

## **Städtisches Klinikum München GmbH (StKM)**

### **Gefährliche Chemikalien minimieren I – Keine PVC-Böden in Krankenhäusern**

Antrag Nr. 14-20 / A 03417 von Frau StRin Sonja Haider, Herrn StR Tobias Ruff, Herrn StR Herbert Danner, Frau StRin Gülseren Demirel, Frau StRin Katrin Habenschaden, Frau StRin Sabine Krieger, Frau StRin Anna Hanusch, Frau StRin Brigitte Wolf, Herrn StR Cetin Oraner vom 27.09.2017, eingegangen am 27.09.2017

### **Gefährliche Chemikalien minimieren II – Krankenhäuser ohne Schadstoffe**

Antrag Nr. 14-20 / A 03418 von Frau StRin Sonja Haider, Herrn StR Tobias Ruff, Herrn StR Herbert Danner, Frau StRin Gülseren Demirel, Frau StRin Katrin Habenschaden, Frau StRin Sabine Krieger, Frau StRin Anna Hanusch, Frau StRin Brigitte Wolf, Herrn StR Cetin Oraner vom 19.09.2017, eingegangen am 27.09.2017

## **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 10800**

3 Anlagen

### **Beschluss des Finanzausschusses vom 24.04.2018 (VB)**

Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>I.</b>	<b>Vortrag des Referenten</b>	<b>2</b>
1.	Anlass der Beschlussvorlage	2
2.	Stellungnahmen der StKM	3
2.1	Zum Antrag „Gefährliche Chemikalien minimieren I – Keine PVC-Böden in Krankenhäusern“:	3
2.2	Zum Antrag „Gefährliche Chemikalien minimieren II – Krankenhäuser ohne Schadstoffe“:	4
3.	Stellungnahme des Referats für Gesundheit und Umwelt	6
4.	Fazit des Betreuungsreferats	7
<b>II.</b>	<b>Antrag des Referenten</b>	<b>8</b>
<b>III.</b>	<b>Beschluss</b>	<b>9</b>

## I. Vortrag des Referenten

### 1. Anlass der Beschlussvorlage

Die beiden Stadtratsanträge vom 19.09.2017 bzw. 27.09.2017 „Gefährliche Chemikalien minimieren I und II“ beschäftigen sich mit möglichen Schadstoffen in der Städt. Klinikum München. Der Stadtratsantrag „Gefährliche Chemikalien minimieren I – Keine PVC-Böden in Krankenhäusern“ hat folgenden Wortlaut: „Die München Riem GmbH (MRG) als Projektleitung der Krankenhaussanierung und die Leitung der städtischen Kliniken werden aufgefordert, auf PVC als Bodenbelag zu verzichten. Für Neubau und Sanierungen sind gesundheitlich unbedenkliche Bodenbeläge auszuwählen.“

Der Stadtratsantrag „Gefährliche Chemikalien minimieren II – Krankenhäuser ohne Schadstoffe“ hat folgenden Wortlaut: „Die städtisches Klinikum München GmbH wird verpflichtet, auf gefährliche Chemikalien wie zum Beispiel PVC und andere karzinogene, fruchtschädigende oder hormonell wirksame Stoffe in Möbeln, Medizinprodukten und Baustoffen zu verzichten.“

Die Begründungen für diese Stadtratsanträge sind den Anträgen zu entnehmen, die als Anlagen 1 und 2 der Beschlussvorlage beigefügt sind.

Die Stadtkämmerei als federführendes Betreuungsreferat hat sowohl vom Referat für Gesundheit als auch von der Geschäftsführung der Städtisches Klinikum München GmbH (StKM) Stellungnahmen zu den Stadtratsanträgen eingeholt.

Rechtsgrundlage für die Beziehungen zwischen der StKM und der Landeshauptstadt München (LHM) ist der am 23.12.2004 geschlossene Erbbaurechtsvertrag für die Städt. Kliniken Bogenhausen, Harlaching, Neuperlach, Schwabing und Thalkirchner Straße. Darin ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt u. a. die Anwendung des ökologischen Kriterienkatalogs bei Neu- und Umbauten der Gebäude der StKM mit Stand 2004 verbindlich geregelt. Mit Beschluss des gemeinsamen Kommunal- und Finanzausschusses am 20.03.2018 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 11057) bzw. der Vollversammlung am 21.03.2018 soll der Erbbaurechtsvertrag mit der StKM bezüglich des ökologischen Kriterienkatalogs geändert werden und eine Anpassung an den derzeit gültigen ökologischen Kriterienkatalog vom 29.05.2017 erfolgen. Um auch künftig im Rahmen des Erbbaurechtsvertrages eine Anpassung an die jeweils gültige (aktuellste) Fassung des ökologischen Kriterienkatalogs zu haben, soll der Erbbaurechtsvertrag eine Fortschreibung ermöglichen. Die Verantwortung der Anwendung bzw. Umsetzung des ökologischen Kriterienkatalogs liegt beim Erbbauberechtigten.

## 2. Stellungnahmen der StKM

### 2.1 Zum Antrag „Gefährliche Chemikalien minimieren I – Keine PVC-Böden in Krankenhäusern“:

Die StKM folgt als Unternehmen mit EMAS-Zertifizierung<sup>1</sup> ambitionierten Zielen beim schonenden Umgang mit Umweltressourcen. Andererseits ist die StKM allerdings auch im Spannungsfeld der Wirtschaftlichkeit und des durch den Gesetzgeber vorgegebenen Handlungsrahmens eingebunden. Dies betrifft auch im Besonderen den finanziellen Spielraum bei Investitionen und Baumaßnahmen.

In der Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 09304 vom 25./26.07.2017 wird auf Seite 8 ff. detailliert auf den aktuellen Stand der notwendigen Einsparpotentiale bei den Großbaumaßnahmen der StKM zur Einhaltung der beschlossenen Kostenobergrenzen eingegangen. Ein Hauptbestandteil dieses Textes stellt der Teil „Freistellung Ökologischer Kriterienkatalog – Baustoffe“ dar. StKM und die MRG Maßnahmeträger München-Riem GmbH (MRG) haben hier detailliert erläutert, dass in den aktuellen Planungen, dort wo es wirtschaftlich erforderlich und technisch nicht anders machbar war, vom ökologischen Kriterienkatalog abgewichen wird. Durch den Entfall der Einschränkungen bei der Verwendung von PVC-Bodenbelägen konnte eine Reduzierung der Baukosten in Höhe von mindestens 0,6 Mio. € für alle Großbaumaßnahmen erreicht werden. Bei Verwendung von Linoleum beträgt der Mehraufwand 0,6 Mio. €, bei Kautschuk sogar 1,1 Mio. €. Darüber hinaus würde ein Verzicht auf PVC-Bodenbelägen zu Mehrkosten beim Betrieb im Bereich Unterhaltsreinigung und Desinfektion führen.

Auch die bisherigen Erfahrungen aus dem Betrieb sprechen gegen einen Verzicht auf PVC-haltige Fußbodenbeläge. Bei der StKM wurden in der Vergangenheit PVC-haltige Böden in Teilbereichen mit guten Erfahrungen verbaut und sind dementsprechend teilweise noch vorhanden (z. B. Teilflächen des OPs im Klinikum Harlaching). Bei Instandhaltungsmaßnahmen wird daher das gleiche Material verwendet.

Zudem machen technische Erfordernisse (z.B. statische Ableitfähigkeit) den Einsatz von PVC in der Vergangenheit auch bei neuen Bodenbelegungsarbeiten (aus Mangel an Alternativen bzw. deren Unwirtschaftlichkeit) notwendig. An allen Standorten wurde jedoch darauf geachtet, nach Möglichkeit mit PVC-freien Bodenbelägen zu arbeiten.

---

<sup>1</sup> EMAS ist die Kurzbezeichnung für **Eco-Management and Audit Scheme**, auch bekannt als EU-Öko-Audit oder Öko-Audit. EMAS wurde von der Europäischen Union entwickelt und ist ein Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Organisationen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen. Die EMAS-Verordnung (Öko-Audit-Verordnung) misst der Eigenverantwortung der Wirtschaft bei der Bewältigung ihrer direkten und indirekten Umweltauswirkungen eine entscheidende Rolle zu. Zertifiziert werden können Unternehmen, Dienstleister, Verwaltungen etc., aber auch andere Arten von Organisation, einschließlich überstaatlicher Organisationen.

Weitere Bodenmaterialien als PVC, Kautschuk und Linoleum sind für Krankenhäuser nicht marktgängig. Langzeiterfahrungen für alternative Materialien stehen zur Beurteilung nicht zur Verfügung. Das Risiko, einen nicht tauglichen Boden zu verlegen, kann die StKM nicht eingehen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Großbaumaßnahmen nach KHG gefördert werden. Auch deshalb ist die StKM an die Regeln des Vergaberechts und der europäischen Verordnungen gebunden. In der unmittelbar anwendbaren Verordnung EU 305/2011 (Bauprodukteverordnung) werden die Eignungskriterien zu Bauprodukten festgelegt. Hierzu gehören auch die Fragen des Gesundheitsschutzes. Die uneingeschränkte Anwendung der Verordnungen wurden seitens des EuGH in mehreren Urteilen bestätigt. Hierzu gehört konsequenterweise auch die Konformitätsbestätigung mit der Bauprodukteverordnung, die ein einzelnes Unternehmen aus eigener Beurteilung nicht in Frage stellen kann.

Damit ist fraglich, ob bestimmte Bauprodukte (wie z.B. PVC-Produkte), soweit sie den Anforderungen der Verordnung EU 305/2011 entsprechen, von vorneherein im Vergabeverfahren ausgeschlossen werden können.

## **2.2 Zum Antrag „Gefährliche Chemikalien minimieren II – Krankenhäuser ohne Schadstoffe“:**

Produkte in Krankenhäusern müssen vielen funktionalen Anforderungen gerecht werden. Diese werden von der Industrie bei der Produktentwicklung berücksichtigt. In wesentlichen Bereichen regelt in Deutschland das Medizinproduktegesetz alle Vorgaben, die von Produkten, die im Umfeld von Patienten eingesetzt werden und Kontakt mit Patientinnen und Patienten haben, erfüllen müssen.

Zusätzliche Auflagen, soweit rechtlich überhaupt möglich, schränken die Produktauswahl ein und erschweren den Beschaffungsvorgang zusätzlich.

Die Beschaffung aller Gebrauchs- und Verbrauchsmaterialien sowie Investitionen für die StKM sind im Einkaufshandbuch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Städtisches Klinikum München GmbH verbindlich geregelt.

Selbstverständlich gilt hier der „Handlungsgrundsatz für umweltfreundliche Beschaffung“ (Punkt 8.1. Einkaufshandbuch: Bei der Beschaffung erhalten ressourcenschonende und weniger umweltbelastende Artikel Vorrang, soweit dies fachlich und wirtschaftlich ... und unter Berücksichtigung der Patientensicherheit sowie Hygiene- und Umweltaspekten ... vertretbar erscheint.).

Weitere Regelungen sind im Umweltmanagementhandbuch der StKM enthalten.

## Möbel

Die Büromöbel für die StKM werden über den Rahmenvertrag der Landeshauptstadt München beschafft. Diese Rahmenvereinbarung wurde durch die Vergabestelle 1 Abt. 2 abgeschlossen.

## Medizinprodukte

Grundsätzlich werden zwei Arten von Medizinprodukten unterschieden:

### a) Aktive medizinische Geräte und in-vitro-Diagnostika

Aktive Medizinprodukte (Medizingeräte) dürfen nur ihrer Zweckbestimmung entsprechend, nach den Vorschriften der hierzu erlassenen Rechtsverordnungen, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften entsprechend betrieben und angewendet werden.

Für Medizinprodukte ist hier die Richtlinie 93/42/EWG (Medizinprodukterichtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/47/EG, in Deutschland umgesetzt durch das Medizinproduktegesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2002, zuletzt geändert am 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2757), anzuwenden.

Entsprechen die Produkte den harmonisierten Normen und sind sie gemäß den Verfahren der Richtlinie zertifiziert worden, ist davon auszugehen, dass sie diese grundlegenden Anforderungen erfüllen und für den Verwendungszweck geeignet sind.

Dies ist bei Vergabeverfahren zu berücksichtigen.

Die medizintechnische Industrie entwickelt ihre Produkte im Allgemeinen für den globalen Markt. Gerade im Bereich der verwendeten Kunststoffe ist davon auszugehen, dass diese vergleichbar sind und daher eine Einschränkung für die Nutzung von spezifischen Stoffen, wenn rechtlich überhaupt zulässig, dann faktisch nicht durchsetzbar ist.

### b) Sonstige Medizinprodukte

Darunter fallen z. B. Katheter, Einweghandschuhe, Infusionsleitungen etc. Hier wird soweit wie möglich darauf geachtet, auf gesundheitsgefährdende Stoffe (Latex) zu verzichten.

Im Bereich „medizinisches Verbrauchsmaterial“ wird bereits seit einigen Jahren StKM-weit komplett auf den Einsatz und die Verwendung von PVC verzichtet.

### 3. Stellungnahme des Referats für Gesundheit und Umwelt

Das Referat für Gesundheit und Umwelt gibt am 18.12.2017 folgende Stellungnahme zu den beiden Stadtratsanträgen ab:

„Bei der gesundheitlichen Bewertung und der Ökobilanzierung ist grundsätzlich der ganze Lebenszyklus eines Produkts von der Herstellung, über die Nutzung bis zur Entsorgung zu betrachten. Oft sind dabei keine klaren Empfehlungen möglich und zwar insbesondere dann, wenn noch Forschungsbedarf besteht oder die Vorteile an einer Stelle des Produkt-Lebenswegs durch die Nachteile an anderer Stelle aufgewogen werden. In diesem Fall bietet sich an, nach Prüfung und Bewertung ein Ranking möglicher Produkte vorzunehmen. Grundsätzlich ist aus Sicht der Gesundheits- und Umweltvorsorge das von Baustoffen, Möbeln oder Gebrauchsgegenständen ausgehende Risiko- und Gefährdungspotential möglichst zu reduzieren. Ergänzend wird zur Frage der Bewertung von problematischen Stoffen auf die Übersicht des Umweltbundesamts verwiesen (siehe Anlage 3 der Beschlussvorlage).

Bezüglich des Kunststoffes Polyvinylchlorid (PVC) verweist das RGU zum einen auf die Aussagen in der Beschlussvorlage „Ökologisches Bauen“ (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 08444) , Seite 20, mit dem abschließenden Fazit, dass PVC aus Sicht des RGU unverändert als Problemstoff zu betrachten ist. Gemäß der hier gebotenen, ganzheitlichen Sichtweise empfiehlt das RGU, an der städtischen Praxis festzuhalten, PVC und PVC-Böden entsprechend der Festlegungen im Ökologischen Kriterienkatalog nach Möglichkeit zu vermeiden. Zu PVC bietet die Website des Umweltbundesamts ebenfalls zahlreiche Informationen, speziell auch zum Thema Weichmacher.

Mit Linoleum steht für Fußböden ein seit langem bewährtes, ökologisch weitgehend unbedenkliches Material als Bodenbelag zur Verfügung, das allerdings in medizinischen Einrichtungen (z.B. Krankenhäusern, Arztpraxen) als nicht geeignet einzustufen ist. Zum einen können sie aus materialtechnischen Gründen nicht fugenlos verbunden werden, zum anderen bilden sich beim Aufbringen von Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittellösungen (hauptsächlich bei den heute schwerpunktmäßig eingesetzten quartären Ammoniumverbindungen) klebrige Beläge aus. Der desinfizierenden Reinigung von (patientennahen) Flächen in medizinischen Einrichtungen kommt aus infektionspräventiven Gründen – z. B. Schutz von Patienten und Personal vor nosokomialen (pflege- und behandlungsassoziierten) Infektionen - eine sehr wichtige Rolle zu. Die Fußböden in medizinischen Einrichtungen müssen, um sachgerecht desinfiziert werden zu können, fugenlos und glatt sein. Bei sachgerechter Anwendung der heute gängigen aldehydfreien Flächendesinfektionsmitteln bestätigen die Desinfektionsmittelhersteller überwiegend eine Materialverträglichkeit für Polyethylen (PE) sowie Polypropylen (PP).

Aus der Sicht der Gesundheits- und Umweltvorsorge bieten sich aber andere Kunststoffe wie Polyethylen (PE) an, die ebenfalls in Bodenbelägen Verwendung finden

und PVC vorzuziehen sind. Denn nicht nur der Gehalt an Weichmachern im PVC geben bei einer ökologischen und gesundheitlichen Bewertung Anlass zur Kritik, sondern auch der hohe Gehalt an Chlor in diesem Produkt der Chlorchemie und die Verwendung des toxischen Vinylchlorid bei der Herstellung.

Der Antrag „Gefährliche Chemikalien minimieren II“ nimmt eine ganze Reihe von Produkten in den Blick mit dem Ziel, karzinogene, fruchtschädigende oder hormonell wirksame Stoffe zu vermeiden. Diese sehr umfangreiche Aufgabenstellung - schließlich handelt es sich in Kliniken um Hunderte von Produkten, Möbeln und Baumaterialien mit Tausenden möglicher Wirkstoffe - ist ad hoc kaum zu bewältigen. Denkbar wäre eine Evaluierung der gegenwärtigen Beschaffungspraxis durch ein Fachinstitut mit baubiologischem und medizinisch-toxikologischem Know how oder entsprechende Schulungen eigenen Personals. Das RGU kann an dieser Stelle nur allgemeine Verfahrensvorschläge geben. Insofern würde das RGU der Empfehlung der im Antrag erwähnten Publikation „Schadstoffreies Krankenhaus“ folgen, auch bei Medizinprodukten nach Möglichkeit auf PVC zu verzichten und stattdessen Kunststoffe aus Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) zu verwenden. Eine darüber hinausgehende stoff- oder produktspezifische Beratung ist hier leider nicht möglich.“

#### **4. Fazit des Betreuungsreferats**

Das Betreuungsreferat Stadtkämmerei begrüßt die Initiative der antragstellenden Stadträte und Stadträtinnen hinsichtlich der Intention einer schadstofffreien Bauweise bzw. Umgebung in der StKM. Der Umweltgedanke ist mit der EMAS-Zertifizierung und auch mit der verbindlichen Anwendung des ökologischen Kriterienkatalogs in der StKM verankert. Sollte bei Neu- und Erweiterungsbauten vom ökologischen Kriterienkatalog aus wirtschaftlichen Gründen abgewichen werden müssen, wie z. B. bei der Frage der Verwendung von PVC-Bodenbelägen, ist dies zwischen den Vertragsparteien StKM und LHM zuvor zu besprechen. Verantwortlich für die Einhaltung des ökologischen Kriterienkatalogs ist der Erbbaurechtsnehmer. Für Neu- und Erweiterungsbauten der StKM ist die vom Stadtrat beschlossene Kostenobergrenze einzuhalten. Alle Maßnahmen bei Bauvorhaben, die zur Erhöhung der Kosten beitragen, sind daher kritisch zu hinterfragen.

Die Beschlussvorlage ist mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt, der Städt. Klinikum München GmbH und dem Kommunalreferat abgestimmt. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat Kenntnis genommen.

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung des Bezirksausschusses nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung).

Der Korreferent der Stadtkämmerei, Herr Prof. Dr. Hans Theiss, und der Verwaltungsbeirat der Hauptabteilung I, Herr Stadtrat Horst Lischka, haben einen Abdruck der Beschlussvorlage erhalten.

## **II. Antrag des Referenten**

1. Die Städt. Klinikum München GmbH wird beauftragt, bei Baumaßnahmen, Instandhaltungen sowie Beschaffungsvorgängen darauf zu achten, dass dem Umweltgedanken hinsichtlich einer schadstofffreien Umgebung und der Verwendung von gesundheitlich unbedenklichen Stoffen im Rahmen der wirtschaftlichen Möglichkeiten Rechnung getragen wird. Insbesondere bei den Baumaßnahmen gelten die Vorschriften des ökologischen Kriterienkatalogs wie im Erbbaurechtsvertrag mit der StKM vereinbart.
2. Eine Überschreitung der im Dezember 2016 festgelegten Kostenobergrenzen für Baumaßnahmen der StKM aufgrund ökologischer Vorgaben ist nicht zulässig.
3. Die Anträge Nr. 14-20 / A 03417 vom 27.09.2017 und Nr. 14-20 / A 03418 vom 19.09.2017, beide eingegangen am 27.09.2017, von Frau StRin Sonja Haider, Herrn StR Tobias Ruff, Herrn StR Herbert Danner, Frau StRin Gülseren Demirel, Frau StRin Katrin Habenschaden, Frau StRin Sabine Krieger, Frau StRin Anna Hanusch, Frau StRin Brigitte Wolf, Herrn StR Cetin Oraner sind damit geschäftsordnungsmäßig erledigt.
4. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

### III. Beschluss

nach Antrag.

Die endgültige Beschlussfassung über den Beratungsgegenstand obliegt der Vollversammlung des Stadtrates.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der / Die Vorsitzende

Der Referent

Ober-/Bürgermeister/in  
ea. Stadtrat / ea. Stadträtin

Dr. Ernst Wolowicz  
Stadtkämmerer

### IV. Abdruck von I. mit III. über die Stadtratsprotokolle

**an das Direktorium - Dokumentationsstelle**  
**an das Revisionsamt**  
**an die Stadtkämmerei HAI/1**  
z. K.

### V. Wv. Stadtkämmerei HAI/1

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An die Geschäftsführung der Städt. Klinikum München GmbH (StKM)  
An die Geschäftsführung der MRG Maßnahmeträger München-Riem GmbH  
An das Referat für Gesundheit und Umwelt  
An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
An das Kommunalreferat  
z. K.

Am.....

Im Auftrag