



SBK Schweizerische Bausekretärenkonferenz
CSSTP Conférence Suisse des Secrétaires des Travaux Publics
CSSLP Conferenza Svizzera dei Segretari dei Lavori Pubblici

Juni 2014

Umfrage zu Erfahrungen mit Naphtalin

In Gebäuden, die zwischen 1955 und 1975 erstellt wurden, finden sich häufig schädliche Baustoffe wie Naphtalin. Die Anfrage an die Mitglieder der Schweizerischen Bausekretärenkonferenz führte zu den nachstehend zusammengefassten Rückmeldungen:

Bund:

Die **ETH Zürich** hat keine Erfahrungen mit Naphtalin. Sie verweist auf die Ecosens AG (www.ecosens.ch) und insbesondere auf L. Lehman und H. Rothweiler sowie auf den Bericht „Bauschadstoffmanagement Immobilien Stadtbauten Bern“, abrufbar unter http://www.ecosens.ch/medien/documents/Bericht_Bauschadstoffmanagement_Immobilien_Stadtbauten_Bern.pdf

Eine weitere hilfreiche Richtlinie findet sich unter <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00579/index.html?lang=de>

http://www.eco-bau.ch/resources/uploads/Innenraumklima/Bericht%20eco-bau%20Mოდul%20Schadstoffe%202013_11_27-GS.pdf

Kantone:

Basel:

Der kantonalen Fachstelle für die Beratung bei Innenraumluftproblemen von **Basel-Landschaft** sind keine konkreten Fälle in öffentlichen Gebäuden bekannt, bei denen eine Naphthalin-Belastung vermutet oder festgestellt wurde. Sie hält aber fest, dass die Fachstelle wohl nur in Einzelfällen von den Gemeinden beigezogen werde, wenn diese Innenraumluftprobleme in ihren öffentlichen Gebäuden feststellen. Die Fachstelle geht davon aus, dass sie im konkreten Fall nach den Eco- Empfehlungen (vgl. Anhang) richten würden. Die kantonalen Gebäude wie neuerdings auch die Oberstufenschulhäuser werden vom kantonalen Hochbauamt betreut. Diese haben bei Begehungen bei 8 von 120 untersuchten kantonalen Gebäuden Erhebungen zu Schadstoffen durchgeführt und in drei Fällen wurden erhöhte Konzentrationen gemessen. Das Schadstoffmanagement ist nicht auf Naphtalin ausgerichtet, diesbezüglich sind keine Problemfälle bekannt. Die kantonale Fachstelle empfiehlt bei solchen Fragen sich mit der Wohngiftfachstelle des Bundesamtes für Gesundheit (roger.waeber@bag.admin.ch, Tel. 031-323 06 38) Kontakt aufzunehmen, da diese einen guten Überblick über die Beurteilung und das korrekte Vorgehen bei Schadstoffbelastungen in Gebäuden besteht und die Erfahrungen der Kantone dort gesammelt werden.

Im Kanton **Basel-Stadt** liegen die bekannten Fälle einige Jahre zurück. Es handelte sich um Bitumenbeläge, die zu Geruchsbelästigungen und zu Kopfweg führten. Die Beläge wurden entfernt. Die Fälle gelten als abgeschlossen. Probleme sind keine bekannt.

Gemäss der involvierten Ingenieurfirma CSD nahm die Presse das Problem medienwirksam auf, was schlussendlich zur Schliessung eines Kindergartens und eines Schulhauses führte.

Bern:

Die **Gemeinde Köniz**, BE, hat das Thema Naphthalin Jahr 2011 aufgegriffen, da damals der Schadstoff in verschiedenen Berner Schulanlagen festgestellt worden war. Die Gemeinde erstellte eine Grobevaluation von eventuell betroffenen Anlagen und Unterrichtsräume anhand des Erstellungs- und Baujahr des Gebäudes sowie der Lage im Gebäude

Mittels Kernbohrungen durch die Bodenkonstruktion wurde das Vorkommen von Naphthalin an den Prüfkörpern jeweils untersucht. Die Bohrlöcher wurden nach der Überprüfung wieder sorgfältig verschlossen. In den betroffenen Unterrichtsräumen wurden anschliessend allgemeine Schadstoffmessungen ausgeführt.

Die Gemeinde hält fest, dass bei Naphthalin, welches sich unter dem Unterlagsboden befindet, die Dichtigkeit der darüber liegenden Konstruktion ausschlaggebend ist.

Die Raumluftzusammensetzung von betroffenen Unterrichtsräumen wurde mit Raumluftmessungen kontrolliert, die Naphthalinbelastung bestätigt oder dementiert.

Gemessen wurden neben Naphtalin folgende Schadstoffe: Formaldehyd, Radon sowie weitere flüchtige organische Verbindungen. Auf Grund der Raumluftbelastung sowie den Umgebungsparametern konnte die Situation beurteilt werden. Ob eine Sanierung erforderlich ist, hängt von der Raumbelastung ab. Weiter hält sie fest, dass mit einem konsequenten Umsetzen des Lüftungsregimes die Raumluftqualität in allen Bereichen erheblich verbessert kann.

Freiburg:

Der **Kanton Freiburg** verlangt seit Herbst 2013 anlässlich vom Baugesuchverfahren vor Bauarbeiten systematisch die Diagnostik von potentiell gesundheitsgefährdenden Stoffen.

Dazu gehören unter andern (z.B. Asbest, PCB) und auch die PAK. Werden höhere Mengen solcher Schadstoffe festgestellt, können zusätzlich Schutzmassnahmen auferlegt, bzw. der Einsatz einer Spezialfirma verlangt werden. In Zusammenhang mit den PAK sei das im Kanton Freiburg bis heute noch nicht vorgekommen.

Graubünden:

Der Kanton **Graubünden** musste schon das eine oder andere Schadstoffproblem lösen. Der Kantonsbaumeister zieht zur Analyse und für ein Schadstoffentsorgungskonzept jeweils die entsprechenden Fachleute bei und arbeitet mit dem Amt für Natur und Umwelt zusammen. Er weist insbesondere auch auf die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand hin.

Nidwalden:

Der Kanton **Nidwalden** hat keine Erfahrungen

Schwyz:

Der Kanton **Schwyz** hat keine Erfahrungen

St. Gallen:

Die **Stadt St. Gallen** führt bei Umbauten regelmässig Prüfungen durch, hat bis heute aber noch keine Sanierung wegen Naphtalin durchführen müssen.

Zürich:

Für die **Stadt Zürich** meldet sich mit Michael Pöll, Bauökologe, Amt für Hochbauten der Stadt Zürich:

- Bei der Handhabung von Schadstoffen in Gebäuden richtet sich dieses nach der eco-bau-Empfehlung „Gesundheitsgefährdende Stoffe in bestehenden Gebäuden und bei Gebäudesanierungen“ (Empfehlungen für PAK auf Seiten 7 und 8).
- In den vergangenen zehn Jahren hatte sie in drei Gebäuden mit PAK zu tun. Aktiv wurden sie aufgrund von geruchlichen Auffälligkeiten, sichtbaren möglichen Teeranstrichen oder durch Luftmessungen zu anderen Stoffen. Bei zwei Fällen konnte nach Material- und Luftmessungen Entwarnung gegeben werden.
- In einem Fall musste eine aufwändige Sanierung durchgeführt werden (2004). Messungen nach erfolgter Sanierung ergaben Werte von 6 µg/m³ (2005), 5 µg/m³ (2009) und <2 µg/m³ (2011), d.h. die Sanierungsmassnahmen können als langfristig erfolgreich bezeichnet werden. Die Richtwerte für Naphthalin wurden 2013 deutlich entschärft. Nach heutigen Massstäben mit den weniger strengen Richtwerten wäre diese Sanierung vermutlich deutlich einfacher oder sogar gar nicht durchgeführt worden.

Das Sanierungsobjekt ist gut dokumentiert und Herr Pöll stellt sich für einen Austausch gerne zur Verfügung (michael.poell@zuerich.ch). Er stellt im Übrigen fest, dass das Thema „Schadstoffe in Gebäuden“ von der Sanierungsbranche aktiv bewirtschaftet wird. Kritisch merkt er an, dass teilweise mit irreführenden oder unpräzisen Informationen Ängste geschürt werden, die dann zu vorsorglichen Abklärungen und den entsprechenden Kosten führen.

Liechtenstein:

Das Fürstentum Liechtenstein hat keine Erfahrungen.