten Quartier, ist zwischen Wohnhäusern eingebaut, also auf einem für diese Zweckbestimmung höchst ungeeigneten Platz, und verfügt ohne ungeheuren Kostenaufwand über keine Erweiterungsmöglichkeit. Ebenso wenig vermögt es den Anforderungen der Hygiene und der Veterinärpolizei zu genügen, und dazu kommt noch, daß der Schlachthausbetrieb auf die nächste Umgebung belästigend wirkt, einmal wegen der Viehfuhr und dann auch wegen den Gerüchen und dem Geschrei der Tiere. Das fachmännische Gutachten weist mit zwingender Notwendigkeit den Weg eines neuen Baues, weshalb unverzüglich die Lösung der Platzfrage in Angriff genommen wurde. Es kamen vier Bauplätze in Betracht, nämlich: 1. das Terrain südwestlich der Gassfabrik; 2. der Platz westlich der Ritterwiesen an der Gulach; 3. der Platz zwischen Wülflingerstraße und Schaffhauserlinie in Wülthelm; 4. das städtische Terrain am oberen Deutweg.

Die eingeholte Expertise empfahl nach gründlicher Prüfung Platz 4 zum Zwecke des Baues einer neuen Schlachthausanlage. Dieser Platz bietet den Vorteil, daß hier eine von der Stadt zu billigem Preis erworbene Grundfläche von 43,000 m<sup>2</sup> zur Verfügung steht, eine Fläche, die somit für alle später etwa nötig werdenden Vergrößerungen genügt. Da diese Gegend außerdem als zukünftiges Industriequartier Winterthurs bezeichnet wird, so erscheint die Anlage eines Schlachthauses auf diesem Platz als durchaus passend. Sehr günstig ist es, daß von der Station Grüze aus sich leicht ein Geleise nach dem Schlachthofplatz führen läßt. — Hygienische und volkswirtschaftliche Rücksichten lassen es als wünschbar erscheinen, daß die Frage der neuen Anlage nicht nur für die Stadt Winterthur allein zu behandeln, sondern die Ausgemeinden einzubeziehen seien. Da angenommen werden muß, daß der gesamte Fleischkonsum von Winterthur und Umgebung im Jahre 1912 total 2,669,000 Kilogramm betrug, muß deshalb ein neuer Schlachthof, welcher auch auf die nächste Zukunft Bedacht nehmen will, mit einem Gesamtkonsum von 3 Mill. kg per Jahr rechnen.

Um einen genauen Einblick in die Einrichtung moderner Schlachthöfe zu gewinnen, besuchte die Kommission verschiedene Neuauflagen der Schweiz. Ihre Behauptung, daß Winterthur, das doch sonst nach allen Richtungen auf der Höhe der Zeit zu stehen sich bemüht, unter den Schweizerstädten das mißlichste Schlachthaus bestehe, ist also wohl nicht übertrieben. — Die Gesundheitskommission zog bei den Untersuchungen über die Er-

stellung der neuen Anlage die Vertreter der Melegeschaft bei, die der Kommission dann ihre bezüglichen Vorschläge unterbreitete. Betreffs des Kostenpunktes gelangte die Kommission zu dem Schlusse, daß die Annahme einer Kostensumme von rund 850,000 Fr. gegeben sei. Zum Bau eines neuen Schlachthauses drängt nicht nur die eigene Überzeugung von seiner Notwendigkeit; auch die Oberbehörden verlangen denselben, wie aus zwei Schreiben des Stadthalteramtes Winterthurs und der Volkswirtschafts-Direktion Zürich hervorgeht, dringend. Die Platzfrage wäre nun gelöst. Für die Ausarbeitung eines definitiven Bauprogramms wird jedenfalls die Firma Sulzer beigezogen werden. Es ist außer der eigentlichen Baute noch die Anlage einer Einrichtung für die Verbrennung von Kadavern und tierischen Abfällen projektiert, wofür wahrscheinlich die Verbrennungsöfen in Betracht fallen werden.

### Die Wohnhaus-Heizung der Zukunft.

(Eingesandt.)

Man liest heute in Inseraten und Propaganda-Artikeln so oft, die und die Heizungsart ist die Wohnhausheizung der Zukunft. Ich glaube, daß der Nichtfachmann solche Ansprüchen kaum anders bewertet, als wie sie zu bewerten sind, eben als Propaganda.

Welches ist nun die Wohnhaus-Heizung der Zukunft von unparteiischem Standpunkt aus? Dieser Frage wollen wir im Nachstehenden einmal in ungezwungenster Weise näher treten. Dem Ungeduldigen zu Hilfe wollen wir unsere Antwort gleich voranschicken. Nach dem derzeitigen Stand der Heizungstechnik ist als sicher anzunehmen, daß sich auf absehbare Zeit hinaus jedes z. B. als Wohnhausheizung im Gebrauch befindliche Heizsystem als solches behaupten wird, denn es gibt z. B. keine absolut vollkommene Wohnhausheizung; jedes System hat seine Vorzüge und seine Nachteile. Es kommt ganz auf die jeweiligen Verhältnisse an, ob die Nachteile die Vorzüge ausschlaggebend zurückdrängen vermögen oder nicht.

Betrachten wir zunächst die lokale Ofenheizung. Als die Zentralheizung zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts einen ungeahnten Aufschwung nahm, da fehlte es nicht an Stimmen — und ich leugne nicht, auch zu jenen gehört zu haben — welche glaubten, der lokalen Ofenheizung habe bald ihr letztes Stündlein geschlagen, sie seirettungslos dem Untergang geweiht. Man sagt, Totgesagte leben noch lange und so geht es auch bei der Ofenheizung. Die Ofenbauer haben heute auch gelernt, die Größe ihrer Ofen, d. h. deren Heizfläche nach dem berechneten Wärmebedarf eines Raumes zu bemessen und das gerecht ihrer ganzen Industrie zum größten Vorteil. Es gibt unendlich viele Fälle, wo eine Ofenheizung die besten Dienste leistet und sicher auch immer wieder zur Anwendung gelangen wird. Wir wollen hier kein Lied singen von der Poesie des Kochlofens mit seiner lauschigen Ofenbank, wir wollen die nackten Tatsachen des realen Lebens sprechen lassen. Nehmen wir zunächst das Miethaus. Für bürgerliche Wohnungen ist und bleibt vorerst hier die Ofenheizung die beste. Nur wer die unendlich vielen Streitigkeiten, Prozesse u. s. w. kennt, die in Miethäusern mit Zentralheizung ausgetragen werden, kann sich trotzdem er der Zentralheizungsbranche angehört, zu dieser Ansicht durchringen. In Übergangszeiten sind in solchen Häusern die Verhältnisse geradezu unerträglich. Der eine will geheizt haben der andere nicht, dem einen ist es zu warm, dem andern zu kalt! Und im Winter!

Der Hausherr möchte mit einem Eimer Kohlen das ganze Haus heizen, es gibt Stretigkeiten, Kündigungen, Unannehmlichkeiten über Unannehmlichkeiten. Etagenheizungen! Höre ich von allen Seiten auf mich einrufen. Ganz recht; ich kenne diese auch. Einmal aber sind diese naturgemäß teurer als eine Heizung mit nur einer Feuerstelle und ich muß jeder Mietpartei einen Kohlenraum reservieren. Das Haus wird teurer, die Wohnungen müssen teurer vermietet werden, der Vorteil der zentralen Heizung ist bei den heutigen Verhältnissen viel zu teuer erlaufen. Verlegt man die Feuerstellen in die Etagen selbst, so verzichtet man damit auf einen großen Vorteil der Zentralheizung, auf den Fall jedes Kohlen- und Aschentransportes von und aus den Wohnungen, ebenso auf den Wegfall des störenden Geräusches beim Schüren usw. Auch können die großen Dimensionen der Rohrleitungen nicht gerade zur Verschönerung des Innenbildes beitragen. Für solche Häuser ist die lokale Ofenheizung sicher auf lange hinaus noch die beste Heizung; sie ist die billigste und für diese Verhältnisse auch sicher die bequemste! Dann sei nur noch erwähnt, daß in vielen Orten die Bürger viel Brennholz z. T. sog. Gemeindeholz haben, man wird sich bei ihnen noch lange Jahrzehnte vergebens um Abschaffung des Kachelofens bemühen. Von einer Heizung der Zukunft, unter Ausschaltung des Ofens reden zu wollen, ist also mehr wie lächerlich.

Für das kleine Wohnhaus, also für herrschaftliche Villen usw. ist gewiß die Zentralheizung die beste Heizung und einer Ofenheizung weit überlegen. Es wäre aber auch da verfehlt, wollte man von einem allein berechtigten System reden. Es wird hier eine Warmwasserheizung ganz ebenso in Frage kommen, wie eine Niederdruckdampfheizung, man wird hier in Zukunft ganz ebenso Heizungen mit nur einer Feuerstelle ausführen wie Etagenheizungen, man wird auch in ungezählten Fällen die Gasheizung als Aushilfsheizung beziehen. Man hat vor wenigen Jahren noch die Luftheizung als die Wohnhausheizung der Zukunft in überschwenglicher Weise angepriesen; heute ist diese Heizung so ziemlich abgetan und doch hat sie als Wohnhausheizung in vereinzelten Fällen auch ihre Berechtigung z. B. für abgelegene in geschützter Lage befindliche Villen, für die bei einer etwaigen Störung an einer Zentralheizung ein Monteur nur schwer zu bekommen wäre.

