

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten Frank-Christian Hansel und Frank Scholtysek (AfD)

vom 15. August 2017 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 16. Aug. 2017)

zum Thema:

Belastung der Wasserqualität in Berlin durch Arzneimittel

und **Antwort** vom 31. August 2017 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 06. Sep. 2017)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Frank-Christian Hansel (AfD) und Herrn Abgeordneten Frank Scholtyssek (AfD)
über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/12075
vom 15.08.2017
über Belastung der Wasserqualität in Berlin durch Arzneimittel

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

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nur zum Teil in eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl bemüht, Ihnen eine Antwort auf Ihre Anfrage zukommen zu lassen und hat daher die Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR) und die Berliner Wasserbetriebe (BWB) um Stellungnahmen gebeten, die von dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat übermittelt wurden. Sie werden nachfolgend wiedergegeben.

Im Jahr 2009 wurde die bundeseinheitliche Regelung zur Rücknahme von Arzneimitteln durch die damalige Bundesregierung aufgehoben.

Die Arzneimittelentsorgung nicht benötigter Arzneien erfolgt daher grundsätzlich über den Hausmüll, der in Müllverbrennungsanlagen verbrannt und dann auf Deponien gebracht wird.

Eine weitere Möglichkeit der Entsorgung ist die Abgabe der Arzneimittel bei Schadstoffsammelstellen der BSR oder Abgabe bei Apotheken, die diese Arzneimittel freiwillig zurücknehmen können, diese dann aber ebenfalls nur in den Hausmüll entsorgen.

Zu diesen Punkten folgende Fragen:

Daher frage ich den Senat:

Frage 1:

Gibt es Auswertungen über die Zusammensetzung der bei den Schadstoffsammelstellen der BSR abgegebenen Stoffe/Materialien? Wenn ja, welche Stoffe wurden in welchen Mengen seit 2000 gesammelt und entsorgt?

Antwort zu 1:

Daten zur Zusammensetzung der an den Recyclinghöfen mit Schadstoffsammelstelle angenommenen Schadstoffe liegen seit 2009 vor (Angaben in Megagramm = Tonne).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Holz, das gefährliche Stoffe enthält	519	498	511	477	463	509	539	534
Farben, die gefährliche Stoffe enthalten	283	273	277	257	250	253	254	245
Kohlenteer und kohlenteerhaltige Produkte	377	347	405	362	358	387	392	371
Bleibatterien	195	166	169	136	125	132	158	160
Maschinen-, Getriebe-, Schmieröle auf Mineralölbasis	117	111	112	109	106	118	114	108
sonstige gefährliche Abfälle	554	480	478	466	434	421	447	427
Schadstoffe, die kein gefährlicher Abfall sind (incl. Altmedikamente)	868	913	1.000	962	936	954	983	966

Frage 2:

Gibt es statistische Auswertungen über die Entwicklung der Abgabe von Arzneimitteln in den Schadstoffsammelstellen der BSR? Wenn ja, bitte die Entwicklung seit 2009 aufzeigen. Wenn nein, warum gibt es diese Auswertung nicht?

Antwort zu 2:

An den 6 Schadstoffsammelstellen der BSR wurden die folgenden Mengen an Altmedikamenten entgegengenommen.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
10.596 kg	13.443 kg	11.570 kg	8.629 kg	7.330 kg	5.244 kg	8.062 kg	6.093 kg

Frage 3:

Wie geschieht die Vernichtung der Schadstoffe aus den Schadstoffsammelstellen der BSR?

Antwort zu 3:

Die Entsorgung der Altmedikamente erfolgt über das MHKW (Müllheizkraftwerk) Ruhleben.

Frage 4:

Falls die Schadstoffe zur Vernichtung ebenfalls nur in eine Müllverbrennungsanlage und dann auf eine Deponie gebracht werden, warum gibt es dann die Möglichkeit der Abgabe bei der BSR für die Bevölkerung,

Antwort zu 4:

Wie auch bei anderen Abfällen im Restmüll, von denen Gefahren ausgehen können (zum Beispiel Rasierklingen, verschimmelte Lebensmittel, Reste von Reinigungsmitteln), sollte in jedem Haushalt dafür gesorgt werden, dass Altmedikamente nicht in die Hände von Unbefugten gelangen.

Bei dem Service der Schadstoffsammelstellen der BSR handelt es sich um eine Dienstleistung für Bürgerinnen und Bürger, die den unbefugten Zugriff auf die Restmülltonne nicht ausschließen können bzw. jegliche Restrisiken sicher ausschließen möchten.

Frage 5:

Gibt es für Restmüll/Restschlacke aus der Verbrennung von Schadstoffe gesonderte Entsorgungsvorschriften?

Antwort zu 5:

Arzneimittel gelten abfallrechtlich nicht als gefährlicher Abfall. Die Verbrennung im MHKW Ruhleben führt durch die hohe Verbrennungstemperatur zu weitestgehender Zerstörung der im Abfall enthaltenen Schadstoffe. Die Schlacke ist aufgrund der sehr geringen Schadstoffkonzentrationen zur Verwertung z.B. im Straßen- oder Deponiebau zugelassen.

Frage 6:

Wo und wie wird der Restmüll/Restschlacke aus der Verbrennung von Schadstoffen entsorgt bzw. recycelt?

Frage 7:

Wie werden nichtverwertbare / nichtrecyclebare Restschlacken behandelt? Wenn sie Mülldeponien zugeführt werden, welche sind das und welche Mengen fallen hier an bzw. wie hoch ist der prozentuale Anteil ausgehend von der ursprünglichen Gesamtmenge an Verbrennungsschlacke?

Antwort zu 6 und 7:

Die Schlacke des MHKW Ruhleben wird im Deponiebau an den Standorten Schöneicher Plan und Schwanebeck im Land Brandenburg vollständig verwertet.

Frage 8:

Sickern die Reststoffe in das Erdreich und belasten das Grundwasser, das für die Trinkwasserversorgung für Berlin genutzt wird?

Antwort zu 8:

Nein.

Frage 9:

Kann ausgeschlossen werden, dass die verbliebenen Schadstoffe Auswirkungen auf die Wasserqualität der Berliner Seen und Flüsse haben? Wenn ja, durch welche Maßnahmen?

Antwort zu 9:

Siedlungsabfälle dürfen seit dem 1. Juni 2005 nur noch nach thermischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung auf Deponien abgelagert werden. Im Hinblick auf das Grundwasser besteht keine Gefahr, da aufwendige Deponieabdichtungssysteme und Sickerwassererfassungen dafür sorgen, dass eventuell noch vorhandene Schadstoffe nicht ins Grundwasser gelangen.

Frage 10:

Wie ist die Entwicklung der Wasserqualität hinsichtlich der Schadstoffbelastung in Berlin? Welche Schadstoffe konnten in welchen Konzentrationen über den Zeitraum 2009 bis heute im Berliner Grundwasser nachgewiesen werden? Welche Stoffe können in der Trinkwasseraufbereitung / bzw. der Abwasserreinigung nicht entfernt werden?
In welchen Konzentrationen verbleiben diese Stoffe im Trinkwasser?

Antwort zu 10:

