

## 17. Wahlperiode

### Schriftliche Anfrage

#### des Abgeordneten Gerwald Claus-Brunner (PIRATEN)

vom 03. Dezember 2014 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 05. Dezember 2014) und **Antwort**

#### Umweltschädigung durch Wärmedämmung an Hausfassaden?

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1: Inwieweit hat der Senat Kenntnis von potentiell umweltbelastenden Zusatzstoffen, die bei Energiesanierungen von Hausfassaden (etwa zur Prävention gegen Schimmel- und Algenbildung) zur Anwendung kommen? Dazu bitte genauere Angaben zu brandhemmenden, fungiziden und algiziden Substanzen und deren Herstellern mit Markenbezeichnungen.

Antwort zu 1: Nach den bauordnungsrechtlichen Verwendungsregelungen für Bauprodukte und Anwendungsregelungen für Bauarten bedürfen Wärmedämmverbundsysteme, die im Regelfall bei Energieeinsparmaßnahmen an bestehenden Gebäuden zum Einsatz kommen, allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen, die vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt werden; für die Anwendung an Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3 ist das Vorliegen einer europäisch technischen Bewertung ausreichend. Im Rahmen der Zulassungsverfahren werden Rezepturen der Materialien einschließlich der eingesetzten Zusatzstoffe in Hinblick auf ihre Umweltrelevanz beurteilt.

Die häufig eingesetzten Wärmedämmverbundsysteme mit Polystyrol bestehen im Wesentlichen aus Kleber, Dämmstoff in Plattenform, Armierungsputz mit Gewebe und Beschichtungssystem (Oberputz und ggf. Farbe). Bei Dämmstoffplatten aus Polystyrol werden EPS-Platten (expandiertes Polystyrol) und XPS-Platten (extrudiertes Polystyrol) unterschieden.

Als kritischer Inhaltsstoff wird in EPS- und XPS-Platten derzeit teilweise noch das Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCD) eingesetzt. Als Ersatzstoff steht Polymer-FR zur Verfügung, welches keine PBT-Einstufung hat. Viele Dämmstoffhersteller haben ihre Produktion bereits umgestellt. In den Oberputzen und Farben von Wärmedämmverbundsystemen werden häufig verschiedene Biozide (Wirkstoffe, die Schadorganismen zerstören, z.B. Terbutryn, Isothiazolinone) eingesetzt. Biozide sollen in den Oberputzen und Farben entweder

den Bewuchs der Fassade mit Algen und Pilzen verhindern oder die Haltbarkeit der Produkte in den Gebinden verlängern (sog. Topfkonservierungsmittel). An der Fassade können die Biozide durch Regen abgewaschen werden und in die Kanalisation oder auch direkt in den Boden und damit ins Grundwasser gelangen.

Frage 2:

- a) Inwieweit ist die Belastung der Berliner Gewässer mit diesen Stoffen bereits nachgewiesen?
- b) Können die BWB diese dokumentieren?
- c) Werden entsprechende Untersuchungen, insbesondere bei Oberflächengewässern, durchgeführt? Wenn ja, bitte eine entsprechende Belastungskarte der Oberflächengewässer des Landes Berlin erstellen. Wenn nein, wann werden diese Untersuchungen aufgenommen?

Antwort zu 2a und 2c: Im Rahmen von Sonderuntersuchungen werden baustoffbürtige Stoffe in den Oberflächengewässern untersucht und teilweise nachgewiesen. Eine Belastungskarte liegt nicht vor und kann kurzfristig nicht erstellt werden.

Befunde über der Nachweisgrenze liegen für den Teltowkanal, für die Spree (Mündung) und die Oberhavel (Schleuse Spandau) vor. Bei den jüngsten Untersuchungen in 2013 wurde das Biozid Terbutryn mit einer Maximalkonzentration von 0,028 µg/l in der Spree und von 0,021 µg/l in der Oberhavel erfasst. Der Mittelwert lag bei 0,014 µg/l bzw. 0,01 µg/l. Die Maximalkonzentration im Teltowkanal lag bei der Messkampagne in 2010 bei 0,15 µg/l; der Mittelwert bei 0,044 µg/l. Cybutryn (Irgarol) lag in der Messkampagne 2009 durchgehend unter der Nachweisgrenze von 0,05 µg/l.

Im Rahmen von aktuellen Sonderuntersuchungen des Kompetenzzentrums Wasser Berlin in Kooperation mit den Berliner Wasserbetrieben zu organischen Spurenstoffen im Regenwasser konnten keine Befunde für HBCD über der Bestimmungsgrenze von 0,01 µg/l nachgewiesen werden.

Antwort zu 2b: Im Trinkwasser sind die in der Antwort zu 2a genannten Stoffe nicht nachweisbar.

Frage 3: Wie weit ist die Verwendung des hochgradig toxischen Hexabromocyclododekan (HBCD) eingeschränkt? Welche Grenzwerte bzw. Verordnungen, die die Verwendung einschränken, existieren?

Antwort zu 3: HBCD erfüllt die Kriterien für persistente (dauerhaft in der Umwelt verbleibend), bioakkumulierende (sich in Organismen anreichernd) und toxische (giftig für Lebewesen) Stoffe (PBT-Stoffe) und unterfällt daher der europäischen Chemikalienverbotsverordnung REACH (EG) Nr. 1906/2007 und ist ab dem 21. August 2015 zulassungspflichtig. Ferner ist HBCD durch die 6. Vertragsstaatenkonferenz des Stockholmer Übereinkommens über persistente organische Schadstoffe (POP - Persistent Organic Pollutants) aufgenommen worden. Für diese Stoffe gilt ein weltweites Herstellungs- und Verwendungsverbot. Die Stockholmer Konvention verabschiedete aber zusätzlich, dass die Vertragsstaaten zeitlich begrenzte Ausnahmen für die Verwendung von HBCD in EPS- und XPS-Dämmstoffplatten zulassen können. HBCD kann derzeit noch uneingeschränkt verwendet werden.

Näheres kann der Veröffentlichung „Hexabromocyclododekan (HBCD) – Antworten auf häufig gestellte Fragen“ des Umweltbundesamtes vom Februar 2014 entnommen werden.

Nach der europäischen Biozid-Verordnung Nr. 528/2012 werden für biozide Wirkstoffe Genehmigungen und für Biozidprodukte Zulassungen durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) erteilt. Biozidprodukte nach Biozidverordnung sind behandelte Waren mit einer Biozidfunktion, d. h. teilweise ist das Biozidprodukt das Biozidgemisch, welches dem Putz oder der Farbe zugesetzt wird, und nicht der Putz oder die Farbe selbst. Derzeit liegen noch keine Zulassungen für Biozidprodukte für die Verwendung in Putzen vor, da das Zulassungsverfahren der BAuA bestimmte Produktgruppen zeitlich gestaffelt bewertet. Erst wenn alle bioziden Wirkstoffe bewertet sind, benötigen die Biozidprodukte (mit einer Übergangsfrist) eine Zulassung. Im Rahmen der Produktzulassungen nach Biozid-Verordnung findet auch eine Bewertung der in die Umwelt freigesetzten Biozidmenge statt.

Alle zugelassenen Biozidprodukte können auf der Website der BAuA eingesehen werden, entsprechend der obigen Ausführungen sind die in Putzen und Farben eingesetzten Produkte dort allerdings noch nicht zu finden.

Frage 4: a) Wo und wie werden die Abfälle, die bei der Wärmedämmung anfallen, entsorgt?

b) Welche Verordnungen müssen dabei besonders beachtet werden?

Antwort zu 4a: Es existieren bislang keine speziellen Regelungen zur getrennten Erfassung dieser Abfälle. Die Einstufung als gefährlicher oder nicht gefährlicher Abfall obliegt nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zunächst dem Abfallerzeuger (Bauherr bzw. bauausführende Firma). Eine Einstufung als gefährlicher Abfall erfolgt nur im Einzelfall durch die Abfallbehörde bei Vorliegen der notwendigen Analysen und entsprechend hohen Belastungen. Diese Abfälle sind geeigneten Verbrennungsanlagen zuzuführen. Analysen liegen jedoch ebenfalls primär in der Verantwortung der Abfallerzeuger und werden bislang nicht regelmäßig durchgeführt.

Die Entsorgung derartiger nicht als gefährlich eingestufte Abfälle erfolgt in der Regel über den Baumischabfall, wobei der brennbare Anteil nach einer Sortierung Verbrennungsanlagen zugeführt wird; es wird von einer Zerstörung des HBCD ausgegangen.

Antwort zu 4b: Bisher gibt es keine speziellen abfallrechtlichen Regelungen für HBCD-haltige Materialien.

Auf europäischer Ebene wird jedoch diskutiert, ob in einer kommenden Novellierung der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe (POP-Verordnung) Regelungen zu HBCD aufgenommen werden sollen. Welche das sein werden bzw. mit welchen Grenzwerten, ist zurzeit nicht absehbar.

Berlin, den 22. Dezember 2014

In Vertretung

Christian Gaebler

.....

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 23. Dez. 2014)