Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

# **Nachtstromspeicheröfen**

**Betrieb** 

und

**Entsorgung** 

Verfasser: Dipl. Ing. R. Küpper (Stand: November 2007)

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

## **Grundsätzliches**

Der Betrieb von alten Nachtstromspeicheröfen (NSPO) und die Entsorgung von ausgedienten Geräten stellen bis heute viele Mieter und Vermieter vor Probleme. Die betroffenen Geräte sind i.d.R. über 30 Jahre alt und ihre Lebenserwartung neigt sich dem Ende. Eine Reparatur von asbesthaltigen Öfen ist mit einigen Ausnahmen i.d.R. nicht möglich bzw. nicht wirtschaftlich.

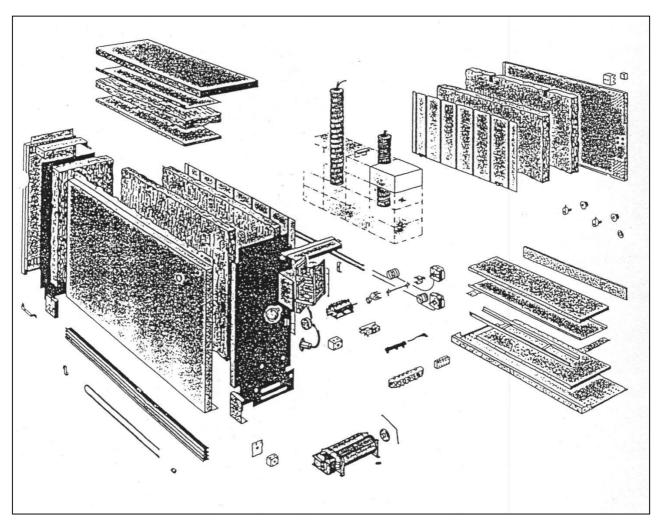
Diese Zusammenfassung soll als Unterstützung dienen um zum richtigen Zeitpunkt die richtigen Schritte einzuleiten. Der Weg von Mietern zum eigenen Schutz Rat bei Mietervereinen und Juristen zu suchen führt nicht selten zu Fehlauskünften bis hin zu strafrechtlich relevanten Handlungsanweisungen. Es wird daher dringend dazu geraten, Fachleuten zum Umgang mit asbesthaltigen Geräten zu befragen. In der Regel erhält jeder telefonische Auskünfte zu diesen und zu anderer Fragen rund um Schadstoffe kostenlos.

# Asbest in Nachtstromspeicheröfen

In Nachtstromspeicherheizungen wurde Asbest zur Isolierung und gegen zu große Wärmeübertragung verwendet. Sehr häufig sind es hier die unteren Abschlüsse der Bodenisolierung wie aus der folgenden Prinzipskizze ersichtlich ist.

Es gibt auch solche Fabrikate, in denen die seitlichen und die obere Kerndämmung aus asbesthaltigen Werkstoffen bestehen. Asbest ist auch noch nach 1976 als Dichtungsstreifen an der Bypassklappe am Luftaustritt, als Isolierscheibe am Ventilatorgehäuse und als <u>Dämmstoffhülse</u> für die Steuerpatrone des Aufladereglers verwendet worden sein.

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen



Das Innenleben einer Nachtstromspeicherheizung

Nach und nach haben die Hersteller in den 70igern bis in die 80iger Jahre hinein die ehemals asbesthaltigen Bauteile gegen asbestfreie ausgetauscht. Ein einheitliches Datum zur Herstellung der letzten asbesthaltigen Nachtstromspeicheröfen gibt es nicht!

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

### Welcher Nachtstromspeicherofen enthält Asbest?

Jeder NSPO ist als asbesthaltig anzusehen und entsprechend zu behandeln, solange nicht das Gegenteil bewiesen ist!

Dieser Grundsatz ist wichtig und kann auch nicht mit Annahmen und/oder aus Unkenntnis außer Kraft gesetzt werden. Der Eigentümer (nicht der Mieter, es sei denn der Mieter ist auch Eigentümer des Ofens) muss Kenntnis darüber haben, ob sein Eigentum den krebserregenden Stoff Asbest enthält.

Um herauszufinden, ob ein alter NSPO asbesthaltig ist oder nicht, kann der Eigentümer verschiedene Wege gehen. Entweder wendet er sich an den Herstelle und lässt sich dort schriftlich die Asbesthaltigkeit oder die Asbestfreiheit bestätigen. Hierzu wird neben dem Namen des Herstellers auch die Typenbezeichnung benötigt. Diese befindet sich außen an dem Gerät in Form eines kleinen Aufklebers oder eine Plakette (oftmals auch auf der Rückseite oder im Lüftungsauslassschlitz).

Eine zweite Möglichkeit besteht in der Abfrage einer eigens dafür entwickelten Software. Leider sind hier nur die NSPO-Modelle der alten Bundesländer erfasst. Unter Angaben der genauen Typenbezeichnung lässt sich ein Ofen eindeutig identifizieren. Man unterscheidet dabei drei verschiedene Kategorien:

Gerätegruppe 1: asbestfrei

Gerätegruppe 2: enthält eine asbesthaltige Dämmstoffhülse

Gerätegruppe 3: asbesthaltig

Eine solche Abfrage ist, zumindest beim Ingenieurbüro Küpper, kostenfrei.

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3 geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519 Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR) Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze

Bauphysikalische Berechnungen

SPEICHERHEIZGERÄTEDATEI

Die folgenden Angaben entsprechen dem Erkenntnisstand von: 07.92 Eventuelle Änderungen werden nicht automatisch mitgeteilt.

AEG Hausgeräte, Muggenhofer Straße 135, D-W-8500 Nürnberg 80

Type : WSP 155 E-/F-Nummer : 615 015 500/510 Leistung (kW) : 1,5

Bauart : I Breite (mm) Höhe (mm) . : -Tiefe (mm) Gewicht (kg)

Fertigungszeitraum : 1971-1989

Gerätegruppe : 3, asbesthaltig bis 1976 Gerätegruppe : 1, asbestfrei ab 1977

asbesthaltige Bauteile:

- Kernsteinträger

Herstellerangaben:

Baugleich mit

Das Gerät wurde komplett geliefert und läßt sich als ganzes wieder abtransportieren.

Bemerkungen und Ausbauhinweise:

Für die Bewertung der Dringlichkeit des Geräteaustausches stehen dem Fachmann geeignete Bewertungsverfahren zur Verfügung, wie z.B. das Merkblatt "Asbest in Speicherheizgeräten".

Reparaturen und Demontagearbeiten sind im Bedarfsfall stets von Fachbetrieben durchzuführen, die Sachkunde nach Nr. 2.6(1) der TRGS 519 nachweisen können.

Nähere Hinweise, auch zu einer eventuellen Demontage im Raum enthält die typbezogene Anleitung, die von Fachfirmen beim Hersteller zu beziehen ist.

Beispielausdruck einer Geräteabfrage: AEG WSP 155

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

Geräte, welche in die <u>Gerätegruppe 1</u> einzuordnen sind, können im Falle einer Entsorgung mit einer solchen Bescheinigung der normalen Entsorgung zugeführt werden.

Geräte, welche in die <u>Gerätegruppe 2</u> einzuordnen sind, können durch einen Eingriff (Austausch der Dämmstoffhülse) in die Gerätegruppe 1 gelangen. Achtung: Da es sich bei dem Eingriff um Umgang mit Asbest handelt ist ein solcher Umbau ausschließlich Sachkundigen gemäß TRGS 519 vorbehalten.

Geräte, welche in die <u>Gerätegruppe 3</u> einzuordnen sind, sind unabänderlich als asbesthaltig einzustufen.

# <u>Ist der Betrieb eines Nachtstromspeicherofens</u> <u>gesundheitlich bedenklich?</u>

Diese Frage ist grundsätzlich mit nein zu beantworten. Der Betrieb eines intakten NSPO führt i.d.R. nicht zu einer messbaren Belastung der Raumluft. Zwar wurden in Einzelfällen leicht erhöhte Raumluftkonzentrationen nachgewiesen, diese begründeten sich jedoch zumeist mit einem undsachgemäßen Umgang des Gerätes.

Bei einem NSPO der Gerätegruppe 2 ist eine Faserfreisetzung ausgeschlossen, da das asbesthaltige Bauteil so eingebaut ist, dass es nicht mit dem Luftstrom des Gerätes in Berührung kommt. Darin begründet sich auch die Möglichkeit, einen solchen Ofen nach dem Austausch der Dammstoffhülse als asbestfrei zu deklarieren.

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

Bei einem NSPO der Gerätegruppe 3 kann durch den unsachgemäßen Umgang (Transport eins Ofens, unsachgemäßes Öffnen, Unsachgemäße Reparatur, etc.) eine Faserfreisetzung verursacht werden. Da es sich dabei jedoch durchweg um unsachgemäßen Umgang handelt kann bei einem sachgemäßen Umgang eines NSPO i.d.R. nicht von einer Gesundheitsgefahr ausgegangen werden.

### Wie ist ein Nachstromspeicherofen zu entsorgen?

Gemäß der Einsteilung in die drei Gerätegruppen gibt es folgende Entsorgungsmöglichkeiten:

### Gerätegruppe 1: asbestfrei

Diese Geräte können dem normalen Entsorgung zugeführt werden, wenn die Asbestfreiheit nachgewiesen ist.

### Gerätegruppe 2: enthält eine asbesthaltige Dämmstoffhülse

Das Gerät kann mit dem Nachweis der Zugehörigkeit in die Gerätegruppe 2 über einer Asbestfachfirma gemäß TRGS 519 entsorgt werden. Das Gerät wird von der Fachfirma in Folie verpackt und einer zugelassenen stationären Behandlungsanlage zugeführt. Dort wird es zerlegt und die einzelnen Stoffe (Asbest, Elektroschrott, Speichersteine, Metall Mineralwolle, etc.) werden getrennt entsorgt.

Das Gerät kann auch von einer Fachfirma mit entsprechender Sachkunde gemäß TRGS 519 vor Ort in der Art behandelt werden, dass die asbesthaltige Dämmstoffhülse ausgebaut wird. Die einschlägigen Vorschriften im Umgang mit Asbest sind dabei zu beachten. Nach dem ordnungsgemäßen Ausbau der Dämmstoffhülse gilt der Ofen als asbestfrei und ist wie ein Gerät der Gerätegruppe 1 zu behandeln.

Tel.: 0221/5003439 - Fax.: 0221/5003641 - Info@IBKuepper.de - www.IBKuepper.de
Asbestsachverständiger nach §4 der Asbest-Sachverständigen VO der freien u. Hansestadt Hamburg, Prüfbereiche 1+3
geprüfter und behördlich anerkannter Asbestsachkundiger nach TRGS 519
Beratung / Bewertung / Projektierung / Messungen und Untersuchung (DIN / ISO / VDI / BGR)
Asbest / PCB / PCP / Lindan / KMF / Formaldehyd / Schimmelpilze
Bauphysikalische Berechnungen

### Gerätegruppe 3: asbesthaltig

Alle asbesthaltigen Geräte und alle Geräte, die nicht einwandfrei zu identifizieren sind, müssen über einer Asbestfachfirma entsorgt werden. Das Gerät wird von der Fachfirma in Folie verpackt und einer zugelassenen stationären Behandlungsanlage zugeführt. Dort wird es zerlegt und die einzelnen Stoffe (Asbest, Elektroschrott, Speichersteine, Metall Mineralwolle, etc.) werden getrennt entsorgt.

Lassen die baulichen Gegebenheiten den Abtransport "am Stück" nicht zu, besteht die Möglichkeit der "Vor-Ort-Demontage" durch einen Asbestsanierungsfachbetrieb. Dabei wird i.d.R. ein Zelt um den Ofen gebaut. In diesem Zelt und unter Verwendung spezieller H-Sauger wird der Ofen von Facharbeitern unter Vollschutz (Atemmaske, Schutzanzug, etc.) zerlegt und in handliche Gebinde verpackt. Diese Vorgehensweise ist sehr kostenintensiv und findet nur selten Anwendung.

Arbeiten an Geräten der Gerätegruppe 2 und 3 sind ausschließlich Asbestsanierungsfachfirmen und (Elektro-) Betrieben mit einer Zusatzausbildung gemäß TRGS 519 gestattet. Privatpersonen dürfen keine Arbeiten an Asbest ausführen, da die Einhaltung aller Gesetze, Vorschriften und technischen Regeln nicht gewährleistet ist. Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen!