



## STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10

A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)

[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

DVR: 0000191

StRH V - KAV-1/15

Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverbund,

Sicherheitstechnische Prüfung von Gasanlagen in

Krankenanstalten der Stadt Wien

## KURZFASSUNG

*Die Gasanlagen in Wiener Städtischen Krankenhäusern wurden periodischen Überprüfungen unterzogen, jedoch erfolgten diese nur teilweise nach den aktuellen Regeln bzw. dem Stand der Technik.*

*Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass erdverlegte Gasleitungen nicht auf ihre Dichtheit überprüft wurden und die Intervalle der Gasdichtheitsüberprüfungen in Objekten teilweise frei gewählt wurden, da teilweise keine Errichtung- bzw. Betriebsbewilligungsbescheide auflagen.*

*Bei den festgestellten Gasundichtheiten bestand keine Gefahr im Verzug und der Krankenanstaltenverbund war bemüht, diese Undichtheiten umgehend zu beheben.*

*Die Gasdichtheitsüberprüfungen unter Betriebsdruck erfolgten überwiegend mit schaumbildenden Mitteln, obwohl Überprüfungen mit Gaskonzentrationsmessgeräten sicherere Überprüfungsergebnisse liefern würden.*

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines .....	6
2. Prüfungsgegenstand .....	6
3. Rechtliche Grundlagen .....	7
4. Dichtheitsüberprüfungen von geschraubten Gasrohrverbindungen.....	9
5. Erdgasanlagen in Wiener Städtischen Krankenhäusern .....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien - Medizinischer Universitäts- campus .....	13
5.3 Sozialmedizinisches Zentrum Sophienspital - Krankenhaus .....	18
5.4 Sozialmedizinisches Zentrum Süd, Kaiser-Franz-Josef-Spital mit Gottfried von Preyer´schem Kinderspital .....	19
5.5 Gottfried von Preyer´sches Kinderspital .....	20
5.6 Krankenanstalt Rudolfstiftung inklusive Standort Semmelweis Frauenklinik .....	21
6. Generelle Maßnahmen zur Qualitätssicherung .....	22
7. Zusammenfassung der Empfehlungen .....	23

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABGB.....	Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch
AG .....	Aktiengesellschaft
Allgemeines Krankenhaus .....	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien - Medizini- scher Universitätscampus
bzgl. ....	bezüglich
bzw. ....	beziehungsweise
gem.....	gemäß
KA.....	Kontrollamt

Kaiser-Franz-Josef-Spital .....	Sozialmedizinisches Zentrum Süd, Kaiser-Franz-Josef-Spital mit Gottfried von Preyer'schem Kinderspital
Krankenanstalt Rudolfstiftung.....	Krankenanstalt Rudolfstiftung inklusive Standort Semmelweis Frauenklinik
Krankenanstaltenverbund.....	Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverbund
Krankenhaus Hietzing.....	Krankenhaus Hietzing mit Neurologischem Zentrum Rosenhügel
lt. ....	laut
m .....	Meter
MA .....	Magistratsabteilung
Nr.....	Nummer
o.a. ....	oben angeführt
o.ä. ....	oder ähnlich
ÖVGW .....	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
Pkt. ....	Punkt
Pkte. ....	Punkte
Preyer'sches Kinderspital .....	Gottfried von Preyer'sches Kinderspital
rd. ....	rund
s.....	siehe
Sophienspital .....	Sozialmedizinisches Zentrum Sophienspital - Krankenhaus
Sozialmedizinisches Zentrum Baumgartner Höhe .....	Sozialmedizinisches Zentrum Baumgartner Höhe - Otto Wagner-Spital mit Pflegezentrum
StRH.....	Stadtrechnungshof
u.a. ....	unter anderem
VD .....	Verrechenbare Drucksorte
Wiener Netze GmbH .....	WIENER NETZE GmbH
z.B. ....	zum Beispiel
z.T. ....	zum Teil

## GLOSSAR

### Bunsenbrenner

Kleiner Gasbrenner, bei dem die Flamme über Steuerung der Luftzufuhr reguliert wird.

### Gasanlage

Sämtliche Gasleitungen nach der Hauptabsperrvorrichtung einschließlich der angeschlossenen Gasgeräte.

### Gaskonzentrationsmessgerät

Gerät zur Überprüfung von Gasanlagen auf Dichtheit durch Messung von Gaskonzentrationen.

### Gasspürgerät

Einfach zu handhabendes tragbares Messgerät zum Detektieren austretender Gase (z.B. Gaskonzentrationsmessgerät).

### Gasversorgungsleitungen

Gasleitungen ab dem Gaszähler bis zu den Gasgeräten.

### Gasverteilerleitungen

Gasleitungen ab der Hauptabsperrvorrichtung bis zum Gaszähler.

### Not-Aus-Einrichtung

Schalter zum unmittelbaren Abschalten der Gasversorgung o.ä.

## PRÜFUNGSERGEBNIS

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die Vorgangsweisen des Krankenanstaltenverbandes in Bezug auf Überprüfungen von Erdgasanlagen in Wiener Städtischen Krankenhäusern einer Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung einer diesbezüglichen Schlussbesprechung der geprüften Stelle mit. Die von der geprüften Stelle abgegebene Stellungnahme wurde berücksichtigt. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

### **1. Allgemeines**

Der Krankenanstaltenverband ist gemäß dem Statut für die Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband u.a. für die Geschäfts- und Betriebsführung der Wiener Städtischen Krankenhäuser zuständig. Im Rahmen seiner Erhaltungsagenden hat er auch für regelmäßige Wartungen, Überprüfungen und Befundungen der technischen Einrichtungen (z.B. Gasanlagen) sowie für Störungsbehebungen und Instandsetzungsarbeiten Sorge zu tragen.

Zum Zeitpunkt der Prüfung durch den Stadtrechnungshof Wien (Frühjahr 2014) wurden insgesamt 8 der insgesamt 13 Wiener Städtischen Krankenhäuser mit Erdgas versorgt.

Die Verpflichtung zur Instandhaltung und Überprüfung von Gasanlagen ergab sich für den Krankenanstaltenverband aus bestehenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften bzw. Auflagen.

### **2. Prüfungsgegenstand**

Die stichprobenweise Prüfung gem. § 73c Wiener Stadtverfassung (Sicherheitskontrolle) des Stadtrechnungshofes Wien betraf die Erdgasanlagen im Allgemeinen Krankenhaus, im Sophienspital, im Kaiser-Franz-Josef-Spital, im Preyer'schem Kinderspital und in der Krankenanstalt Rudolfstiftung. Der Stadtrechnungshof Wien nahm Einsicht in Bescheide und Überprüfungsbefunde der Gasanlagen. Im Zuge der sicherheitstechni-

schen Begehungen der erdgasversorgten Gebäude erfolgten stichprobenweise Dichtheitsüberprüfungen von frei verlegten Gasleitungen und deren Absperreinrichtungen.

Die Begehungen fanden im Mai und Anfang Juni 2014 in Anwesenheit der örtlich zuständigen Mitarbeiter des Krankenanstaltenverbundes sowie einem Techniker der Wiener Netze GmbH statt. Dieser Techniker führte mit einem geeichten Gaskonzentrationsmessgerät die Dichtheitsüberprüfungen an den Gasanlagen durch. Die Teilnahme des Technikers der Wiener Netze GmbH war u.a. erforderlich, um entsprechende Sofortmaßnahmen bei allfällig festgestellten Sicherheitsmängeln an Ort und Stelle treffen zu können.

### **3. Rechtliche Grundlagen**

3.1 Für die Errichtung und den Betrieb von Krankenhäusern in Wien gelten u.a. das Bundesgesetz über Krankenanstalten- und Kuranstalten und das Wiener Krankenanstaltengesetz als Landesgesetz.

Das Wiener Krankenanstaltengesetz legt fest, dass die Errichtung bzw. der Betrieb einer bettenführenden Krankenanstalt einer Bewilligungen der Landesregierung bedarf. Diese Bewilligungen (Bescheide) werden von der Magistratsabteilung 40 - unter Beiziehung von Sachverständigen z.B. der Magistratsabteilungen 15, 36 und 37 - erteilt.

3.2 Zusätzlich gelten die Bestimmungen der Bauordnung für Wien. Demnach ist die Eigentümerin bzw. der Eigentümer eines Bauwerkes für die bewilligungsgemäße Benützung der Räume verantwortlich. Die Eigentümerin bzw. der Eigentümer hat dafür zu sorgen, dass die Bauwerke in gutem, der Baubewilligung und den Vorschriften dieser Bauordnung entsprechendem Zustand erhalten werden, und ist weiters verpflichtet, den Bauzustand zu überwachen. Lässt der Bauzustand das Vorliegen eines Baugebrechens vermuten, hat sie bzw. er den Befund einer Sachverständigen bzw. eines Sachverständigen einzuholen.

3.3 Die Bauwerkehaftung ist in § 1319 ABGB wie folgt festgelegt:

*"Wird durch Einsturz oder Ablösung von Teilen eines Gebäudes oder eines anderen auf einem Grundstück aufgeführten Werkes jemand verletzt oder sonst ein Schaden verursacht, so ist der Besitzer des Gebäudes oder Werkes zum Ersatze verpflichtet, wenn die Ereignung die Folge der mangelhaften Beschaffenheit des Werkes ist und er nicht beweist, daß er alle zur Abwendung der Gefahr erforderliche Sorgfalt angewendet habe".*

Der Begriff "Werk" wird in der Rechtsprechung weit ausgelegt, sodass auch Gasanlagen darunter zu subsumieren sind.

3.4 Gasanlagen sind gemäß Wiener Gasgesetz 2006 in allen ihren Teilen nach dem Stand der Technik ordnungsgemäß so herzustellen, instand zu halten und zu betreiben, dass durch den Bestand und Betrieb der Anlagen eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit von Menschen sowie eine Gefährdung des Eigentums nicht zu erwarten ist.

3.5 Vom ÖVGW werden u.a. technische Richtlinien für die Prüfung bzw. Erhaltung von Gasanlagen aufgelegt. Die ÖVGW-Richtlinie G 10 - *Technische Richtlinie für Betrieb und Instandhaltung von Gasanlagen* ist gemäß Gaswirtschaftsgesetz 2011 als anerkannte Regel der Technik zu werten und stellt daher den Stand der Technik in Bezug auf Gasanlagenüberprüfungen dar. Die darin vorgesehenen Überprüfungspflichten der Gasanlagen sind von den jeweiligen Verantwortlichen wahrzunehmen.

Gemäß der allgemein gültigen Festlegungen in der ÖVGW-Richtlinie G 10 sind Gasverteilungsleitungen und Gasversorgungsleitungen innerhalb eines Zeitraumes von zwölf Jahren hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes und ihrer Dichtheit von fachkundigen Personen, die über einen entsprechenden Befähigungsnachweis verfügen, zu überprüfen. Im Zuge bzw. nach Beendigung der Wartungsarbeiten an Gasanlagen ist deren Betriebsdichtheit zu überprüfen. Weiters sind angeschlossene Gasgeräte innerhalb der von der Herstellerin bzw. vom Hersteller vorgegebenen Intervalle zu warten. Falls keine diesbezüglichen Vorgaben bestehen, ist gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 für angeschlossene Gasgeräte eine zustandsorientierte Wartung durchzuführen, wobei von einem Wartungsintervall von zwei Jahren auszugehen ist. Bei Gasgeräten mit Strömungssi-

cherungen (z.B. Gasheizgeräte und Gasdurchlauferhitzer mit Abgasführung) sind jedenfalls Wartungsintervalle von zwei Jahren einzuhalten.

3.6 Hinsichtlich der sicherheitstechnischen Ausstattung von Labors und Schulungsräumen ist die ÖVGW-Richtlinie G 85 - *Gasanlagen in Laboratorien und Schulungsräumen* zu beachten, in der u.a. die Anforderungen an Leitungsanlagen, an Absperreinrichtungen sowie an Not-Aus-Einrichtungen beschrieben sind.

#### **4. Dichtheitsüberprüfungen von geschraubten Gasrohrverbindungen**

4.1 Grundsätzlich ist die ÖVGW-Richtlinie G 10 für Gasdichtheitsüberprüfungen von privaten Gasanlagen anzuwenden und die darin angeführten Prüfbefunde zu verwenden. Gasdichtheitsüberprüfungen nach dieser Richtlinie gewährleisten, dass diese Überprüfungen nach den geltenden Regeln der Technik durchgeführt werden. Die Richtlinie legt u.a. fest, welche Gasanlagenteile mit welcher Prüfmethode auf Dichtheit zu überprüfen sind.

4.2 Bei Gasdichtheitsüberprüfungen unter Betriebsdruck gilt gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10, Pkt. 5.2.4.2 *"Die Dichtheit wird mit einem nicht korrosiven, schaubildenden Mittel oder durch ein Gasspürgerät der Gruppe 4 gemäß ÖVGW-Richtlinie G 103 überprüft."*

Bei der Überprüfung der "Gasdichtheit unter Betriebsdruck" besteht somit die freie Wahlmöglichkeit zwischen der Verwendung schaubildender Mittel oder dem Einsatz eines Gaskonzentrationsmessgerätes.

4.3 Das frühere Kontrollamt bzw. der Stadtrechnungshof Wien führte bereits in der Vergangenheit im Rahmen von Einsichten an Gasanlagen stichprobenweise Gasdichtheitsüberprüfungen durch und berichtete darüber in nachstehend angeführten Prüfberichten:

- Wiener Stadtwerke Holding AG, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasanlagen, KA V - GU 200-1/12,

- MA 34, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasleitungen in Schulen, KA V - 34-4/13,
- MA 44, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasanlagen in städtischen Bädern, KA V - 44-1/13,
- Unternehmung "Stadt Wien - Wiener Wohnen", Sicherheitstechnische Prüfung von Gasleitungsinstandsetzungen in städtischen Wohnhausanlagen, StRH V - StW-WW-3/14.

Dabei zeigte sich, dass Dichtheitsüberprüfungen von geschraubten Gasleitungsverbindungen mit schaubildenden Mitteln nicht so aussagekräftige (sichere) Überprüfungsergebnisse lieferten, wie mit einem geeichten Gaskonzentrationsmessgerät (Gasspürgerät). Die Verwendung des Gaskonzentrationsmessgerätes ließ sogar Gasundichtheiten erkennen, die mit Druckproben nicht festgestellt werden konnten.

Diese Erkenntnis veranlasste das frühere Kontrollamt bzw. den Stadtrechnungshof Wien, die grundsätzliche Empfehlung auszusprechen, bei Gasdichtheitsüberprüfungen von frei verlegten, geschraubten Gasrohrverbindungen unter Betriebsdruck Gaskonzentrationsmessgeräte zu verwenden und schaubildende Mittel nur in begründeten Einzelfällen zur Anwendung zu bringen.

4.4 Diese Empfehlung erfolgte vor dem Hintergrund, dass bei einer Überprüfung mit einem Gaskonzentrationsmessgerät die freiverlegten Gasleitungen in ihrer gesamten Länge samt ihren Absperreinrichtungen schnell und fundiert unter Betriebsdruck auf Undichtheiten untersucht werden können. Diese Überprüfung erfolgt mit einem tragbaren Prüfgerät, wobei der Fühler des Gerätes entlang dem Gasrohr, dessen Verbindungen und Absperreinrichtungen geführt wird, und bei einem Gasaustritt (erhöhte Gaskonzentration bezogen auf die Umgebungsluft) ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst wird. Weiters kann am Display des Gerätes die vorhandene Gas-Luft-Konzentration digital abgelesen werden, was hilft, den Gefährdungsgrad (Explosionsgefahr) zu bewerten.

Demgegenüber muss bei einer Überprüfung mit schaubildenden Mitteln jede mögliche Schadstelle zuerst gründlichst eingesprüht und in weiterer Folge sehr zeitaufwendig auf

Blasenbildung untersucht werden. Erschwerend kommt hinzu, dass Gasleitungen oft an Deckenuntersichten oder in Mauerecken oder Mauernischen verlegt sind, was eine eingehende Überprüfung auf Blasenbildung nahezu unmöglich macht. Beim Einsatz von schaumbildenden Mitteln werden die frei verlegten Gasleitungen nur punktuell überprüft und eine festgestellte Schadstelle kann nur schwer auf die vorliegende Gefährdung bewertet werden.

Ein weiterer Nachteil dieser Prüfmethode besteht darin, dass durch das Einsprühen der Gasleitungen mit einem schaumbildenden Mittel Feuchtigkeit auf eine mögliche Schadstelle aufgebracht und demzufolge eine vorhandene Undichtheit möglicherweise nicht erkannt wird, da durch die aufgebrachte Feuchtigkeit das ausgetrocknete Dichtungsmaterial (Hanf) aufquellen und dadurch eine bestehende Schadstelle kurzfristig dicht gestellt werden könnte.

## **5. Erdgasanlagen in Wiener Städtischen Krankenhäusern**

### **5.1 Allgemeines**

5.1.1 Die Wiener Städtischen Krankenhäuser werden mittels Fernwärme beheizt und mit Warmwasser versorgt. Der Energieträger Erdgas wird in Krankenanstalten in erster Linie für den Betrieb der Notkesselanlagen (erforderlich bei einem allfälligen Versorgungsausfall der Fernwärme) herangezogen. Zusätzlich wird Erdgas für die Erzeugung von Wasserdampf zur Sterilisation von medizinischen Geräten und Instrumenten sowie für den Küchenbetrieb in den Krankenhäusern verwendet. Im geringeren Ausmaß findet Erdgas noch Verwendung bei Gaskochgeräten (Gasherden), bei Warmwasserbereitungsgeräten in Nebenräumen und beim Betrieb von Bunsenbrennern in Labors und Schulungsräumen.

5.1.2 Die Erdgasversorgung der Wiener Städtischen Krankenhäuser erfolgt über das öffentliche Gasleitungsnetz der Wiener Netze GmbH. Von den Gashauptversorgungsleitungen zweigen die ebenfalls in Erhaltung der Wiener Netze GmbH liegenden Hausanschlussleitungen ab. Am Ende jeder Hausanschlussleitung ist eine Hauptabsperreinrichtung angeordnet. Diese Hauptabsperreinrichtung ist gemäß Gaswirtschaftsgesetz 2011 als Schnittstelle (Zuständigkeitsabgrenzung) zwischen dem öffentlichen Versor-

gungsnetz und den jeweiligen privaten Gasanlagen definiert. Die Hauptabsperreinrichtungen können ober- oder unterirdisch an der Grundgrenze zum öffentlichen Gut oder auch in den Tiefgeschossen der jeweiligen Krankenhäuser liegen.

Die Gasanlagen in Wiener Städtischen Krankenhäusern bestehen aus Gasverteilerleitungen, Gasverbrauchsleitungen und den angeschlossenen Gasgeräten. Die Gasverteilerleitungen führen von den jeweiligen Hauptabsperreinrichtungen bis zu den Gaszählern und können als erdverlegte Gasleitungen im Freigelände, unter Putz oder ober Putz verlegt sein. Die Gasverbrauchsleitungen führen von den Gaszählern bis zu den jeweiligen Gasgeräten. Krankenhäuser können über mehrere voneinander getrennte Gasanlagen (Gasanspeisungen) verfügen.

5.1.3 Da Gasanlagen in Krankenhäusern (wie z.B. auch Gasanlagen in Schulen oder Bädern) aufgrund eines erhöhten Personenaufkommens ein höheres Gefahrenrisiko darstellen, werden von der jeweils zuständigen Behörde z.B. kürzere Überprüfungsintervalle der Gasanlagen vorgeschrieben, als in der ÖVGW-Richtlinie G 10 für Wohnhäuser (zwölf Jahre) vorgesehen sind.

Der Krankenanstaltenverbund veranlasste periodische Überprüfungen der Gasanlagen in Krankenhäusern durch externe Auftragnehmerinnen bzw. Auftragnehmer, wobei die Prüfindervalle zwischen 12 Monaten und 24 Monaten variierten.

5.1.4 Grundsätzlich werden die Überprüfungsintervalle der Gasanlagen sowie Art und Umfang der periodischen Überprüfungen in den Wiener Städtischen Krankenhäusern in den Errichtungs- bzw. Betriebsbewilligungen der Magistratsabteilung 40 unter Einbeziehung gutachtlicher Stellungnahmen der Amtssachverständigen festgelegt.

Für einzelne Wiener Städtische Krankenhäuser (Krankenanstalt Rudolfstiftung, Orthopädisches Krankenhaus Gersthof, Krankenhaus Hietzing, Preyer'sches Kinderspital, Sophienspital und Sozialmedizinisches Zentrum Baumgartner Höhe) konnte der Krankenanstaltenverbund keine Errichtungs- und Betriebsbewilligungen vorlegen, da diese

in Verstoß gerieten. Für diese Wiener Städtischen Krankenhäuser wählte der Krankenanstaltenverbund ein- bis zweijährige Überprüfungsintervalle der Gasanlagen.

Eine diesbezügliche Rücksprache des Stadtrechnungshofes Wien mit der Magistratsabteilung 40 ergab, dass die ursprünglichen Errichtungs- und Betriebsbewilligungen zwar in Archiven vorliegen, diese jedoch aufgrund der teilweisen langen Bestandsdauer dieser Krankenhäuser teilweise keine bzw. den heutigen technischen Anforderungen nicht mehr entsprechenden Auflagen zur Überprüfung der Gasanlagen enthalten. Weiters wies die Magistratsabteilung 40 darauf hin, dass für die o.a. Krankenhäuser eine Vielzahl an Abänderungsbescheiden seit deren Inbetriebnahmen ergangen ist, die Auflagen bzgl. der Gasanlagen sich daher teilweise inhaltlich, örtlich und zeitlich überschneiden und unterschiedliche Gebäudebezeichnungen in den, den Bewilligungen zugrunde liegenden Unterlagen die Handhabung erschweren würden.

5.1.5 Der Stadtrechnungshof Wien empfahl dem Krankenanstaltenverbund, eine Überprüfung des Gasanlagenbestandes in seinen Krankenhäusern auf Übereinstimmung mit den ergangenen Bewilligungen durchführen zu lassen, dabei festgestellte Widersprüche in den vorliegenden Bescheiden mit den zuständigen Behörden abzuklären und gegebenenfalls den aktuellen Anlagenbestand und die erforderlichen Überprüfungsintervalle feststellen zu lassen. Aufgrund der zwischenzeitlich erhöhten Sicherheitsstandards sollten dabei auch die Anforderungen der aktuellen ÖVGW-Richtlinien im gebotenen Umfang berücksichtigt werden.

## **5.2 Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien - Medizinischer Universitätscampus**

5.2.1 Die Gasanlagen des Allgemeinen Krankenhauses weisen zwei unterschiedliche Verlegearten der Gasinstallationen auf. Überwiegend wurde das "Einrohrsystem" (übliche Verlegeart) ausgeführt, für den "Flachbau", der unter den beiden Bettentürmen situiert ist, und die Gasanlage der Gasheizkessel wurde das "Rohr-im-Rohr"-System hergestellt.

Die Installationen im "Einrohrsystem" betreffen jene Krankenhausbereiche, bei denen kurzzeitig - ohne Einschränkung der Betriebsführung - die Gasversorgung unterbrochen

werden kann. Die Anlagenteile des "Einrohrsystems" sind gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 periodisch auf Dichtheit zu prüfen. Diese Prüfung impliziert die Durchführung von Druckproben, bei deren Durchführung die Gasversorgung kurzzeitig getrennt werden muss.

Die Betreiberin des Allgemeinen Krankenhauses wartete und überprüfte durch Eigenpersonal die Gasgeräte jährlich, die nicht erdverlegten Gasverteiler- und die Gasverbrauchsleitungen im "Einrohrsystem" wurden von ihr in Zeitabständen von zwei Jahren überprüft.

Demgegenüber besteht für das Objekt "Flachbau" sowie für die Gasheizkessel ein sehr hoher Bedarf an einer ununterbrochenen Gasversorgung. Eine Unterbrechung der Gasversorgung würde zu Erschwernissen im Krankenhausbetrieb führen und das Vorsehen einer Ersatzgasversorgung bedingen. Daher wurde in diesen Bereichen des Allgemeinen Krankenhauses die Gasinstallation im "Rohr-im-Rohr"-System hergestellt, die eine messtechnische Dichtheitsüberprüfung bei aufrechter Gasversorgung ermöglicht.

Bei derartigen Installationen verlaufen die Gasrohre in Mantelrohren, wobei an einzelnen Stellen dieser Mantelrohre Öffnungen bestehen, wo in unmittelbarer Nähe sogenannte Gasspürköpfe situiert sind. Diese Gasspürköpfe lösen bei Gasaustritt einen Alarm aus bzw. unterbinden noch vor Erreichen einer explosionsgefährlichen Gaskonzentration im Austrittsbereich die weitere Gasversorgung von Anlagenteilen. Die einzelnen Gasspürköpfe sowie die gesamte Gaswarnanlage müssen regelmäßig auf ihr Ansprechverhalten und auf ihre Funktionalität überprüft werden.

Von der Betreiberin des Allgemeinen Krankenhaus werden diese Gasspürköpfe sowie die restlichen Anlagenteile der Gaswarnanlage durch Eigenpersonal jährlich überprüft.

Damit wurde zwar das seitens der ehemaligen Magistratsabteilung 14 vorgeschriebene jährliche Überprüfungsintervall gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (MA 14 - H 256/44/83) eingehalten, jedoch nicht jenes der ehemaligen Magistratsabteilung 35 (MA 35 - Bg 9/2/81), die ein halbjährliches Überprüfungsintervall vorschrieb.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, bis zur Abklärung der erforderlichen Überprüfungsintervalle und des Überprüfungsumfanges mit den zuständigen Behörden, ein halbjährliches Überprüfungsintervall der Gaswarnanlage bzw. der Gasspürköpfe einzuhalten.

5.2.2 Vom Stadtrechnungshof Wien wurde festgestellt, dass die erdverlegten Gasleitungen auf dem Areal des Allgemeinen Krankenhauses in der Vergangenheit keinen Gasdichtheitsüberprüfungen unterzogen wurden. Hinzuweisen war, dass die erdverlegten Gasleitungen nicht im "Rohr-im-Rohr"-System hergestellt wurden und somit auch nicht auf ihre Dichtheit überwacht wurden.

In den vorliegenden Bescheiden variierten zwar die diesbezüglichen Überprüfungsintervalle der Gasleitungen zwischen zwei und sechs Jahren, jedoch geht aus den Bescheiden eindeutig hervor, dass sämtliche Leitungsteile der Gasanlagen auf ihre Dichtheit zu überprüfen sind. In der ÖVGW-Richtlinie G 10 ist festgelegt, dass auch erdverlegte Gasleitungen periodisch zu überprüfen sind.

Auch wenn, wie bereits erwähnt, die Gasversorgung für Teile des Allgemeinen Krankenhauses nicht ohne größeren Aufwand unterbrochen werden kann und Druckproben für diese Bereiche daher auch nur bedingt möglich sind, erlaubt die ÖVGW-Richtlinie G 10 Gasdichtheitsüberprüfung von erdverlegten Gasleitungen mit einem sogenannten "Gasspürteppich". Diese Dichtheitsüberprüfungen erfolgen bei aufrechter Gasversorgung unter Betriebsdruck.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Gasdichtheitsüberprüfungen der erdverlegten Gasleitungen mit einem "Gasspürteppich" durchführen zu lassen.

5.2.3 Die Betreiberin des Allgemeinen Krankenhauses nahm diese im Zuge der Begehung ausgesprochene Empfehlung zum Anlass und ließ die erdverlegten Gasleitungen mit einem "Gasspürteppich" überprüfen. Dabei wurde erkannt, dass eine erdverlegte Gasleitung örtlich begrenzte Undichtheiten aufwies. Die Gasleitung wurde von einem

externen Unternehmen umgehend dichtgestellt, wobei die Gasversorgung des Allgemeinen Krankenhauses nicht unterbrochen werden musste.

Üblicherweise werden erdverlegte Gasleitungen mit größeren Querschnitten nicht instand gesetzt, sondern erneuert. Da jedoch die Gasversorgung nicht unterbrochen werden sollte, war nur eine Instandsetzung möglich.

Dabei wurde mittels "Gasspürteppich" der Schadensbereich eingegrenzt, Aufgrabungsarbeiten im notwendigen Umfang durchgeführt, die Schadstelle am freigelegten Gasrohr mit einem Gaskonzentrationsmessgerät exakt lokalisiert und ein sogenannter "Sattel" auf die Schadstelle aufgeschweißt.

Unter einem "Sattel" ist ein in Längsrichtung halbiertes Eisenrohr mit entsprechender Wanddicke und Innendurchmesser zu verstehen, das über die Schadstelle gelegt und entlang der Ränder des Sattels mit dem bestehenden Gasrohr gasdicht verschweißt wird. Die Besonderheit dieser Instandsetzungsart lag darin, dass sie unter aufrechtem Gasdruck (Erdgasversorgung des Allgemeinen Krankenhauses) erfolgte und sich das im geringen Ausmaß an der Schadstelle ausströmende Erdgas bedingt durch die Schweißarbeiten entzündete, jedoch nur an der Rohroberfläche abbrannte.

Die Dichtstellung dieser Gasleitung erfolgte durch qualifiziertes Personal und unter Aufsicht der Wiener Netze GmbH. Die Schadstelle wurde im Gefahrenbereich abgeschrankt und gegen unbefugten Zutritt gesichert. Das Personal der Auftragnehmerin trug Schutzkleidung und organisierte Maßnahmen hinsichtlich Explosionsschutz und Brandverhütung.

Nach Abschluss der Schweißarbeiten wurden die Schweißnähte des "Sattels" auf Gasdichtheit mit einem Gaskonzentrationsmessgeräte überprüft und die Baugrube wieder geschlossen. Eine neuerliche Überprüfung mit dem "Gasspürteppich" ergab die Dichtheit der erdverlegten Gasleitung.

5.2.4 Die Dokumentationen der erfolgten Gasdichtheitsüberprüfungen im Allgemeinen Krankenhaus konnten vom Stadtrechnungshof Wien nicht überprüft werden, da diese nicht in Form von Prüfbefunden vorlagen, sondern nur in Form von nicht nachvollziehbaren Arbeitsaufträgen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, künftig Prüfbefunde gemäß den Festlegungen in der ÖVGW-Richtlinie G 10 ausfertigen zu lassen.

5.2.5 Das Allgemeine Krankenhaus verfügt über einen Schulungsraum (Labor) mit rd. 80 Ausbildungsplätzen. Die Tische und das Pult der Vortragenden sind mit Gasanschlüssen und Bunsenbrennern ausgestattet.

Die Gasinstallationen im Schulungsraum wurden von der Betreiberin periodisch auf Gasdichtheit geprüft, es unterblieben aber Überprüfungen und die erforderlichen Adaptierungen hinsichtlich der vorschriftsgemäßen Ausstattung und der Funktionalität der bestehenden Sicherheitseinrichtungen, welche gemäß den Festlegungen in der ÖVGW-Richtlinie G 85 vorzunehmen gewesen wären. In der ÖVGW-Richtlinie G 85 ist u.a. vorgeschrieben, dass nicht nur innerhalb von gasversorgten Schulungsräumen, sondern auch außerhalb im Bereich des Fluchtweges Not-Aus-Einrichtungen zu installieren sind. Damit soll sichergestellt werden, dass u.a. im Fluchtfall (z.B. bei einem Unfall) die Gasversorgung der Schulungsräume auch von außen (vom Fluchtweg aus) unterbunden werden kann und der Gefahrenbereich in den Räumen nicht nochmals zum Ausschalten der Gasversorgung betreten werden muss. Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass der Schulungsraum über mehrere Fluchtwege verfügte und außerhalb des gasversorgten Schulungsraumes keine Not-Aus-Einrichtungen im Bereich der Fluchtwege bestanden. Weiters war im Bereich des Vortragendenpultes keine zentrale Absperreinrichtung (z.B. ein Schlüsselschalter) vorhanden. Diese Absperreinrichtung wird benötigt, um beim Verlassen des Schulungsraumes bei einem normalen Schulungsbetrieb den Raum von der Gasversorgung zu trennen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die fehlenden Not-Aus-Einrichtungen im Bereich der Fluchtwege und eine zentrale Absperreinrichtung im Schulungsraum beim Vortragendenpult nachzurüsten.

5.2.6 Die frei verlegten Gasleitungen und Absperreinrichtungen des Allgemeinen Krankenhauses wurden im Rahmen der Begehung stichprobenweise mit einem Gaskonzentrationsmessgerät auf ihre Gasdichtheit überprüft. Die Überprüfung im Rahmen der Begehung ergab keine Gasundichtheiten.

### **5.3 Sozialmedizinisches Zentrum Sophienspital - Krankenhaus**

5.3.1 Dem Stadtrechnungshof Wien lagen Überprüfungsbefunde vom April 2012 eines privaten Unternehmens vor, die bestätigen, dass sich die Gasgeräte und die Gasleitungen des Verwaltungsgebäudes und des Karl Ludwig Pavillons in einem betriebssicheren Zustand befanden.

Aus den Überprüfungsbefunden war nicht erkennbar, ob der in der ÖVGW-Richtlinie G 10 vorgeschriebene Überprüfungsumfang durchgeführt wurde, zumal in den Befunden kein Bezug auf die einschlägigen Vorschriften genommen wurde. Im Gutachten war der Einsatz eines "Gasprüfgerätes" und von schaubildenden Mitteln angegeben. Überprüfungen mit einem Gasprüfgerät sind eine allgemeine Bezeichnung und können keiner konkreten Prüfmethode zugeordnet werden. Eine Überprüfung der Gasdichtheit mit schaubildenden Mitteln führt nach Ansicht des Stadtrechnungshofes Wien bei geschraubten Gasleitungsverbindungen zu keinen sicheren Überprüfungsergebnissen (s. Pkt. 4).

Weiters war festzustellen, dass nicht das seit November 2010 gültige und in der ÖVGW-Richtlinie G 10 als Anhang A vorgegebene Prüfbefundformular für die Erstellung der Prüfbefunde Verwendung fand, sondern das nicht mehr dem Stand der Technik entsprechende Formular VD 398. Bei Verwendung des aktuellen Prüfbefundformulars (gültig seit der Letztaufgabe der ÖVGW-Richtlinie G 10 im November 2010) ist sichergestellt, dass eine messtechnische Überprüfung nach den Vorgaben der ÖVGW-Richtlinie G 10 erfolgt, da in diesem Formular exakt vorgegeben ist, welche Anlagentei-

le mit welchen Prüfmethode zu prüfen sind und übersichtlich erkennbar ist, wenn Gasanlage teile keiner Prüfung unterzogen wurden. Zusätzlich ist in diesem Prüfbefundformular einerseits eine firmenmäßige Zeichnung des prüfenden Unternehmens und andererseits auch der Namen und die Unterschrift des Prüforganes vorgesehen. Überdies ist bei festgestellten Mängeln eine zwingende Nachprüfung an der Gasanlage vorgesehen, wobei die Mängelbehebung wieder mittels Unterschrift des Prüforganes zu bestätigen ist.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Gasanlagenüberprüfungen im Sophienspital künftig gemäß den Festlegungen der ÖVGW-Richtlinie G 10 zu beauftragen und die Verwendung des Prüfbefundformulars gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 zu bedingen.

5.3.2 Der Stadtrechnungshof Wien stellte im Rahmen der erfolgten Begehung fest, dass die frei verlegte Kellergasleitung im Karl-Ludwig Pavillon an zwei Stellen erhebliche Gasundichten aufwies, die vom Techniker der Wiener Netze GmbH aus Sicherheitsgründen noch vor Ort provisorisch dichtgestellt werden mussten.

Die definitive Schadensbehebung erfolgte von dem privaten Unternehmen, welches auch die letztgültigen Überprüfungsberichte der Gasanlage erstellte.

#### **5.4 Sozialmedizinisches Zentrum Süd, Kaiser-Franz-Josef-Spital mit Gottfried von Preyer'schem Kinderspital**

5.4.1 Von einem privaten Unternehmen lagen für das Objekt Pathologie und das Heizhaus positive Überprüfungsberichte vom Mai 2013 vor. Die beiden Gasanlagen wurden als betriebssicher beurteilt. Die Überprüfung der Gasdichtheit erfolgte lt. Angabe des privaten Unternehmens lediglich mit schaubildenden Mitteln. Wie im Sophienspital wurde das veraltete Formular VD 398 verwendet, wobei kein Bezug auf die geltenden Überprüfungsrichtlinien der ÖVGW-Richtlinie G 10 genommen wurden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Gasanlagenüberprüfungen im Kaiser-Franz-Josef-Spital künftig gemäß den Festlegungen der ÖVGW-Richtlinie G 10 zu beauftra-

gen und die Verwendung des Prüfbefundformulars gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 zu bedingen.

5.4.2 Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die bestehenden erdverlegten Gasleitungen auf dem Areal des Kaiser-Franz-Josef-Spitals nicht auf Dichtheit überprüft wurden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Gasdichtheitsüberprüfungen der erdverlegten Gasleitungen im Kaiser-Franz-Josef-Spital durchführen zu lassen.

5.4.3 Die im Rahmen der Begehung erfolgten stichprobenweisen Gasdichtheitsüberprüfungen der frei verlegten Gasleitungen ergaben keine Undichtheiten.

Demgegenüber wurde jedoch festgestellt, dass die auf dem Areal des Kaiser-Franz-Josef-Spitals situierte Gasdruckregelstation, die in der technischen Erhaltung der Wiener Netze GmbH liegt, geringfügige Gasundichtheiten erkennen ließ. Der angeforderte Gebrechensnotdienst der Wiener Netze GmbH behob noch während der Begehung des Stadtrechnungshofes Wien die Undichtheiten in der Gasdruckregelstation.

## **5.5 Gottfried von Preyer'sches Kinderspital**

5.5.1 Die Gasanlage des Preyer'schen Kinderspitals lässt sich in drei Bereiche (Kellerleitungen, Gasverteilungsleitungen in der Multifunktionsabteilung und Gasverteilungsleitungen für die Interne Abteilung) unterteilen. Für diese drei Bereiche liegen von einem privaten Unternehmen Überprüfungsberichte vom Dezember 2013 vor. Die Befundungen der drei Teilbereiche wurden auf dem nicht mehr gültigen Formular VD 398 ausgefertigt. Die Überprüfung der Gasleitungen erfolgte mit Druckproben und die Gasrohrverschraubungen wurden lt. Überprüfungsbericht mit schaubildenden Mitteln überprüft. Die beiden Gasanlagen wurden als betriebssicher beurteilt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, künftig die Verwendung des Prüfbefundformulars gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 zu bedingen.

5.5.2 Die Begehung des Stadtrechnungshofes Wien im Frühjahr 2014 ergab zwei Undichtheiten der Gasanlage.

Die Anschlussverschraubung von der Gasverteilerleitung zum Gaszähler wies Undichtheiten auf. Die Undichtheit wurde vom Techniker der Wiener Netze GmbH provisorisch und am nächsten Tag vom Gebrechensnotdienst der Wiener Netze GmbH definitiv behoben.

Eine zweite Undichtheit wurde im Bereich des Gasherdanschlusses in der Küche der Multifunktionsabteilung festgestellt. Aufgrund des hohen Schadensgrades musste vom Techniker der Wiener Netze GmbH die Gasherdanschlussleitung für den Betrieb gesperrt werden. Die Schadensbegutachtung durch ein privates Unternehmen (ident mit dem Unternehmen, das die Überprüfungsberichte erstellte) ergab, dass nicht nur die Gasherdanschlussleitung, sondern auch die Gasverbrauchsleitung in diesem Teilbereich erhebliche Undichtheiten aufwies. Die Gasleitungen wurden von dem privaten Unternehmen unter Anwendung des Innendichtverfahrens dichtgestellt.

## **5.6 Krankenanstalt Rudolfstiftung inklusive Standort Semmelweis Frauenklinik**

5.6.1 Die Krankenanstalt Rudolfstiftung besteht aus zwei Objekten, welche als "Haus 13" und als "Hochhaus" bezeichnet werden. Für beide Objekte wurde von einem privaten Unternehmen im Juli 2013 jeweils ein positiver Überprüfungsbericht ausgestellt.

Bei "Haus 13" wurde mit schaubildenden Mitteln, Gaskonzentrationsmessgerät und Druckproben die Gasdichtheit der Anlage überprüft. Das Hochhaus wurde mit schaubildenden Mitteln und einer Indexprobe auf Gasdichtheit überprüft.

Seitens des Stadtrechnungshofes Wien war festzuhalten, dass die Gasdichtheitsüberprüfung von Gasanlagen unter Anwendung einer Indexprobe grundsätzlich ungeeignet und für eine derartige Gasdichtheitsprüfung nicht zugelassen ist.

Bei einer Indexüberprüfung werden alle Erdgasverbrauchsgeräte außer Betrieb genommen und der Zählerstand des Gaszählers über einen Zeitraum beobachtet und überprüft, ob Gas "verbraucht" wird (ausströmt).

Die Überprüfungsbefunde wurden auf dem Formular VD 398 erstellt und es wurde kein Bezug auf die geltenden Vorschriften der ÖVGW-Richtlinie G 10 genommen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Gasanlagenüberprüfungen künftig gemäß den Festlegungen der ÖVGW-Richtlinie G 10 zu beauftragen und die Verwendung des Prüfbefundformulars gemäß ÖVGW-Richtlinie G 10 zu bedingen.

5.6.2 Die stichprobenweise Überprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien ergab im Objekt "Haus 13" keine Gasundichtheiten. Als markanter Sicherheitsmangel war jedoch festzustellen, dass das Hauptabsperrventil im Notfall nicht verschließbar war, da der Bedienungshebel zum Betätigen des Hauptabsperrventils nicht montiert bzw. nicht vorhanden war und das Hauptabsperrventil mit handelsüblichen Werkzeugen aufgrund der Größe und dem erforderlichen Kraftaufwand beim Betätigen nicht verschließbar war. Die anwesenden Mitarbeiter des Krankenanstaltenverbundes erklärten, dass aufgrund wiederholter Diebstähle des rd. 1 m langen Bedienungshebels dieser anderen Orts gelagert wurde.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, im Objekt "Haus 13" den Bedienungshebel des Hauptabsperrventils in unmittelbarer Nähe des Hauptabsperrventiles diebstahlsicher (z.B. an einer entsprechend langen Kette) und gut sichtbar zu verwahren.

5.6.3 Die stichprobenweise Überprüfung des Objektes "Hochhaus" ergab zwei Gasundichtheiten an der Kellergasleitung, die aus Sicherheitsgründen vom anwesenden Techniker der Wiener Netze GmbH noch während der Begehung behoben wurden.

## **6. Generelle Maßnahmen zur Qualitätssicherung**

6.1 Nicht nur bei der gegenständlichen Prüfung, sondern auch bei den o.a. Prüfungen in der Vergangenheit war zu erkennen, dass zeitnah nach der Ausstellung eines positiven

Überprüfungsbefundes durch ein externes Unternehmen im Zuge einer Überprüfung durch das frühere Kontrollamt bzw. den Stadtrechnungshof Wien diese Gasanlagen erhebliche Gasundichtheiten aufwiesen und deshalb kurzfristig instand gesetzt oder erneuert werden mussten. Der Stadtrechnungshof Wien erkannte in diesem Umstand, dass die bisherige Überprüfungsqualität gesteigert werden müsste.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei Überprüfungen von Gasanlagen, etwa durch stichprobenweise Überwachung bzw. Kontrolle durch Sachverständige, zu setzen.