Das Berliner Trinkwasser wird streng kontrolliert: es erfüllt die Vorgaben der Trinkwasserverordnung und des Umweltbundesamtes und ist jederzeit als Trinkwasser geeignet. Seit 2009 werden regelmäßig Daten zu Arzneistoffen im Oberflächenwasser sowie im Grundwasser und im Trinkwasser erhoben. Die Konzentration der Arzneistoffe ist abhängig von den Anteilen des Klarwassers (gereinigtem Abwasser) im Oberflächenwasser und – in den Gebieten der Wasserressourcen für die Trinkwassergewinnung – im Grundwasser, das durch Uferfiltration aus dem Oberflächenwasser gebildet wird. Zu den Arzneistoffen, die nicht oder nur schwer durch technische oder natürliche Barrieren zurückgehalten werden können, gehören Primidon, Carbamazepin, Gabapentin und Pregabalin. Darüber hinaus gibt es einige Transformationsprodukte bzw. schon im Körper gebildete Metabolite von sehr unterschiedlichen Arzneistoffen, bei denen die Entfernung aus dem Wasser ebenso schwierig ist. Das sind z. B. Valsartansäure (aus den zur Blutdrucksenkung verwendeten Sartanen wie Valsartan, Candesartan oder Olmesartan), Oxipurinol (aus Allopurinol als Mittel gegen Gicht) aber auch andere Transformationsprodukte, z. B. aus den Arzneistoffen Carbamazepin, Gabapentin und dem Antidiabetikum Metamizol. Einige dieser Substanzen sind auch im Trinkwasser nachweisbar. Liegt die Konzentration im Trinkwasser oberhalb des allgemeinen Vorsorgewertes von $0,1\mu\text{g/L}$, wird durch das Umweltbundesamt (UBA) eine Einzelfallprüfung vorgenommen und es wird ein sogenannter gesundheitlicher Orientierungswert (GOW) festgestellt. In der Regel werden diese Werte im Trinkwasser eingehalten. Kann dieser Wert nicht eingehalten werden, wird - wie im Falle des Transformationsproduktes Valsartansäure (GOW vom UBA $0,3\mu\text{g/L}$), das vorrangig in der Umwelt gebildet wird – ; ein Höchstwert durch das örtliche Gesundheitsamt festgestellt. Für Berlin wurde für diesen Fall durch das Landesamt für Gesundheit und Soziales (LAGeSo) ein Wert von $1,5\mu\text{g/L}$ festgesetzt. Die höchste Konzentration von Valsartansäure im Trinkwasser wird derzeit im Wasserwerk Tegel mit $0,8\mu\text{g/L}$ gemessen. Dies resultiert aus der Tatsache, dass das Wasserwerk Tegel – verglichen mit den übrigen Berliner Wasserwerken - durch den sehr eng anthropogen beeinflussten Wasserkreislauf mit dem Klärwerk Schönenerlinde und dem Tegeler See den höchsten urbanen Einfluss aufweist.

Zum Aspekt Grundwasser:

Zweimal jährlich werden in 19 Grundwasserproben aus dem Berliner Stadtgebiet folgende Arzneimittel untersucht:

Bezafibrat, Gemfibrozil, Clofibrinsäure, Diclofenac, Ketoprofen, Ibuprofen, Indomethacin und Naproxen.

Eine Auswertung der Analysenergebnisse über den angefragten Zeitraum zeigt, dass Bezafibrat (Bestimmungsgrenze 0,02µg/l), Ketoprofen (Bestimmungsgrenze 0,015µg/l), Indomethacin und Clofibrinsäure (Bestimmungsgrenze 0,025/l) in keiner Probe gefunden wurden.

Diclofenac, Ibuprofen und Gemfibrozil wurden im Grundwasser nachgewiesen.

Diclofenac trat in 13 Messstellen mit Gehalten von 0,011 bis 0,905µg/l auf und Ibuprofen in 15 Messstellen. Hier lagen die Gehalte bei maximal 0,1µg/l. Gemfibrozil ist in zwei Messstellen mit höchsten Konzentrationen von 0,017µg/l analysiert worden.

An den Ergebnissen sind keine Tendenzen erkennbar. Zwischen den Grundwasseranalysen mit messbaren Konzentrationen wurden Proben aus den jeweiligen Messstellen untersucht, in denen die Gehalte unterhalb der Nachweisgrenzen liegen.

