

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 16 (1941)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Die Brennstoffversorgung der Schweiz 1940/41  
**Autor:** Zulauf, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-101315>

### **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:** 26.11.2024

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

## Die Brennstoffversorgung der Schweiz 1940/41

Von E. Zulauf, Zentralverwalter des ACV., Basel

(Schluß)

*Und nun zur Frage der flüssigen Brennstoffe des Gas- und Heizöls.*

Der Bedarf der Schweiz an flüssigen Brennstoffen an Gas- und Heizöl beträgt, wie eingangs erwähnt, jährlich rund 200 000 Tonnen oder täglich 550 Tonnen.

Der Import erfolgt in der Regel auf dem Wasserwege über Rotterdam, Antwerpen nach Basel. Seit 1937 sind über zwei Drittel der gesamten Einfuhr flüssiger Brennstoffe auf diesem Wege in die Schweiz gelangt. Der Wasserweg ist viel billiger und bequemer als der Bahntransport. Ein Schiff von 2000 Tonnen faßt gleich viel Heizöl, wie 200 Eisenbahnwagen à 10 Tonnen, also wie 4 Eisenbahnzüge à 50 Wagen. Durch den Krieg wurde eine völlig veränderte Lage geschaffen. Der Rhein war mit Kriegsbeginn gesperrt. Der riesige Transportraum der Schiffe fiel dahin. Die Bahn vermochte mit bestem Willen den Schiffsraum nicht durch den Bahntransportraum zu ersetzen.

Durch die Sperre des Wasserweges Rhein wurde die Versorgung der Schweiz vor allem zu einem Transportproblem. So kam es, daß trotzdem bis zum November 1939 das Ausland genügend flüssige Brennstoffe zur Verfügung stellte, die Importe in ungenügendem Maße erfolgten. Der Bahntransport verteuerte das Produkt außerordentlich stark. Diese Umstände zwangen die Behörden, sofort nach Kriegsausbruch Maßnahmen zur Einschränkung des Verbrauches und Streckung der Inlandvorräte zu ergreifen.

Durch Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 29. August 1939 erfolgte eine vorläufige Rationierung von flüssigen Brennstoffen. Jeder Verkauf für Heizzwecke für gewerbliche und für industrielle Zwecke war verboten. In dringenden Fällen konnte die Sektion für Kraft und Wärme besondere schriftliche Bewilligungen erteilen. Eine Grundlage für die Rationierung bestand noch nicht; sie mußte erst gesucht werden.

Eine weitere Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 9. September 1939 befristete die Abgabesperre für alle Heizzwecke bis 15. Oktober 1939. Durch eine Weisung des Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amtes vom 21. September 1939 an die Carburas durfte ab 30. September bis 10. Oktober 1939 eine bestimmte Quantität als einmalige Tankfüllung abgegeben werden. Der Bundesratsbeschluß vom 26. September 1939 betreffend die Landesversorgung mit flüssigen Kraft- und Brennstoffen brachte per 1. Oktober 1939 die Rationierung. Die Bewilligung zur Abgabe von Heizölen für gewerbliche, häusliche, indu-

strielle und landwirtschaftliche Zwecke wurde den Kantonen übertragen.

Zum Import war eine schriftliche Bewilligung der Handelsabteilung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements erforderlich. Die Importeure und Händler wurden zur Führung einer genauen Lagerbuchhaltung verpflichtet. Die Verbraucherquote wurde periodisch vom Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amt für die verschiedenen Gruppen festgesetzt. Hierbei wurde Rücksicht genommen auf Verwendungszwecke, Vorrat und Importmöglichkeit.

Durch Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 28. Februar 1940 wurde die *Petrola* als kriegswirtschaftliches Syndikat zur Überwachung der Einfuhr und der Verteilung der Heizöle geschaffen. Die *Petrola* allein ist berechtigt, Einfuhrerlaubnisse an ihre Mitglieder zu erteilen.

