

3.2.4 Besondere Empfehlungen zum kostengünstigen und umweltfreundlichen Heizen mit Holz:

- Gespaltenes, zwei bis drei Jahre gelagertes, ca. 50 cm bzw. 70 cm langes Holz verwenden
- Wenig Kleinholz verwenden
- Verbrennungsglutbett möglichst klein halten
- Staub- / Rußablagerungen im Kessel regelmäßig, sorgfältig entfernen
- Füllschachtentgasungsklappe reinigen, auf Dichtheit prüfen, gegebenenfalls neu einstellen.
- Ascheablagerungen im Füllraum und an der Flammendüse entfernen
- Übermäßiger Ablagerungen an den seitlichen Kesselkörper-Wandungen über der Brennerplatte beseitigen.

3.3 Allgemeines:

Die Holz-Qualität bedingt unterschiedliche Leistungen und Abbrand-Zeiträume.

Eiche, Buche und Bergbuche, Esche, Ahorn und Obstbaum sind die besten Holz-Brennstoffe.

Kastanie, Birke und Erle sind schon von zweiter Qualität.

Ulme, Linde, Pappel und Weide folgen.

Alle stark harzhaltigen Hölzer sind von mittelmäßiger bis geringer Qualität und können bei unsauberer Kesseleinstellung zudem zu starker Verteerung des Füllraumes führen.

Der Heizwert von 1 kg gutem, trockenem Brennholz beträgt ca. 4,15 - 4,50 kWh.

Der Holz-Brennstoff-Verbrauch bei voller Kesselleistung beträgt ca.:

SHG 20	8,75 kg/h
SHG 30	11,0 kg/h
SHG 40	15,0 kg/h

Die Heizleistung des Holz-Kessels wird demnach durch die Holzsorte und dem Feuchtegehalt beeinflusst.

Die Brenndauer je Füllung ist zusätzlich vom spezifischen Gewicht und der Schüttdichte des Brennstoffes abhängig.

Auch die Brennstoff-Abmessungen beeinflussen die Kesseldauerleistung.

3.3.1 HINWEISE bei Verbrennungssituationen:

Die Richtflamme soll bei Erreichen der Kesselbetriebstemperatur (mind. 65°C) den Feuerraum bis zum Hitzeschild am Boden leicht rotierend ausfüllen.

Unsaubere Verbrennung, starke Rötung:

Sekundär-Einstellschrauben etwas herausdrehen.

Kurze, harte Verbrennung:

Sekundär-Einstellschrauben etwas hineindrehen.

Pulsierende, geräuschvolle Flamme:

Primär-Einstellschrauben etwas hineindrehen.

Schwache, geringe Flammenbildung:

Primär-Einstellschrauben etwas herausdrehen.

Bei sehr geringem Asche-Anfall im Feuerungsraum:

Primär-Luftanteil etwas erhöhen.

Bei starkem, übermäßigem Asche-Anfall im Feuerungsraum:

Primär-Luftanteil etwas verringern.

Bei übermäßigem Rauchbildung:

Sekundär-Luftanteil erhöhen.

Es ist gegebenenfalls empfehlenswert, nach voll geöffneter Sekundär-Lufteinstellung die Primär-Luft so lange zu drosseln, bis die Rauchentwicklung beseitigt ist.

Eine richtige Primär-Lufteinstellung bewirkt eine geräuscharme Flammenformation, deren Länge senkrecht nach unten bis zum gebogenen Hitzeschild bzw. Aschewanne in der heißen Brennkammer reicht.

Die Oberfläche des Hitzeschild bzw. Aschewanne und der Brennkammer soll weiß bis hellgrau und trocken bleiben.

Bei dunkelgrauer bzw. rußiger Färbung sind sofort die Luft- und Temperatur-Einstellungen zu korrigieren u.a. auch der heizwasserseitige Anschluß und dessen Funktion zu überprüfen, (Rücklauftemperaturregelung).

Bei einer geordneten Verbrennung ist der Ascheanfall gering.