

Schnapsbrennen – Gefahren nicht unterschätzen!



Das Schnapsbrennen für den Eigenbedarf wird oft mit alten oder selbst „verbesserten“ Brennanlagen durchgeführt. Die Betreiber dieser Anlagen haben meist nur unzureichende Kenntnisse über die Prinzipien der Anlagentechnik.

So baute z.B. der Betreiber einer alten, fabrikgefertigten Schnapsbrennanlage den Kessel vor dem alljährlichen Schnapsbrennen um und ersetzte den originalen Tellerkühler – angeblich wegen seiner zu geringen Leistung – durch einen Schlangenkühler aus engem Kupferrohr. Die Schnapsbrennanlage befand sich im Keller des Hauses. Die Zugangstüren öffneten nach Innen. Das Fenster wurde verschlossen, um eine Belästigung der Nachbarn durch den Alkoholgeruch zu vermeiden.

Der Betreiber führte den Brennvorgang in der üblichen Geschwindigkeit durch – die jedoch für den nunmehr eingebauten Schlangenkühler, mit seinem engen Strömungsquerschnitt, zu hoch war. Dies führte zuerst zu einer Druckexplosion, bei der der Helm der Brennblase ausgeschleudert wurde.

Bei der Explosion traten alkoholhaltige Dämpfe aus und vermengten sich mit der Umgebungsluft, sodass ein zündfähiges Gemisch entstand.

Das brodelnde, heiße Lutterwasser floss über den Rand der Brennblase bis zur Tür der mit Holz beschickten Feuerung. Der Alkohol des Lutterwassers entzündete sich, das Feuer brannte an der Kesselaußenwand nach oben und entzündete zugleich das Alkoholdampf-/Luftgemisch in der Umgebung der Brennanlage.

Die dadurch entstehende Explosion der Atmosphäre (zweite Explosion) erzeugte eine so starke Druckwelle, dass das Fenster des Kellerraums hinausgeschleudert wurde und dabei ein vor dem Fenster befindliches Gewächshaus zerstörte (Teile dieses Gewächshauses flogen bis zum Nachbargrundstück).

Weiters führte die Druckwelle zum Ausschleudern der Tür des Heizraums im Erdgeschoß.

Die aus Holzträmen und Schalungsbrettern bestehende Decke des Kellers des alten Bauernhauses wurde durch den Explosionsdruck angehoben und die Einrichtungen der darüber befindlichen Räume schwer beschädigt.

Das Feuer verbrannte die Isolierungen von Elektrokabeln und von Heizungsleitungen an der Kellerdecke und erlosch sodann von selbst.

Der Betreiber der Anlage versuchte das Feuer selbst zu löschen, wobei er Verbrennungen 1. und 2. Grades erlitt.

Ein Schnapsbrennkessel funktioniert im Grunde nach den Prinzipien eines Dampfkessels.

Umbauten an solchen Kesseln ohne fachmännische Hilfe können gefährliche Folgen haben.



DDipl.-Ing. Dr.techn.

PETER J. WEISS



ZIVILINGENIEUR & SACHVERSTÄNDIGER

A-8020 Graz, Strauchergasse 12A • Tel.: 0316/71 35 98-0
Fax: Dw 9 • www.pw-weiss.com • consult@pw-weiss.com