

Kohle als „Densecoal“ in Pipelines

Mit „Densecoal“ wird eine Kohle/Wasser-Suspension bezeichnet, die sich aus 70 bis 75 % fein aufgemahlener Kohle (maximale Korngröße 0,2 mm), 24 bis 29 % Wasser und 1 % chemischen Additiven zusammensetzt. Diese sind von der physikalischen und geologischen Zusammensetzung der Kohle abhängig. Auf diese Weise wird ein Gemisch hergestellt, das nahezu die Fließeigenschaften von Öl hat und über längere Zeiträume (mehr als zwei Monate) suspendiert bleibt. Somit kann „Densecoal“ wie Öl verpumpt, ebenso umgeschlagen, in Öltankern verschifft und schließlich in umgerüsteten Ölkesselanlagen auch ohne weitere Veränderung der Gemischzusammensetzung verbrannt werden.

Die Lagerfähigkeit und Handhabung des Erdöls sowie seine einfache Verbrennung sind nach wie vor dessen Stärken gegenüber der Kohle, besonders im Bereich der Industrieheizungen. Neue Techniken der Kohlefeuerung und Tendenzen zum Feinstkohlenstaub scheinen der Kohle wieder eine Chance zu geben. Der Aufwand dazu ist jedoch durch Sicherheitseinrichtungen und/oder erhöhte Umweltschutzaufgaben beträchtlich.

Hierzu könne „Densecoal“ eine wesentliche Ergänzung leisten, schreibt der Bundesforschungsminister. Der Vorteil der schnellen und vollständigen Verbrennung der feinst aufgemahlener Kohle werde mit den Vorteilen der leichten Handhabung beim Öl kombiniert; das vorhandene Verteilnetz für Erdöl könne mitbenutzt werden (Verschiffung der Kohle als Suspension und anschließender Tankwagen- und Pipelinetransport).

Normale Kohle/Wasser-Gemische im Verhältnis 50 : 50 sind Stand der Technik beim Pipelinetransport. Der hohe Wasseranteil muß vor der Verbrennung abgetrennt werden. Anders verhält es sich bei der „Densecoal“-Technologie: Der notwendige – wesentlich geringere – Wasseranteil wird bei der Naßaufmahlung der Kohle zugegeben, bleibt über die gesamte Transportkette in Suspension und kann schließlich mitverbrannt werden, da der Heizwertverlust bei Gegenrechnung der Herstellungs- und Transportvorteile vernachlässigbar ist.

Fernwärme

Fortsetzung von Seite 11

mehrere Schächte und Festpunkte wegfallen und die Isolierstärke des Vorlaufs reduziert werden.

Die Einsparungen für das Niedertemperaturnetz betragen gegenüber einem konventionellen Netz etwa 28 %. Durch die niedrige Rücklauftemperatur des Sekundärnetzes kann das Primärwasser soweit abgekühlt werden, daß es direkt ins Abwassersystem geleitet werden kann. – Über weitere Informationen verfügt die Saarberg-Fernwärme GmbH in 6600 Saarbrücken.

Das Bundesministerium für Forschung und Technologie unterstützt ein Vorhaben der Firmen BASF, Energie- und Versorgungstechnik, Stuttgart, und Salzgitter AG, das die Zusammenhänge der gesamten Transportkette von der Mine bis hin zum Endverbraucher in ihrer technischen und betrieblichen Realisierung mit Unterstützung durch eine Versuchsanlage studiert.

Im einzelnen werden folgende Schwerpunkte untersucht:

- Der Einfluß verschiedener Mahlungsprozesse und verschiedener Additive auf die Fließeigenschaften und die Stabilität der Suspension während der Lagerung,
- die Einsatzmöglichkeiten in bzw. Umrüstung von Öl- oder Kohlefeuerungen sowie Untersuchung verschiedener Zerstäubungstechnologien und ihre Verbrennungseigenschaften,
- die Handhabung beim Schifftrans-

Bauwirtschaft gründet Arbeitskreis „Gesundes Bauen und Wohnen“

Auf Anregung von Bundesbauminister Dr. Oscar Schneider haben die maßgeblichen Spitzen- und Fachverbände der Deutschen Bauwirtschaft einen Arbeitskreis „Gesundes Bauen und Wohnen“ gegründet. Sein Zweck ist es, die Erkenntnisse über die Bedingungen gesunden Bauens und Wohnens aus den vielfältigen am Bauen beteiligten Sparten zusammenzutragen und zu einer sachlich abgesicherten Diskussion über diesen Themenkomplex beizutragen.

Minister Schneider betonte anlässlich der konstituierenden Sitzung, daß dem Gesundheits- und Umweltschutz im Bereich Bauen und Wohnen in der Arbeit des Bundesbauministers hohe Priorität eingeräumt werde. Der Bundesbauminister sei bemüht, mögliche gesundheitsgefährdende Auswirkungen von Baustoffen zu prüfen, die Diskussion über das Thema des gesunden Wohnens in Bahnen des Sachverständigen und der Objektivität zu führen. Leider hätten in der Vergangenheit viele Beiträge unter dem Stichwort „Baubiologie“ eine sachliche Diskussion über diese Fragen außerordentlich erschwert. Es sei heute festzustellen, daß Bauherren wie Architekten in großem Maße verunsichert seien. Dem müsse dringend entgegengewirkt werden.

Dies habe dem Bauminister auch den Grund geliefert, einen Sachverständigenbeirat für diese Fragen zu berufen. Ganz wesentlich, so Minister Schneider, sei es aber Sache der Wirtschaft selbst, gegen unseriöse und falsche Behauptungen, auch gegen damit verbundene Wettbewerbsverzerrungen vorzugehen. Der Staat könne hierbei nur Hilfestellung leisten. Seiner Vorstellung nach sollte der jetzt von der Wirtschaft gegründete Arbeitskreis gemeinsam auftretende Vermutungen über Gesundheitsgefahren durch Baustoffe und

port und Umschlag sowie unterschiedliche Verteilmöglichkeiten per Lkw, Bahn oder Pipeline.

Ziel der Forschung ist nach Aussage des BMFT eine Technologie zu entwickeln, die eine Anpassung an jede denkbare Kohle erlaubt, ohne unwirtschaftlich gegenüber dem bestehenden Energieversorgungssystem zu werden.

Anlässlich der Einweihung der „Densecoal“-Versuchsanlage am 3. Dezember 1985 in Salzgitter fand ein Werkstattgespräch statt, bei dem der Entwicklungsstand diskutiert wurde. Derzeit sind die Wissenschaftler und Techniker in der Lage, den gesamten Prozeßweg einer Kohle von der Zerkleinerung über Naßmahlung, Verpumpung bis hin zur Verbrennung zu demonstrieren. Was nun folgen müsse, sei die Optimierung des Gesamtsystems in einer Vielzahl von Versuchsserien. – Über weitere Informationen verfügt der im Auftrag des BMFT als Projektbegleiter tätige TÜV-Rheinland, Postfach 101750, 5000 Köln 1.

Baukonstruktionen erörtern, unter Einschaltung neutraler Fachleute eine objektive Sachdarstellung gewährleisten. Bei vorliegenden Gefährdungen sollten aus dem Arbeitskreis aus gesamtwirtschaftlicher Sicht Empfehlungen gegeben werden, wie Gefahren schnell beseitigt werden könnten. Falsche Behauptungen sollten im Namen aller vertretenen Wirtschaftsverbände eindeutig zurückgewiesen werden.

In diesem Zusammenhang appellierte der Bundesbauminister an die Vertreter der Wirtschaft, auch in der eigenen Absatzwerbung nicht fragwürdige und inhaltlich nicht abgesicherte Begriffe wie „Baubiologisch geprüft“ zu verwenden. Damit werde nur die allgemeine Verunsicherung verstärkt. Die Verbände der Wirtschaft sollten sich vereint und geschlossen um eine sachbezogenen Aufklärung der Öffentlichkeit bemühen. Sie müßten deutlich machen, daß sie das Thema des gesunden Wohnens ernst nähmen und dürften dieses Feld nicht ungeprüften Behauptungen und Panikmache oder gar Geschäftemacherei mit einem gestiegenen Umweltbewußtsein überlassen.

Soweit die Mitteilung aus dem Bundesbauministerium. Man geht gewiß nicht fehl in der Annahme, daß Ministerium und Bauwirtschaft in Zugzwang geraten sind, nachdem jahrelang andere „gesundes Bauen und Wohnen“ propagiert und entsprechende Wege gewiesen haben. Das waren und sind nicht nur überwiegend geschäftstüchtige Dummenfänger, wie das die hier zitierte amtliche Verlautbarung nahelegt. Diesen sollten wir uns erinnern, wenn es demnächst vielleicht um „alternative Energiewandlungen“ geht. Nicht immer ist erst dann etwas ernst zu nehmen, wenn sich Minister und „maßgebliche Fachverbände“ öffentlich damit beschäftigen.