Frage 11:

Wie ist die Wasserqualität Berlins im Vergleich zum Land Brandenburg über den o. g. Zeitraum? Hat die Schadstoffbelastung des Grundwassers in Brandenburg Auswirkungen auf Berlin? Wenn ja, in welcher Form?

Antwort zu 11:

Analysenergebnisse aus Brandenburg liegen nicht vor.

Da die Grundwassermessstellen, in denen auf Berliner Gebiet Arzneimittelrückstände gefunden wurden, entweder zu weit von der Landesgrenze entfernt oder in den ehemaligen (Berliner) Rieselfeldgebieten liegen, ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Arzneimittel nicht mit möglichen Belastungen in Brandenburg zusammenhängen.

Frage 12:

Wie wird sichergestellt, dass z. B. Schadstoffe flüssiger Medikamente, die unsachgemäß über Toiletten und Waschbecken entsorgt oder beim Ausspülen von Behältnissen, Pipetten u. ä. in die Abwasserkanäle gelangen, von dort nicht wieder in die Trinkwasserversorgung gelangen?

Antwort zu 12:

Eine wirksame Überwachung der Bevölkerung in Bezug auf eine unsachgemäße Entsorgung flüssiger Medikamente über Toiletten und Waschbecken ist nicht realisierbar. Außerdem stellen auch die sachgemäße Einnahme von Arzneimitteln und das damit einhergehende natürliche Ausscheiden von Medikamentenrückständen einen Eintrag in das Abwassersystem dar.

Daher erfassen die Berliner Wasserbetriebe gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz ausgewählte Medikamente in Berliner Oberflächengewässern stromab der Klärwerkseinleitungen, um mögliche nachteilige Entwicklungen für die Trinkwasserversorgung frühzeitig zu erkennen und bei Bedarf wirksame Gegenmaßnahmen ergreifen zu können, z.B. eine Veränderung von Fließwegen, eine Verlagerung von Einleitstellen, eine Nachrüstung von technologischen Reinigungsstufen, etc.

Frage 13:

Für die Aufklärung und Information der Bevölkerung hinsichtlich einer ordnungsgemäßen Entsorgung von Arzneien ist die Landesregierung, also der Senat verantwortlich. Welche Maßnahmen hat der Senat bisher ergriffen? Sind Maßnahmen zur Aufklärung und Information der Bevölkerung geplant?

Antwort zu 13:

Zur Information der Bürgerinnen und Bürger hat die damalige Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales einen Flyer „Alte Arzneimittel richtig entsorgen“ (Stand 08/2014) herausgegeben (<https://www.berlin.de/sen/gesundheit/themen/gesundheitsschutz-und-umwelt/umwelteinfluesse/>). Die Empfehlungen sind nach wie vor aktuell.

Die Berliner Stadtreinigungsbetriebe informieren auf Ihrer Seite <https://www.bsr.de/> in der Rubrik „Was kann ich wo entsorgen?“ unter den Stichworten „Medikamente“ bzw. „Altmedikamente“ über die Entsorgung von Arzneien.

Frage 14:

Wie werden die Flüchtlinge über die Entsorgungsvorschriften in Deutschland von der Landesregierung nachhaltig informiert?

Antwort zu 14:

Das Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten verweist auf seiner Homepage auf den Wohnleitfaden für Geflüchtete des BBU Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e.V., der in Arabisch, Farsi, Englisch und Deutsch angeboten wird. Unter dem Stichwort „Verhalten in der Wohnung“ werden die Grundprinzipien der Mülltrennung erläutert.

Die BSR beraten die Betreiber von Einrichtungen auf Anforderung zur praktischen Umsetzung der getrennten Abfallsammlung (u.a. Glas, Papier, Wertstoffe, Bio, Einsatz von Mehrweggeschirr). Zur Information der Geflüchteten werden Materialien verwendet, die weitgehend Piktogramme statt geschriebener Sprache verwenden. Einrichtungen, die Kinder betreuen, können die von den BSR für Kitas und Schulen entwickelten „Unterrichtsmaterialien“ erhalten.

Frage 15:

Gibt es für Kliniken, Krankenhäuser und Arztpraxen separate Vorschriften zur Entsorgung von Medikamenten? Wenn ja, welche? Wenn nein, wie erfolgt die Entsorgung der Medikamente aus Kliniken?

Antwort zu 15:

Die Entsorgung von Altmedikamenten wird durch die Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 18 -Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes- geregelt.

Diese Vollzugshilfe gilt u.a. für Einrichtungen oder die Teile von Einrichtungen, in denen bestimmungsgemäß Medikamente gehandhabt oder auch nur in geringen Mengen zubereitet werden

Frage 16:

Wie wird in Kliniken, Krankenhäuser und Arztpraxen sichergestellt, dass Restschadstoffe und keine Schadstoffe bei Reinigung von Geräten, Utensilien in das Abwasser gelangen?

Antwort zu 16:

Um die behördlichen Anforderungen an die Einleitung von Abwässern aus Krankenhäusern erfüllen zu können, werden Schadstoffeinträge weitestgehend verhindert bzw. bereits am Entstehungsort, wo die Abwässer noch unverdünnt sind, durch spezielle Techniken gering gehalten. Bei der Beurteilung einer Abwassereinleitung aus Krankenhäusern werden neben der Indirekteinleitungsverordnung, das Wasserhaushaltsgesetz, das Berliner Wassergesetz sowie die Abwasserverordnung herangezogen. Die Einleitung von Abwässern aus Krankenhäusern und Arztpraxen unterliegt im Speziellen den Regelungen der Indirekteinleitungsverordnung. Die Prüfung, ob eine Einleitung der behördlichen Genehmigung bedarf, obliegt dem jeweils zuständigen Umwelt- und Naturschutzamt. Ausschlaggebend sind der Herkunftsbereich des Abwassers, die Abwassermenge bzw. die Art und Menge der Schadstoffe im Abwasser.

Frage 17:

Wie erfolgt die Entsorgung von Arzneimittelresten, die von Apotheken zurück genommen wurden?

Antwort zu 17:

Die Berliner Stadtreinigungsbetriebe bieten für Apotheken die abschließbare MEDI – Tonne für Altmedikamente und nichtinfektiöse medizinische Abfälle an. Die Entsorgung erfolgt durch thermische Behandlung über das Müllheizkraftwerk Ruhleben.

Frage 18:

Plant der Senat ein eigenes Berliner Gesetz, um die Rücknahme von Arzneimitteln durch Apotheken in Berlin wieder verpflichtend zu machen? Wenn nein, aus welchen Gründen nicht?

Antwort zu 18:

Der Senat plant kein Gesetz zur Rücknahme von Altmedikamenten durch Apotheken. Altmedikamente sind in der Regel keine gefährlichen Abfälle (Ausnahme Zytostatika). Gemäß der Mitteilung der LAGA 18 ist eine gemeinsame Entsorgung dieser Abfälle mit gemischten Siedlungsabfällen möglich. Wichtig dabei ist, dass ein missbräuchlicher Zugriff durch Dritte und eine damit verbundene Gefährdung ausgeschlossen ist sowie folgend eine thermische Behandlung sichergestellt wird. Gleichwohl nehmen zahlreiche Apotheken auf freiwilliger Basis Altmedikamente zurück.

Frage 19:

Plant der Senat ein eigenes Berliner Gesetz, um Maßnahmen zur Verbesserung und Sicherung der Wasserqualität hinsichtlich Vermeidung von Schadstoffbelastungen?

Antwort zu 19:

Der Berliner Senat plant aktuell kein solches Gesetz. Stoff- und anlagenbezogene Vorgaben sind nur durch bundesgesetzliche Regelungen möglich.

Berlin, den 31.08..2017

In Vertretung

J e n s – H o l g e r K i r c h n e r

.....
Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz