Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Union-Briketts im Zimmerofen

Rheinischer Braunkohlenbrikett-Verkauf <Köln>

Köln, [ca. 1951]

Die Wahl der richtigen Ofengrößen

urn:nbn:de:bsz:31-57137

Visual Library

Die Wahl der rich

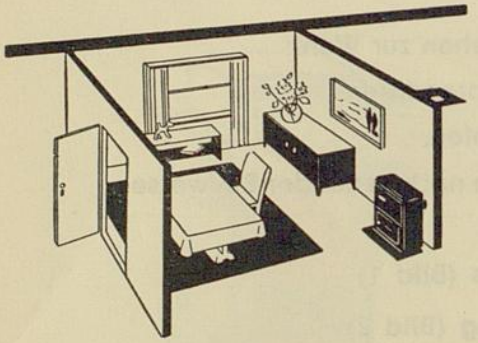

Bild 5.
Raum in **günstiger Lage**
Eine Außenwand,
3 beheizte Nebenräume

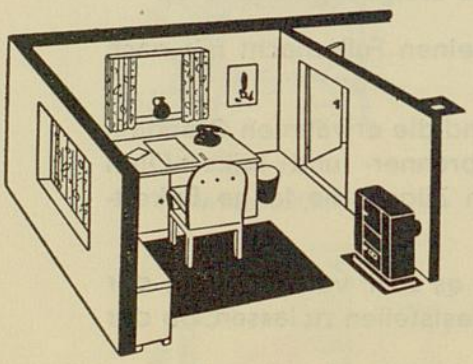

Bild 6.
Raum in **weniger günstiger Lage**
Zwei Außenwände,
2 beheizte Nebenräume

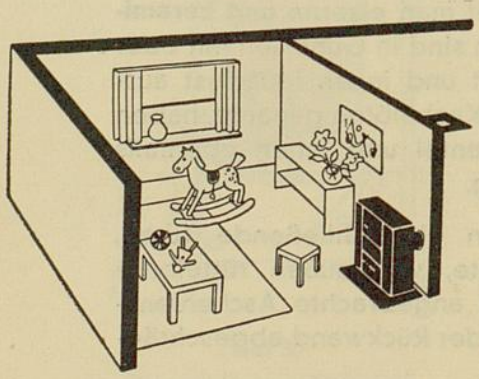

Bild 7.
Raum in **ungünstiger Lage**
Zwei Außenwände,
kein beheizter Nebenraum

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

tigen Ofengrößen:

Die erforderliche Ofengröße ergibt sich aus dem Wärmebedarf des zu beheizenden Raumes.

Der Wärmebedarf eines Raumes hängt u. a. von der Raumgröße, von der Lage des Raumes im Hause und von der Außentemperatur ab.

Nebenstehende Skizzen sind Beispiele eines Raumes in heiztechnisch günstiger, weniger günstiger und ungünstiger Lage.

Anhaltszahlen für den Wärmebedarf je cbm Rauminhalt und Stunde sind:

für günstig gelegene Räume	(Bild 5)	rd. 55 kcal
für weniger günstig gelegene Räume	(Bild 6)	rd. 75 kcal
für ungünstig gelegene Räume	(Bild 7)	rd. 100 kcal

Dieser Wärmebedarf ist bezogen auf eine Außentemperatur von minus 10° C.

Beispiel für die Errechnung des Wärmebedarfes eines Wohnraumes:

Ein Zimmer von 5 m Länge, 4 m Breite und 3 m Höhe = 5x4x3 m = **60 cbm Rauminhalt** hat einen Wärmebedarf je Stunde:

bei günstiger Lage	von 60x55	= 3 300 kcal
bei weniger günstiger Lage	„ 60x75	= 4 500 kcal
bei ungünstiger Lage	„ 60x100	= 6 000 kcal

Beispiel für die Errechnung der Größe eines Allesbrennerofens in Abhängigkeit vom Wärmebedarf:

Eiserne Allesbrenneröfen leisten je qm Ofenheizfläche und je Stunde 4 000 kcal.

Wird also für einen Raum in obengenannter Größe von 60 cbm ein eiserner Allesbrennerofen gewählt, so errechnet sich die Ofenheizfläche wie folgt:

$$\frac{\text{Wärmebedarf des Raumes je Stunde}}{\text{Ofenleistung je qm und Stunde}} = \frac{3300}{4000} = 0{,}81 \text{ qm}$$

bei günstig gelegenem Raum

bei weniger günstig gelegenem Raum $= \frac{4500}{4000} = 1{,}125$ qm

bei ungünstig gelegenem Raum $= \frac{6000}{4500} = 1{,}5$ qm

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

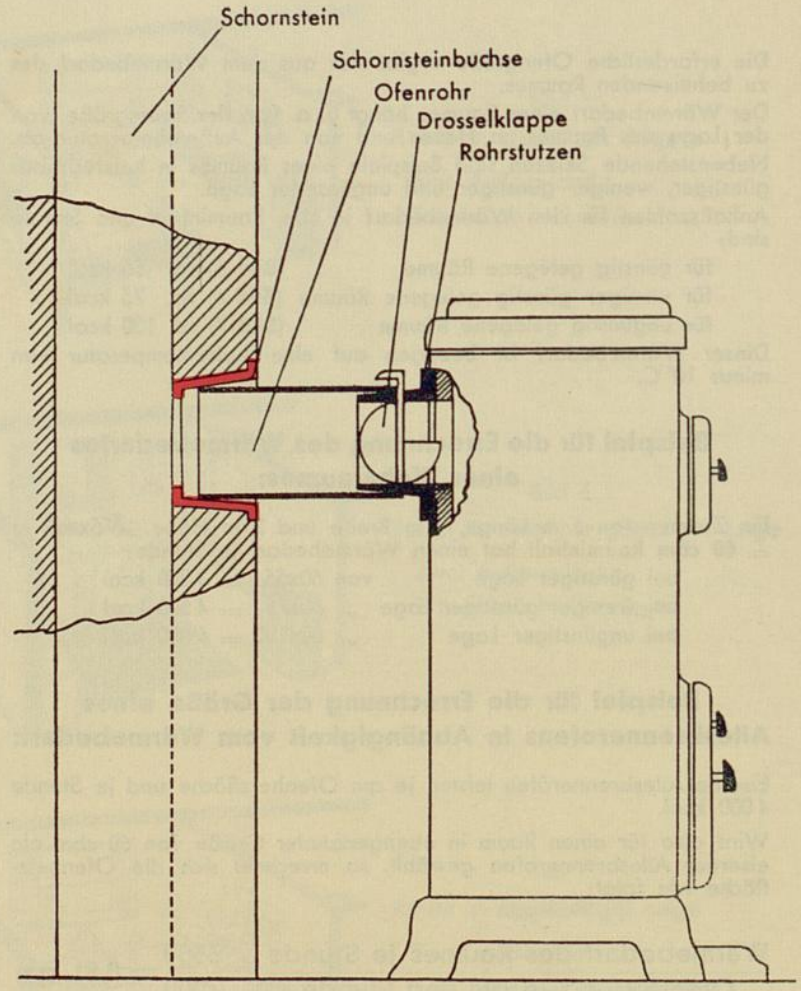

Bild 9.

Schornsteinanschluß eines Dauerbrandofens

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Für einen Wohnraum von 60 cbm Größe kann also je nach Lage ein Allesbrenner-Ofen nötig sein, dessen Heizfläche zwischen 0,80 und 1,5 qm liegt.

Die Ofenheizfläche, das ist die gesamte Oberfläche des Ofens, ist in den Katalogen oder Prospekten der Herstellerfirmen angegeben; sie kann auch angenähert wie folgt am Ofen selbst ausgemessen werden:

Ofenumfang und Ofenhöhe ohne Sockel, sowie Ofenbreite und Ofentiefe werden in m mit einem Bandmaß gemessen (Bild 8).

Rechenbeispiel

Ofenumfang x Ofenhöhe (ohne Sockel)
1,36 m x 0,60 m = 0,816 qm
+ Ofenbreite x Ofentiefe x 2
0,48 m x 0,20 = 0,096 x 2 = 0,192 qm

Gesamte Ofenheizfläche = 1,008 qm

Bild 8.

Richtiger Ofenanschluß.

Dauerbrandöfen werden mit einem kurzen Ofenrohr an den Schornstein angeschlossen. Der Anschluß des Ofenrohres am Ofen und am Schornstein muß dicht sein.

Für den dichten Anschluß des Ofenrohres an den Schornstein sind eingemauerte Schornsteinbuchsen gemäß nebenstehender Zeichnung zu empfehlen. Durch Einschieben des zu den Schornsteinbuchsen passenden Ofenrohres wird der erforderliche dichte Anschluß erreicht. Während früher, insbesondere bei Öfen älterer Bauart, der Anschluß des Ofens durch ein langes Ofenrohr erfolgte, ist ein solches bei neuzeitlichen Öfen nicht mehr erforderlich. In neuzeitlichen Öfen wird die Wärme im Ofen selbst soweit wie möglich ausgenutzt, so daß also die Öfen mit kurzem Rohr angeschlossen werden können.

Die Höhe des Schornsteinanschlusses richtet sich nach der Stutzenhöhe des Ofens. Für den Abstand des Ofens von der Wand und neben dem Ofen stehenden Gegenständen sind die jeweiligen behördlichen Vorschriften zu beachten.

Das Abdichten des Ofenrohres mit Schamottemörtel ist auf die Dauer nicht haltbar und daher nicht zu empfehlen.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg