

<b>Antwort auf Anfragen</b>	Geschäftsbereich	Geschäftsbereich des Oberbürgermeisters
	Ressort / Stadtbetrieb	Eigenbetrieb GMW (Gebäudemanagement Wuppertal)
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Christian Gleim 563-5945 563-4666 christian.gleim@gmw.wuppertal.de
	Datum:	28.06.2013
	<b>Drucks.-Nr.:</b>	<b>VO/0596/13/1-A</b> öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
<b>10.07.2013</b>	<b>Hauptausschuss</b>	<b>Entgegennahme o. B.</b>
<b>15.07.2013</b>	<b>Rat der Stadt Wuppertal</b>	<b>Entgegennahme o. B.</b>

### Grund der Vorlage

Antwort auf die Große Anfrage der Wählergemeinschaft für Wuppertal WfW vom 18.06.2013, Drucksache VO/0596/13

### Beschlussvorschlag

Die Antworten der Verwaltung werden ohne Beschluss entgegen genommen.

### Einverständnisse

Entfällt

### Unterschrift

Dr. Flunkert

### Begründung

#### 1. Wird bei den Gebäudesanierungen in Wuppertal Dämmung aus Polysterol verwendet?

Ja, bei der energetischen Sanierung von Gebäuden kommen auch Dämmungen auf Polysterolbasis zum Einsatz. Die beschränkt sich in der Mehrheit auf Dämmung im erdberührten Bereich (so genannte Perimeterdämmung) und der Dämmung von massiven

Flachdächern. Aufgrund besonderer Anforderungen bei vielen Gebäuden findet ein großflächiger Einsatz von Polysteroldämmung im Fassadenbereich in Form eines Wärmedämmverbundsystems in der Regel nur im geringen Umfang statt.

## **2. Ist es den Verantwortlichen bekannt, dass Polysterol-Dämmstoffe, wenn sie einmal brennen, nur schwer zu löschen sind?**

Die prinzipielle Brennbarkeit des Dämmstoffes EPS (Expandiertes Polysterol), ist dem GMW bekannt. Dies trifft des Weiteren unter Anderem auch auf die Dämmstoffe XPS (Extrudiertes Polysterol), PUR (Polyurethan), PIR (Polyisocyanat) und Holzweichfaserplatten und weitere Dämmstoffe zu.

Entscheidend für eine Verwendung als Dämmstoff ist dabei die Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik DIBt in Berlin. Durch das GMW werden nur zugelassene Dämmstoffe eingesetzt. Bei der Verwendung von Dämmstoffen zur Fassadendämmung als Komponente eines Wärmedämmverbundsystems bedarf das Gesamtsystem aus Kleber, Dübel, Armierungsgewebe, Putz und Dämmung einer Zulassung. Nur wenn dieses Gesamtsystem im Zulassungsverfahren die brandschutztechnischen Anforderungen erfüllt, wird eine Zulassung erteilt. Der Austausch einzelner Komponenten eines solchen Systems, kann auch das Brandverhalten negativ beeinflussen und führt zu einem Erlöschen der Zulassung. Seitens des GMW werden nur zugelassene Systeme eingesetzt. Es wird in diesem Zusammenhang auch auf die Veröffentlichung des DIBt vom 21.12.2011 zu diesem Themenkomplex verwiesen.

Einer möglichen Brandausbreitung über die Fassadendämmung wird durch den Gesetzgeber über den Einbau von Brandriegeln aus nicht brennbaren Materialien oder entsprechenden Ausstattung von Wandöffnungen im Öffnungsbereich Rechnung getragen. Insofern sollte ein möglicher Brandherd klein und somit von den Rettungskräften beherrschbar bleiben.

## **3. Ist es den Verantwortlichen bekannt, dass Polysterol-Dämmstoffe – nach neuesten Untersuchungen – Giftstoffe für Wasserorganismen enthalten, und somit das Grundwasser versauen?**

Hierzu ist festzustellen, dass reines Polysterol physiognomisch unbedenklich ist. Hinsichtlich einer Freisetzung von Giftstoffen durch Polysterol sind zwei, vollkommen unterschiedliche Wirkmechanismen zu unterscheiden.

1. Zur Verringerung werden Polysterol-Dämmstoffe mit Flammschutzmittel versehen. Hier kommt in der Regel Hexabromcyclododecan (HBCD) zum Einsatz. Dieses wird nach REACH-Verordnung als sehr giftig für Wasserorganismen eingestuft. Eine Freisetzung in die Umwelt aus unbeschädigtem geschäumtem Polystyrol ist gemäß Forschungsbericht 299 65 321, UBA-FB 000475. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit als mengenmäßig gering einzustufen. Dabei wurde die Freisetzung an Polysterolplatten ermittelt die nicht in einem WDVS eingebunden sind. Da im Rahmen eines WDVS die

Polysterolplatten durch den Außenputz von unmittelbaren Umwelteinflüssen (Schlagregen, UV-Bestrahlung) geschützt werden, wird die Freisetzung von HBCD weiter positiv beeinflusst.

2. Der zweite Wirkmechanismus ist kein Polysterol-Spezifikum, sondern beruht auf der Ausstattung der Oberputze und Farben von Wärmedämmverbundsystemen mit Pestiziden und Algiziden. Diese werden von den Systemherstellern eingesetzt, um das optische Erscheinungsbild der Systeme länger zu erhalten. Da diese Bereiche, anders als die in 1. beschriebenen Flammenschutzmittel, aber unmittelbar der Witterung ausgesetzt sind, findet hier ein Auswaschungsprozess statt. Die verwendeten Stoffe werden über die Oberflächenabflüsse in die Kanalisation und die Oberböden eingetragen. Die hierbei verwendeten Inhaltsstoffe variieren je nach Systemanbieter, werden dabei aber unabhängig von dem verwendeten Dämmstoff eingesetzt. Insofern kann die Verwendung der Pestizide und Algizide nicht am Polysterol festgemacht werden, da Sie alle am Markt befindlichen Dämmstoffe betrifft.

**4. In welchen Abständen werden die Klima- und Belüftungsanlagen gewartet bzw. gereinigt und wie viel kostet das?**

**Eine regelmäßige Reinigung der Klimaanlage-schächte und -filter ist notwendig, weil sonst ein Schimmelbefall eintritt.**

Das GMW betreibt ca. 390 Klima- und insbesondere Lüftungsanlagen mit einer Gesamtluftleistung von 5,3 Mio m<sup>3</sup>. Die Anlagen werden gemäß den Einheitsblättern des Vereins der Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) und hier speziell der VDMA-Richtlinie 24186 gewartet, inspiziert und gereinigt. Bei jeder Wartung erfolgt zudem eine Hygienekontrolle gem. der VDI-Richtlinie 6022 Hygiene-Anforderungen an raumlufttechnischen Anlagen und Geräte.

Alle Anlagen werden mindestens 2 x pro Jahr sowohl einer Wartung als auch einer Hygienekontrolle unterzogen.

Bei Anlagen die nutzungsbedingt schneller verschmutzen, werden diese Arbeiten 4 x pro Jahr durchgeführt.

Alle vorgenannten Arbeiten einschl. aller erforderlichen Dokumentationen werden durch 4 GMW-eigene Monteure durchgeführt.

Die Kosten hierfür betragen rund 260.000,-- € pro Jahr.

Ausgehend von einem mittleren marktüblichen Preis von 6 ct pro m<sup>3</sup> und Jahr für Wartungs- und Hygieneinspektion, ergibt sich bei 5,3 Mio m<sup>3</sup> Gesamtanlagenleistung ein Betrag von rund 320.000,-- € pro Jahr bei Fremdvergabe.

Für Ausschreibung, Beauftragung und Kontrolle der Leistungen kämen hier jedoch noch die Kosten für eine administrative Vollzeitstelle hinzu.

Somit belaufen sich die Kosten bei Fremdvergabe auf rund 380.000,-- € gegenüber Kosten von insgesamt 260.000,-- €. pro Jahr bei Durchführung in Eigenregie.

**Demografie-Check  
Entfällt**