Auch in bezug auf das Heizöl ließen es die Behörden nicht bei der Rationierung bewenden. Sie erließen auch Verfügungen betreffend die Verwendung der kostbaren Substanz. Ich erinnere an die Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 8. August 1940 betreffend das Verbot der Verwendung von Motorwalzen von 8 und mehr Tonnen Dienstgewicht beim Bau und Unterhalt von Straßen sowie an das Verbot betreffend die Verwendung von flüssigen Brennstoffen für die Erwärmung von Asphalt, Bitumen, Teer sowie für die Dampferzeugung zur Herstellung von Emulsionen. Mit Wirkung ab 1. Oktober 1940 (Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements vom 28. August 1940) ist auch die Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe zum Betrieb ortsfester Motoren mit einer Leistung von 10 und mehr PS verboten worden.

Der *heutige Stand der Versorgung mit Heizöl* ist ebenfalls unbefriedigend. Immerhin erfolgen Importe laufend aus Rumänien. Die Ware wird auf der Donau nach Jugoslawien transportiert und dort im Hafen Orsjek auf Bahntransport umgeschlagen. Unsere Lager dürfen nicht verschleudert werden. Für die Armee müssen Vorräte bereitgestellt bleiben.

Für die Raumheizung in der Heizperiode 1940/41 konnte erst auf Ende September 1940 eine erste Quote freigegeben werden:

20 Prozent für Wohnhäuser und 25 Prozent für Verwaltungen, Kirchen, Schulen, Warenhäuser, Geschäftshäuser und Hotels, 30 Prozent für Spitäler, Sanatorien, Altersheime, gewerbliche und industrielle Werkstätten und Fabrikräume.

Die Gesamtquote für Heizöl wird 50 Prozent für den Winter 1940/41 voraussichtlich nicht übersteigen.

Trotzdem sollte von einer *Umstellung der Ölheizung auf Kohlenheizung abgesehen* werden. Denn auch in diesen Brennstoffen sind Vorräte und Zufuhren ungenügend. Zu einer derartigen Umstellung wäre übrigens die Bewilligung der Gruppe Kohlen der Sektion für Kraft und Wärme erforderlich. Es gilt also, auch mit den zugeteilten Mengen Heizöl recht haushälterisch umzugehen.

In diesen Zeiten des Mangels an flüssigen und festen Brennstoffen richteten sich unsere Augen erwartungsvoll auf die *Elektrizitätswerke*. Die elektrische Energie schien nun der Berg zu sein, von dem uns Hilfe kommt. Leider hat sich der Gedanke, daß uns die in der Schweiz erzeugte elektrische Energie die fehlenden Mengen an flüssigen und festen Brennstoffen ersetzen könnte, als ein Wunschtraum erwiesen. Die elektrische Energie kann leider nicht auf Vorrat produziert werden. Sie muß in dem Momente erzeugt werden, wo sie gebraucht wird und umgekehrt. Die Elektrizitätswerke müssen so konstruiert sein, daß sie der Spitzenbeanspruchung genügen. Dieser Umstand schafft besondere Bedingungen. Hierzu kommt, daß die Produktionsspitzenzeit und die Konsumationsspitzenzeit in umgekehrtem Verhältnis stehen. Die Spitzenzeit der Konsumtion liegt im Winter, in der Zeit, wo die Kraftquellen am wenigsten ergiebig fließen. Die Produktionsspitzenzeit liegt dagegen im Sommer. Ein gewisser Ausgleich wird wohl durch Speicherwerke und sodann durch Aushilfe von Werk zu Werk geschaffen. Gewiß wird auch elektrische Energie an das Ausland abgegeben. Die Abgabe erfolgt aber zu Zeiten, wo sie von uns nicht verwendet werden kann. Diese Abgabe ist zudem an Verträge gebunden, die heute nicht aufgehoben werden können. Um Kohlen zu erhalten, mußte die Schweiz im Gegenteil die Zusage geben, daß der elektrische Strom nicht gedrosselt werde. Eingehende Berechnungen der Fachleute haben ergeben, daß für die Raumheizung pro Einwohner und Jahr 500 kg Kohlen notwendig sind.

Wollte man die gesamte Raumheizung mit elektrischem Strom übernehmen, so wären hierzu *17 Milliarden Kilowattstunden* notwendig. Die gesamte Energieproduktion aller Lauf- und Speicherwerke in der Schweiz, im Sommer und Winter zusammengefaßt, ergeben jedoch nur 7 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr, während wir 24 Milliarden Kilowattstunden benötigten.

Diese einfache Rechnung zeigt, daß es gänzlich unmöglich ist, mit den bestehenden Werken die gesamte Raumheizung zu elektrifizieren, besonders wenn man noch bedenkt, daß dieser Energiekonsum in die Zeit des tiefsten Winters fällt, wo die Energieproduktion durch die geringe Wasserführung unserer Flüsse auf ein Minimum reduziert ist. Die Werke sind heute schon nahezu voll ausgenutzt.

Endlich ist zu beachten, daß die Verwendung von Elektrizität für die Raumheizung eine sehr kostspielige

Sache ist. 1 kg Kohle ist ungefähr gleich 4 Kilowattstunden. Normalerweise ist die elektrische Raumheizung nur zu verantworten, wenn der Strompreis 1,2 bis 1,5 Rappen per Kilowattstunde beträgt. Trotzdem sind heute Studien im Gange zur Prüfung der Möglichkeit und Zweckmäßigkeit eines weiteren Aufbaues von Kraftwerken für die Elektrizitätsversorgung unseres Landes. Der Bau von zwei weiteren Elektrizitätswerken bei Genf und Innertkirchen ist geplant. Er erfordert jedoch Jahre und dürfte vor Ende 1942 nicht beendet sein. Also auch unsere gute weiße Kohle kann uns hier nicht helfen.

Wir hören und lesen dann dieser Tage viel von *Kohlengewinnung in der Schweiz*. Tatsächlich werden zurzeit an der Kandergrundfluh Steinkohlen gewonnen; die Förderung beträgt jedoch nur 25 bis 30 Tonnen pro Tag, ein ganz unbedeutendes Quantum.

Auch die Steinkohlengewinnung im Wallis ist ganz unbedeutend. Sodann werden Braunkohlen gewonnen bei Käpfnach am Zürichsee und in größeren Mengen bei Zell im Kanton Luzern. Diese Braunkohle enthält bei der Gewinnung noch 60 bis 65 Prozent Wasser. Da eine Brikettierung wie bei der Braunkohle Union nicht stattfindet, so enthält diese Kohle auch nach der Lufttrocknung immer noch 30 Prozent Wasser, so daß dieses Heizmaterial für den Hausbrand nicht empfehlenswert ist. Es fehlt hier leider an der nötigen Trocknungseinrichtung. Die Gewinnung von *Torf* ist den Kantonen übertragen. Die Ausbeutung wurde vernachlässigt, da, wie uns mitgeteilt wurde, zuwenig Arbeitskräfte vorhanden waren. Es ist beispielsweise dem ACV nicht gelungen, auch nur einen Wagen zu kaufen, obwohl er sich bei 15 Unternehmungen als Interessent angemeldet hatte.

Zum Schlusse noch ein Wort über das *Brennholz*. Die Schweiz ist ein Land mit reichen Waldbeständen. Allein dies nützt uns diesen Winter wenig. Das Brennholz für den Winter 1940/41 hätte schon im Winter 1939/40 geschlagen werden müssen. Zufolge des großen Mangels an Arbeitskräften und vielleicht auch der unrichtigen Einschätzung der Versorgungslage wurde im Winter 1939/40 viel zu wenig Holz geschlagen, so daß heute wahrscheinlich nicht einmal eine Umstellung von Benzinmotoren auf Holzgasmotoren in größerer Zahl in Frage kommen kann. Ein Bundesratsbeschuß vom 5. März 1940 brachte die Grundlage für Verfügungen des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements und der Kantone betreffend den Holzschlag im Walde und die Zuführung des anfallenden Holzes in den Konsum — für den Winter 1940/41 viel zu spät.

Glücklicherweise ist es nun initiativen Importeuren gelungen, größere Holz mengen aus Jugoslawien und der Slowakei zu importieren, so daß der normale Heizbedarf an Holz mit dem Schweizerholz zusammen als gedeckt gelten kann. Mit Verfügung vom 27. August 1940 ordnete die Eidgenössische Preiskontrolle den Verkauf dieses Importholzes an. Der ACV benötigt jährlich ca.

16 000 Ster Buchenholz. Bereits im April hatte er sich in Frankreich ca. 14 000 Ster gesichert. Zufolge der kriegerischen Ereignisse ist dieses Holz nicht in die Schweiz gelangt. Der ACV kaufte sodann bereits im April 1940 100 Eisenbahnwagen Buchenholz in der Slowakei, Umschlag 1938/39, und neuerdings 700 Eisenbahnwagen, ca. 20 000 Ster, ebenfalls in der Slowakei. Dieses Holz rollt seit einiger Zeit an. Wenn der ACV diese Mengen hereinbringt, so wird er nicht

nur in der Lage sein, den Normalbedarf seiner Mitglieder an Holz zu decken, sondern darüber hinaus noch im Fall sein, die fehlenden Lücken in der Kohlendeckung durch Buchenholz teilweise auszugleichen.

Zum Schluß muß aber noch einmal betont werden: Wenn wir während des ganzen bevorstehenden Winters ohne zu frieren durchkommen wollen, so müssen wir mit den vorhandenen Mengen Brennmaterialien *sehr sparsam* umgehen.

## Zur Kohlenrationierung

### Sparsamkeit wird belohnt — Garantierung einer Minimalmenge

Von der Zentralstelle für Kriegswirtschaft der Stadt Zürich wird der Presse geschrieben:

Die von vielen erwartete Freigabe einer dritten Kohlenzuteilungsquote ist gemäß Verfügung des Eidgenössischen Kriegs-Industrie- und -Arbeits-Amtes anfangs dieses Jahres unterblieben. Der scheinbar befriedigende Stand der Lager vorräte bei den Kohlenhändlern darf nicht über den Ernst der gegenwärtigen Lage unserer Kohlenversorgung hinwegtäuschen. Wohl sind die Kohlenzufuhren seit September 1940 wieder etwas ordentlicher ausgefallen. Da aber nur noch Deutschland, mit Ausnahme bescheidener Mengen aus den Balkanländern, für die Kohlenlieferungen in Frage kommt, konnten nur ungefähr 50 Prozent der normalen Einfuhr heringebracht werden. Da man nicht weiß, wie sich die kommenden Zufuhren gestalten, und da die Versorgung für den nächsten Winter noch nicht sichergestellt ist, ist es unbedingt notwendig, die bestehenden Inlandvorräte sehr sparsam zu bewirtschaften.

Um jenen Konsumenten entgegenkommen zu können, die in früheren Jahren bereits gespart haben und die nun mit einer Zuteilung von nur 40 Prozent des früheren Verbrauchs äußerst knappe Zuteilungen erhalten, kann bei Ofenheizungen pro Wohnung eine Minimalmenge von 350 kg Kohle bewilligt werden, sofern damit nicht 100 Prozent des früheren Verbrauchs überschritten werden. Die Berechnung der Bezugsfreigabe gestaltet sich demnach wie folgt:

Gemeldeter Jahresbedarf	Es können bewilligt werden
100 kg	100 kg = 100 %
200 kg	200 kg = 100 %
350 kg	350 kg = 100 %
400 kg	350 kg = 87,5 %
500 kg	350 kg = 70 %
700 kg	350 kg = 50 %
800 kg	350 kg = 43 %
1000 kg	400 kg = 40 % usw.

Mit einer Zuteilung von 350 kg Kohle sollte es möglich sein, wenigstens ein Zimmer während der strengen Wintermonate zu beheizen. Bei der Zuteilung kann auch auf die Zahl der bewohnten Zimmer Rücksicht genommen werden, doch wird es auch so nicht möglich sein, daß mit der Zuteilung mehr Zimmer beheizt werden können, als dies nach den einschlägigen Bestimmungen erlaubt ist.

Auch für Besitzer von Zentralheizungen, deren bisheriger Verbrauch durch sparsames Heizen gering war, sind Erleichterungen geschaffen worden. Hier hat die Berechnung der Zuteilung jedoch nach technischen Normen zu geschehen. Genaue

Angaben über Kesselheizfläche und Belastung der Anlage mit Wärmeeinheiten sind daher erforderlich.

Als normaler Durchschnittsbedarf für Etagen- und Zentralheizungen wird pro Quadratmeter Kesselheizfläche oder pro 8000 Wärmeeinheiten für die gesamte Heizperiode eine Menge von 2000 kg angenommen. Bei der für diesen Winter freigegebenen Bezugsquote von 40 Prozent ergibt sich pro Quadratmeter Kesselheizfläche eine Menge von 800 kg. Die eingehenden Zusatzgesuche der Besitzer von Etagen- und Zentralheizungen werden daher in erster Linie hinsichtlich des Verhältnisses zwischen gemeldetem Bedarf und Kesselheizfläche überprüft. Die Brennstoffabteilung ist ermächtigt, die Differenzmenge zwischen 40 Prozent des gemeldeten Bedarfes und der Norm 800 kg auf einen Quadratmeter Kesselheizfläche als Zusatz zu bewilligen.

1. *Beispiel:* Für eine Zentralheizung mit 5 m<sup>2</sup> Kesselheizfläche wurde ein Bedarf von 8000 kg angemeldet:

Durchschnittsbedarf für 5 m<sup>2</sup> Heizfläche  
 = 5 × 2000 kg . . . . . = 10 000 kg  
 davon 40 % . . . . . = 4 000 kg  
 Gemeldeter Jahresbedarf 8000 kg, davon  
 40 % . . . . . = 3 200 kg

Es kann daher ein Zusatz bewilligt werden  
 von . . . . . 800 kg

2. *Beispiel:* Für eine Zentralheizung mit einer Kapazität von 40 000 Wärmeeinheiten wurde ein Jahresbedarf von 8000 kg angemeldet (Normalbedarf pro 8000 WE = 2000 kg): Bedarf für 40 000 WE

= 40 000 × 2000 kg = 10 000 kg  
 = 8000  
 40 % davon . . . . . = 4 000 kg  
 Gemeldeter Jahresbedarf 8000 kg, davon  
 40 % . . . . . = 3 200 kg

Es kann daher ein Zusatz bewilligt werden  
 von . . . . . 800 kg

Gesuchen um Überprüfung der Zuteilung bei Zentralheizungen ist auf alle Fälle eine schriftliche Bestätigung einer Zentralheizungsfirma beizulegen, aus der die technischen Angaben über die Heizanlage ersichtlich sind. Es ist ferner der Nachweis zu erbringen, daß den Verfügungen betreffend Einschränkung der Raumheizung sowie den Vorschriften über Sparmaßnahmen (Abdichtungen usw.) Folge geleistet wurde. Ferner sind Angaben über die noch vorhandenen Brennstoffvorräte unerläßlich.

Für Appartementshäuser und Pensionen, die nur über Ein- bis Zweizimmerwohnungen verfügen, kann, sofern sie nicht bereits in Gruppe IV eingereiht sind und daher 45 Prozent