6.2 In diesem Zusammenhang sowie Bezug nehmend auf den im Pkt. 4 dargestellten Sachverhalt empfahl der Stadtrechnungshof Wien, Gasdichtheitsüberprüfungen von frei verlegten, geschraubten Gasrohrverbindungen unter Betriebsdruck mit geeichten Gaskonzentrationsmessgeräten vorzunehmen.

## **7. Zusammenfassung der Empfehlungen**

Empfehlung Nr. 1:

Da bei einigen Wiener Städtischen Krankenhäusern eine Vielzahl an Errichtungs-, Änderungs- und Betriebsbewilligungen ergangen ist, diese sich z.T. inhaltlich, örtlich und zeitlich überschneiden und daher nur erschwert zu administrieren sind, wäre eine Überprüfung des Gasanlagenbestandes in diesen Wiener Städtischen Krankenhäusern auf Übereinstimmung mit ergangenen Bewilligungen durchführen zu lassen, dabei festgestellte Widersprüche in den vorliegenden Bescheiden mit den zuständigen Behörden abzuklären und gegebenenfalls den aktuellen Anlagenbestand und die erforderlichen Überprüfungsintervalle feststellen zu lassen. Aufgrund der zwischenzeitlich erhöhten Sicherheitsstandards sollten dabei auch die Anforderungen der aktuellen ÖVGW-Richtlinien im gebotenen Umfang berücksichtigt werden (s. Pkt. 5.1.5).

### Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Eine Überprüfung des Gasanlagenbestandes auf Übereinstimmung mit ergangenen Bewilligungen wurde durchgeführt. Wider-

sprüchliche bzw. fehlende Überprüfungsintervalle wurden mit den technischen Sachverständigen auf Basis der aktuellen ÖVGW-Richtlinien neu festgelegt. Die Bescheidbereinigung durch die Behörde befindet sich in Vorbereitung.

#### Empfehlung Nr. 2:

Bis zur Abklärung der erforderlichen Überprüfungsintervalle mit der Behörde wäre ein halbjährliches Überprüfungsintervall der Gaswarnanlage bzw. der Gasspürköpfe im Allgemeinen Krankenhaus einzuhalten (s. Pkt. 5.2.1).

#### Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Die Festlegung der Überprüfungsintervalle mit den technischen Sachverständigen hat einvernehmlich stattgefunden, die Bescheidbereinigung durch die Behörde wurde von der Technischen Direktion des Allgemeinen Krankenhauses beantragt.

Bis zum Vorliegen eines übereinstimmenden Bewilligungsstandes wird ein halbjährliches Überprüfungsintervall der Gasspürköpfe eingehalten.

#### Empfehlung Nr. 3:

Die erdverlegten Gasleitungen im Allgemeinen Krankenhaus und im Kaiser-Franz-Josef-Spital wären periodisch mit einem Gasspürteppich auf Dichtheit zu prüfen (s. Pkte. 5.2.2 und 5.4.2).

#### Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Die Dichtheitsüberprüfung der erdverlegten Gasleitungen mittels Gas-spürteppich wird ab sofort periodisch durchgeführt.

**Empfehlung Nr. 4:**

Bei allen Wiener Städtischen Krankenhäusern wäre darauf zu achten, dass der Prüfstandard der ÖVGW-Richtlinie G 10 erreicht wird und Prüfbefunde gemäß den Festlegungen der ÖVGW-Richtlinie G 10 ausgefertigt werden (s. Pkte. 5.2.4, 5.3.1, 5.4.1, 5.5.1 und 5.6.1).

Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Die Erstellung der entsprechenden Prüfprotokolle gemäß ÖVGW-Richtlinie wird bei künftigen Prüfungen umgesetzt.

**Empfehlung Nr. 5:**

Im Schulungsraum (Labor) des Allgemeinen Krankenhauses wäre die sicherheitstechnische Ausstattung der Gasanlagen gemäß den Festlegungen in der ÖVGW-Richtlinie G 85 (Not-Aus-Einrichtungen im Bereich der Fluchtwege, zentrale Absperreinrichtung beim Vortragendenpult) herzustellen (s. Pkt. 5.2.5).

Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Der gegenständliche Schulungsraum wurde entsprechend den Forderungen der ÖVGW-Richtlinie G 85 nachgerüstet, die Not-Aus-Einrichtungen an beiden Fluchtwegen und die zentrale Absperreinrichtung im Bereich des Vortragendenpultes wurden installiert.

**Empfehlung Nr. 6:**

Im Objekt "Haus 13" der Krankenanstalt Rudolfstiftung wäre der Bedienungshebel des Hauptabsperrentils in unmittelbarer Nähe dieses Hauptabsperrentils diebstahlsicher und gut sichtbar zu verwahren (s. Pkt. 5.6.2).

Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Der Bedienungshebel des Hauptabsperrventils wurde in unmittelbarer Nähe zu dieser Absperreinrichtung diebstahlsicher und gut sichtbar montiert.

Empfehlung Nr. 7:

Bei Überprüfungen von Gasanlagen wären Maßnahmen zur Qualitätssicherung, etwa durch stichprobenweise Überprüfungen bzw. Kontrollen durch Sachverständige, zu setzen (s. Pkt. 6.1).

Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Die empfohlene Maßnahme der externen begleitenden Prüfung wird ab Mitte 2015 stichprobenweise umgesetzt.

Empfehlung Nr. 8:

Da bei Dichtheitsüberprüfungen von geschraubten Gasleitungen unter Betriebsdruck mit schaubildenden Mitteln nicht in jedem Fall sichere Messergebnisse erzielt werden können, wäre dafür Sorge zu tragen, dass bei diesen Gasdichtheitsüberprüfungen Gaskonzentrationsmessgeräte eingesetzt werden (s. Pkt. 6.2).

Stellungnahme der Unternehmung Wiener Krankenanstaltenverband:

Der Empfehlung der Verwendung von Gaskonzentrationsmessgeräten bei Dichtheitsüberprüfungen unter Betriebsdruck wird künftig laufend nachgekommen.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im August 2015