

## **KLEINE ANFRAGE**

**des Abgeordneten Thore Stein, Fraktion der AfD**

**Verbauung von Dämmstoffen wie Styropor, Expandiertes Polystyrol und Polystyrol-Extruderschaumstoff sowie deren Entsorgung in Mecklenburg-Vorpommern**

und

## **ANTWORT**

**der Landesregierung**

### **Vorbemerkung**

Übergreifende Informationen zu Hexabromcyclododecan (HBCD) bzw. HBCD-haltigen Baustoffen sind in einer Publikation des Umweltbundesamtes (UBA) aus dem Jahr 2017 (Quelle am Ende der Vorbemerkung) aufgeführt. Darin heißt es: „Im Mai 2013 ist die Chemikalie HexaBromCycloDodecan (HBCD) unter der internationalen Stockholm-Konvention als persistenter, also in der Umwelt schwer abbaubarer, organischer Schadstoff (POP) identifiziert worden. Daraus folgt ein weltweites Handels- und Verwendungsverbot, welches von allen beteiligten Staaten stufenweise umgesetzt wird.“ Weiter führt das UBA aus: „In der Europäischen Union (EU) werden die Maßgaben der Stockholm-Konvention in der sogenannten EU-POP-Verordnung umgesetzt [Verordnung EU (Nr.) 2019/1020]. HBCD war lange das wirtschaftlich wichtigste Flammenschutzmittel für Dämmstoffe aus Polystyrol.“ und „HBCD dient wegen seiner technischen Eigenschaften vorwiegend als Flammenschutzmittel für Kunststoffe. Es kann Brände entweder ganz verhindern oder zumindest die Ausbreitung des Brandherdes verzögern.“ sowie „HBCD wird vor allem in Dämmstoffen aus Polystyrol für Gebäude – sowohl in expandiertem Polystyrol (EPS) als auch in extrudiertem Polystyrol (XPS) – eingesetzt.“

[Umweltbundesamt (Hrsg.): Hexabromcyclododecan (HBCD): Antworten auf häufig gestellte Fragen; 7. akt. Aufl., Stand Dezember 2017, online unter URL: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/faq\\_hbcd\\_de\\_17.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/faq_hbcd_de_17.pdf) (Abruf: 2024-07-16)].

Die im Zuge u. a. von Rückbaumaßnahmen anfallenden HBCD-haltigen Abfälle sind üblicherweise als nicht gefährliche Abfälle eingestuft und unterliegen bei ihrer Entsorgung dem für gefährliche Abfälle obligatorischen elektronischen Nachweisverfahren nicht. Dadurch entfällt die einfache Recherchemöglichkeit über entsorgte Mengen. Nachweispflichten für bestimmte Abfallarten können nach der POP-Abfall-Überwachungsverordnung bestehen.

Sofern jedoch die Konzentration an HBCD den Grenzwert von 3 000 Milligramm/Kilogramm erreicht oder überschreitet, erfolgt die Einstufung als gefährlicher Abfall und die Entsorgung von HBCD-haltigen Dämmstoffen findet unter der Abfallschlüsselnummer 170603\* („anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält“) statt. Allerdings werden unter dieser Abfallschlüsselnummer auch anderweitige, gefährliche Abfälle entsorgt (u. a. Dämmmaterial aus künstlichen Mineralfasern) wodurch sich auch aus diesen Angaben die tatsächliche Menge an HBCD-haltigen Dämmstoffe nicht ableiten lässt.

1. Wie viele Tonnen Polystyrol sind nach Kenntnis der Landesregierung jährlich in Gebäuden in Mecklenburg-Vorpommern verbaut?  
Wie hat sich diese Menge in den zurückliegenden zehn Jahren entwickelt?

Hierzu liegen der Landesregierung keine Informationen vor.

2. Im Jahr 2013 wurde das Flammenschutzmittel Hexabromcyclododecan (HBCD) als Schadstoff deklariert, ab dem Jahr 2016 gelten Dämmplatten, die mit HBCD beschichtet sind, als gefährlicher Abfall.  
Wie hoch ist bei dem verbauten Dämmmaterial in Mecklenburg-Vorpommern noch der Anteil an mit HBCD beschichtetem Polystyrol?
  - a) Wie viele und welche Gebäude sind davon in öffentlicher Hand (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?
  - b) Wie viele und welche der in Frage 2 a) genannten Gebäude sind in den nächsten zehn Jahren zur Sanierung vorgesehen (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?
  - c) Mit wie vielen Tonnen Sondermüll rechnet die Landesregierung durch diese Sanierungen?

Die Fragen 2, a), b) und c) werden zusammenhängend beantwortet.

Hierzu liegen der Landesregierung keine Informationen vor.

3. Wie viele Tonnen Polystyrol wurden seit 2015 in Mecklenburg-Vorpommern entsorgt bzw. recycelt?
  - a) Inwieweit erfolgt eine getrennte Erfassung von polystyrolhaltigen Abfällen?
  - b) Wie hoch war dabei jeweils der Anteil mit mechanischem Recycling bzw. lösemittelbasiertem Recycling?
  - c) Wie viele Tonnen wurden einer energetischen Verwendung zugeführt?

Die Fragen 3, a), b) und c) werden zusammenhängend beantwortet.

Erzeuger und Besitzer von Bau- und Abbruchabfällen sind verpflichtet, Fraktionen von Dämmmaterial, das keine gefährlichen Stoffe enthält, getrennt zu sammeln und zu befördern und vorrangig einer Vorbereitung zur Wiederverwendung oder einem Recycling zuzuführen. Wegen dieses Getrennthaltungsgebotes der Gewerbeabfallverordnung werden geschäumte Polystyrolabfälle an den Anfallstellen grundsätzlich getrennt erfasst, wobei Verbunde in der Regel nicht oder nur teilweise aufgelöst werden.

Über die Zuführung der Abfälle zu einzelnen Recyclingverfahren liegen der Landesregierung keine Daten vor, sodass auch eine Unterscheidungsmöglichkeit zwischen mechanischem und lösemittelbasiertem Recycling nicht gegeben ist.

Gemäß der in der Vorbemerkung benannten Publikation des UBA ist davon auszugehen, dass ca. 95 Prozent der anfallenden Abfälle aus Polystyrolschäumen (Verwendung als Dämmmaterial) der energetischen Verwertung zugeführt werden. Konkrete Daten liegen der Landesregierung nicht vor.

4. In welchem Maße wird mit einer Zunahme von polystyrolhaltigen Bauabfällen gerechnet?  
Wie wird die Problematik von Verbundsystemen hinsichtlich der Rezyklierbarkeit von Bauabfällen bewertet?

In Deutschland wurden bis zum Jahr 2012 ca. 6 000 000 Megagramm pro Jahr geschäumtes Polystyrol als Dämmmaterial verbaut. Schätzungen aus dem Jahr 2012 gehen davon aus, dass sich die Menge der als Abfall anfallenden Schäume aus Polystyrol bis zum Jahr 2050 in einer Größenordnung von 50 000 Megagramm pro Jahr einpendeln wird. Auf Mecklenburg-Vorpommern entfielen dann eine Menge von geschätzt ca. 1 000 Megagramm pro Jahr. Verbundsysteme mit HBCD-haltigen Komponenten sind nicht verkehrsfähig, sobald die Konzentrationsgrenze von 0,01 Masseprozent HBCD überschritten ist.

5. Wie wird der Einsatz von Additiven wie Flammschutzmittel und Fungizide in Dämmstoffen bzw. Dämmstoffverbundsystemen bewertet?

Additive wie Flammschutzmittel und Fungizide kommen in Dämmstoffen zum Einsatz, um die notwendigen Eigenschaften für den jeweiligen Verwendungszweck zu erreichen. Dazu gehört z. B. die Langzeitbeständigkeit als wesentliches Merkmal. Soweit der Einsatz von Flammschutzmitteln und Fungiziden durch gesetzliche Vorgaben verboten oder eingeschränkt ist, werden diese auch nicht verwendet.

6. Durch die Wärmedämmung kommt es zu vermehrten Algenbildungen auf den Fassaden. Dieses Problem wird u. a. durch die Verwendung von Algiziden wie Terbutryn in Dispersionsfarben an Hauswänden aufgefangen.  
Welche Kenntnisse hat die Landesregierung über die Auswaschung von Terbutryn aus Fassadenbeschichtungen?

Der Landesregierung liegen keine Informationen über die Auswaschung von Terbutryn aus Fassadenbeschichtungen vor.

7. Terbutryn gilt als Schadstoff, ist als Herbizid in der Landwirtschaft verboten und soll in EU-Oberflächengewässern überwacht und kontrolliert werden.  
Welche Werte wurden in Gewässern und im Grundwasser in Mecklenburg-Vorpommern in den letzten fünf Jahren gemessen?

Die Untersuchungsergebnisse zu Terbutryn werden nachfolgend schutzgutbezogen wiedergegeben.

### **Grundwasser**

Im Zeitraum 2019 bis 2023 wurden in Mecklenburg-Vorpommern landesweit insgesamt 350 Grundwassermessstellen des Landesmessnetzes „Grundwasserbeschaffenheit“ auf Terbutryn untersucht. Im genannten Zeitraum kam es dabei zu keinerlei Befunden oberhalb der Bestimmungsgrenze (0,03 Mikrogramm pro Liter).

### **Fließgewässer**

Im Zeitraum 2019 bis 2023 wurden in Fließgewässerproben von 124 Messstellen in Mecklenburg-Vorpommern landesweit 1 831 Messungen von Terbutryn durchgeführt. Davon lagen 243 Messungen über der Bestimmungsgrenze (0,002 – 0,01 Mikrogramm pro Liter). Kein Wert lag über der Zulässigen-Höchstkonzentrations-Umweltqualitätsnorm (ZHK-UQN) für Fließgewässer von 0,34 Mikrogramm pro Liter. Auch die Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm (JD-UQN) von 0,065 Mikrogramm pro Liter wurde nicht überschritten.

### **Küstengewässer**

Im Zeitraum 2019 bis 2023 wurden in Küstengewässerproben von 19 Messstellen in Mecklenburg-Vorpommern 163 Messungen von Terbutryn durchgeführt. Davon lagen fünf über der Bestimmungsgrenze (0,002 Mikrogramm pro Liter). Kein Wert lag über der Zulässigen-Höchstkonzentrations-Umweltqualitätsnorm (ZHK-UQN) für Küstengewässer von 0,034 Mikrogramm pro Liter. Auch die Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm (JD-UQN) für Küstengewässer von 0,0065 Mikrogramm pro Liter wurde nicht überschritten.

8. Lassen sich die Nachweise auf die Verwendung als Algizid in Hauswandfarben zurückführen?

Hierzu liegen der Landesregierung keine Informationen vor.