

teerreichen Entgasungsrückstände unbefriedigend, da die in den Rückständen enthaltenen Teere zum überwiegenden Teil eine vollauf befriedigende physikalisch-chemische Beschaffenheit aufweisen, so daß eine Teerrückgewinnung erstrebenswert ist.

Die weitaus größte Menge der genutzten Entgasungsrückstände wird gegenwärtig zur Herstellung von Teerpreßlingen eingesetzt. Dieses Verfahren ist bei einer Normalisierung der Brennstofflage im Hinblick auf die Marktfähigkeit der Preßlinge als Verwertungsverfahren für Teerrückstände ungeeignet, da die Teerpreßlinge einen geringen Formwert besitzen, bei der Verbrennung stark rußen und zur Geruchsbelästigung führen. Die Gesamtmenge der Schwelrückstände kann weder jetzt noch in der Perspektive in Form von Teerpreßlingen abgesetzt werden.

2. Die physikalisch-chemische Beschaffenheit der in den Teerrückständen enthaltenen Teere entspricht bei aus flüssiger Phase abgetrennten Teerrückständen stets dem Teer, aus dem die Rückstände abgetrennt wurden. Die aus vorwiegend gasförmiger Phase abgetrennten Teerrückstände enthalten, entsprechend dem Spannungszustand der Teeranteile bei der Rückstandsabtrennung, hochsiedende Teere von hoher Dichte, hoher Viskosität und hohem Asphaltgehalt. Die in den Rückständen enthaltenen Stäube bestehen aus einem Gemisch von Koks- und Kohlenstaub und stellen in jedem Fall einen vorzüglichen Brennstaub dar.

#### Schlußfolgerungen aus den Untersuchungen über die Verwertung der Teerrückstände

3. Unter den gegebenen Voraussetzungen kann für die Lösung des Rückstandsproblems im praktischen Betrieb nur ein solches Verfahren von Bedeutung sein, das bei großen Durchsatzmengen keine größeren Investitionen voraussetzt, betrieblich zweckmäßig und technisch zuverlässig ist, wenig Arbeitskräfte benötigt, eine hohe Wirtschaftlichkeit ausweist und zudem volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Ein für alle kohlenveredelnden und teeraufarbeitenden Betriebe gleichermaßen gültiges Schema der Rückstandsverwertung gibt es daher nicht; auch nicht für bestimmte Rückstandsarten. In den jeweiligen Betrieben kann die optimale Lösung des Rückstandsproblems sehr verschiedenartig sein.

4. Die direkte Verwendung der Teerrückstände im Anfallzustand ist, sofern die äußere Beschaffenheit der Rückstände das zuläßt, praktisch nur durch Verfeuerung vorteilhaft möglich. Die teerreichen Schwelrückstände kommen wegen ihrer schmierigen Oberflächenbeschaffenheit für eine unmittelbare Verfeuerung in nennenswertem Umfang nicht in Betracht.

Braunkohlenteer- und Erdölhydrierrückstände sowie der relativ feststoffarme Spülteer aus der Synthesegaserzeugung nach *Koppers* lassen sich mit gutem Erfolg direkt in industriellen Ölfeuerungsanlagen einsetzen. Der Gefahr der Hochtemperatur-Korrosion in den Kesselanlagen durch vanadiumhaltige Einsatzbrennstoffe ist durch geeignete Maßnahmen zu begegnen.

5. Die Verfeuerung der im Anfallzustand nicht verfeuerbaren Rückstände, also aller Schwelrückstände, kann nach entsprechender Aufbereitung in vorwiegend flüssiger oder in fester Phase erfolgen. Ersteres Verfahren wird im praktischen Betrieb nur im geringem Umfang anwendbar sein.