Man hört so viel die Fernheizungen als Heizung der Zukunft preisen; für das Wohnhaus kommt die Sache wieder auf eine Warmwasser- oder Niederdruckdampfheizung hinaus. Es hat aber mit solchen Fernheizungen für ganze Städte noch seine guten Wege; freilich führt man sie heute für große Gebäudegruppen aus, sie lassen sich aber da nur rentabel gestalten in Vereinigung mit Elektrizitätszentralen. Abgesehen von den vielen ungeheuren technischen Schwierigkeiten stehen zentralen Städtheizungen die ins Uferlose steigenden Kosten entgegen. Wie dies auch kommen möge, für das kleine Haus werden wohl die Warmwasserheizung und die sogenannte Milddampfheizung für absehbare Zeit die bevorzugten Heizsysteme bleiben. Hier tritt die Ofenheizung vergebens mit der Zentralheizung in Konkurrenz. Die Zentralheizung verlegt den ganzen Heizbetrieb außer die Wohnung, sie ermöglicht eine gleichmäßige Durchwärmung der ganzen Wohnung, wie man es in diesen Kreisen verlangt und sich leisten kann, die Heizkörper können in Fensternischen untergebracht werden, man vermeidet dadurch die Zugwinde vom Fenster her und gewinnt Platz. Eine Warmwasserbereitung und auf Wunsch auch eine Lüftung kann mit der Heizung in einfacher Weise kombiniert werden. Hier kommt es auf die höheren Mietpreise oder die höheren Herstellungskosten nicht

an, hier verlangt man in erster Linie Bequemlichkeit. Hier kann man sich auch eine sachkundige Bedienung leisten. Will man aber behaupten, auf diesem Gebiete sei z. B. die Etagenheizung die Heizung der Zukunft, so ist diese Behauptung nicht minder lächerlich als unzutreffend. Gerade die Etagenheizung mit der Feuerstelle in der Etage verzichtet auf den Vorteil des Kohlen- und Aschentransportes und verlangt unschön starke Rohrleitungen. Die vorzuhaltende Etagenheizung vom Keller aus wird also durch sie nicht vertrieben werden. Bewähren sich die keramischen Heizkörper, von denen die Blätter meldeten, dann werden in Zukunft noch vielmehr Niederdruckdampfheizungen in Wohnungen ausgeführt werden als dies bisher schon der Fall war und die Niederdruckdampfheizungen von der Küchenherdwarmwasserheizung nicht vertrieben werden, zumal sich mit ihnen viel leichter eine Warmwasserbereitung anlage und eine Lüftungsanlage verbinden läßt wie mit einer Warmwasserheizung.

Mit zunehmender Zahl von Gasanstalten, insbesondere mit zunehmenden Gasversorgungsanlagen wird auch die Gasheizung an Ausbreitung gewinnen; für das Wohnhaus aber wird die Gasheizung stets nur eine Aushilfsheizung, allerdings eine sehr zweckdienliche, bleiben; das liegt in ihrem eigenen Betrieb. Die Verbrennungsgase müssen abgeleitet werden und das bereitet bei zahlreichen Ofen Schwierigkeiten. Ihre sofortige Betriebsbereitschaft und ihre rasche Erwärmung werden sie aber stets als willkommene Ergänzung einer Zentralheizung gelten lassen; als selbständige Heizung hat sie ihr eigenes Gebiete z. B. Kirchen, eine richtige Ofenkonstruktion vorausgesetzt. Man kann hier in die Radiatoren Gasheizkörper einsetzen und hat Professor Junkers auch für diesen Zweck seine unerreichten Gasheizöfen ausgebildet, oder aber man verwendet einen eigenen Gasheizofen.

Wir haben bisher von Heizungen gesprochen, bei denen wir die Wärme direkt oder indirekt aus Kohlen und Holz gewinnen. Wir machen uns damit die Energie von Sonnenstrahlen zu nutzen, bei den Kohlen der Sonne der Vorzeit, bei Holz der Sonne in der neueren Zeit. Die Giganten des alten Urwaldes haben einst die Sonnenenergie in sich aufgenommen, die wir heute aus den Kohlen zurückgewinnen. Es gibt aber noch eine andere Heizung, die elektrische, bei der wir elektrische Energie in Wärme umsetzen; bis heute ist die elektrische Heizung nur auf Ausnahmefälle beschränkt geblieben und zwar lediglich der hohen Kosten der elektrischen Energie wegen. Sonst ist die elektrische Heizung eine vorzüglichste, sie ist hygienisch die hochstehendste Heizung, vollzieht sie sich doch ohne Entwicklung von Verbrennungsgasen, sie besitzt ein Angangsvolumen wie keine andere Heizung. Allein heute ist sie noch viel, viel zu teuer. Wie aber,

### Comprimierte u. abgedrehte, blanke

STAHLWEFLEN

Vereinigte Drahtwerke A.-G. Biel

Blank und präzis gezogene

Profile

jeder Art in Eisen u. Stahl

3

Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 300 mm Breite  
Schlackenfreies Verpackungsbandisen,

wenn es gelänge, z. B. die Sonnenstrahlen unserer Tage in einfacher Weise in elektrische Energie umzuwandeln und in dauerhafter Weise anzusammeln? Dann würde der Tag kommen, wo man Ofen und Zentralheizkörper nur noch in Museen als Zeugen menschlichen Strebens alter Zeit sehen würde, die dominierende Heizung wäre dann die elektrische. Ein Wechsel auf dahin dürfte aber wohl noch nicht diskontiert werden.

## Ausstellungswesen.

**Die Keramik an der Schweiz. Landesausstellung im Basar im Dörfli ist reich vertreten.** Dies wird gewiß jeden Besucher freuen, der weiß, wie weit verbreitet diese Haushaltssindustrie in unserem Lande ist, die sich in einzelnen Teilen zu wirklichen Fabrikbetrieben auszubilden beginnt. Neben den bekannten Produkten der Töpfereien von Bern, Langnau, Steffisburg, Heimberg, Thun und Zürich finden wir auch die stark aufstrebende Porzellansfabrik in Langenthal, die sich mit Erfolg Mühe gibt, diese in der Schweiz chemisch heimische Industrie wieder einzubürgern. Alle diese Aussteller haben sich in Verbindung mit Künstlern und Künstlerinnen bemüht, für den Basar neue, originelle Gegenstände zu schaffen und der beste Beweis für die Richtigkeit ihres Vorgehens ist die Beliebtheit, deren sich diese Artikel bei den Besuchern des Basars erfreuen. Neben kleinen Nippeschen, neben Wandtälern und Blumenvasen finden wir viele Gebrauchsgegenstände, die in ihrer echt schweizerischen Eigenart wohl auf jeden Tisch passen und manchem Freude machen werden. Auch die alte Kunst der Glasmalerei ist vertreten und die kleinen Wappenscheiben &c. werden gewiß ein gediegener Zimmerschmuck sein.

(Mitget.) Die A.-G. Möbelfabrik Horgen-Glarus hat an der Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914 die Goldene Medaille erhalten. Es ist dies die höchste Auszeichnung, die in dieser Branche verliehen wurde.

## Holz-Marktberichte.

**Vom bayerischen Holzmarkt.** Die Aufbereitungen von Rundhölzern in den Forsten gehen langsam vor sich, weil ein großer Teil der Waldbauer zum Militärdienst herangezogen wurde. Die Folge hiervon wird sein, daß die Rundholzversteigerungen auf eine spätere Zeit wie sonst gelegt werden müssen und das Angebot schwächer sein wird. Vorläufig stehen den Sägewerken noch genügend Rundhölzer zur Verfügung, so daß geordneter Betrieb überall da stattfinden kann, wo nicht Aufträge und genügend Arbeiter fehlen. Ein Teil der Sägewerke, besonders die kleineren, liegen still; viele arbeiten mit beschränktem Betrieb. Infolgedessen hält sich der Rundholzverbrauch auf mäßiger Höhe. Während im Vormonat die Nachfrage nach Papierhölzern erheblich abnahm, weil Händler sowohl, wie auch Zellstofffabriken, mit genügend Ware versehen waren, befestigte sich neuerdings der Markt wieder etwas, als Folge der durch den Krieg verhinderten Einfuhr ausländischer Ware. Die billigen Papierholzangebote süddeutscher Firmen sind infolgedessen vom Markt völlig verschwunden. Man verlangt heute allgemein 1—2 M. für den Raummeter mehr als vor Wochen. Zu Abschlüssen kam es allerdings nicht, weil unmittelbarer Bedarf nicht vorliegt und die Ware ohnehin wegen teilweiser Sperrung des Güterverkehrs auf den Bahnen zurzeit nicht versandt werden kann. Holzschnittwaren für private Zwecke wurden

nur spärlich bestellt. Der ganze Verkehr erstreckte sich fast ausschließlich auf Lieferungen an die Militärverwaltungen. Die Aufträge von dieser Seite betrafen aber nicht nur Kanthölzer aller Art, sondern auch Bretter, Latten und Rahmen. Bei überaus kurzen Lieferfristen wurden für Armeelieferungen fast durchweg auskömmliche Preise bewilligt. Für Lazarettsäulen wurden neuerdings stattliche Mengen Holz bei den Sägewerken und Holzgroßhandlungen im Auftrag gegeben. Die Brettererzeugung auf den Sägewerken hat bedeutend abgenommen, so daß nennenswerte Vermehrung der Bestände neuerdings nicht stattfinden konnte. Trotzdem enthalten die Lager an den Herstellungs- und Stapelplätzen zum Teil immer noch namhafte Mengen schmaler Ware. Die Beschäftigung der Kistensäulen nahm neuerdings merklich dadurch zu, weil sich umfassender Bedarf der Armeen zeigte, welche diese Kisten zur Beförderung von Lebensmitteln, Verbandzeug und Munition benötigten. Wo sich die Kistensäulen an Holzstapelplätzen befinden, konnte der vermehrte Bedarf an Kistenbrettern im allgemeinen leicht gedeckt werden; bei anderen Fabriken trat zum Teil schon Knappheit an Rohware ein, weil der Bahnbezug immer noch nicht aufgenommen werden konnte. Der Eichenschmitt holzmarkt befindet sich in überaus ungünstiger Verfassung. Lager schon vor Kriegsausbruch die Verhältnisse an diesem Markt sehr im argen, so verschlechterten sich diese inzwischen noch weiter in Verbindung mit dem zurückgegangenen Bedarf. Die meisten Möbelfabriken liegen völlig still. Bedarf von dieser Seite liegt daher nicht vor, und da außerdem aber auch der Verbrauch am Baumarkt unwesentlich ist, sind die Preise sehr scharf gedrückt. Auch der Kiefernholzmarkt lag überaus still.

**Vom süddeutschen Kohlenmarkt.** Der Krieg rief starke Veränderungen am süddeutschen Markt her. Zunächst mußte die Förderung auf den Zechen des Ruhrgebietes und der Saar wesentlich eingeschränkt werden; die neuerdings geförderten Kohlen dürften nur etwa 35—40 Prozent der regelmäßigen Gewinnung in Friedenszeiten ausmachen. Wohl wurde die Ausfuhr, seit Ausbruch des Krieges, unterbunden, auf der anderen Seite aber trat ein sehr großer Bedarf der Heeresverwaltung hervor, so daß trotzdem Knappheit an Ware auftraten mußte. Diese Knappheit wurde noch verschärft dadurch, daß kurze Zeit die Schiffahrt völlig brachlag und der Eisenbahnversand ebenfalls unterbunden war. Allmählich kommt nun freilich die Schiffahrt wieder in Gang, da es aber an der erforderlichen Besatzung der Mannschaft fehlt, kann der Betrieb vorläufig nur in eingeschränktem Maß in Gang gehalten werden. Dabei bestand die Hauptzufuhr von Brennstoffen an den süddeutschen Markt während der letzten beiden Wochen aus für die Heeresverwaltung bestimmter Ware. Neuerdings kann nun auch wieder das Großgewerbe auf dem Schienengang mit Brennstoffen versorgt werden, zum Teil aber auch wieder der Kleinhandel. Die großen industriellen Werke, denen in den meisten Fällen ansehnliche Lagervorräte zustanden kamen, waren ausreichend mit Brennstoffen versorgt, zumal da sie fast durchweg nur mit beschränktem Betrieb arbeiteten. Bei kleineren Werken kam dagegen mehr Mangel an Kohlen zum Ausdruck. Soweit die Werke mit Wasserkraft arbeiten, konnten sie den Betrieb ohne Hindernis durchführen. Die Anforderungen der Privatforschung an Brennstoffe für Herbst- und Winterbedarf waren durchweg stark. Viele Kleinhändler konnten die Ansprüche nicht erfüllen, da ihnen bisher der Bezug von Ware durch die Eisenbahn abgeschnitten war. Die nächste Zeit dürfte auch darin Besserung bringen. Neben den Ruhrkohlen waren auch Saarkohlen knapp,