



S t R H
Wien

STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10
A-1082 Wien

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

E-Mail: post@stadtrechnungshof.wien.at

www.stadtrechnungshof.wien.at

DVR: 0000191

StRH V - 16/17

Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen,

Prüfung von Gasleitungsinstandsetzungen

in städtischen Wohnhausanlagen;

Nachprüfung

KURZFASSUNG

Die Nachprüfung des Stadtrechnungshofes Wien zeigte, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen den im Rahmen seiner Erstprüfung ausgesprochenen Empfehlungen weitgehend nachkam.

Die Zuständigkeiten hinsichtlich Erhaltungs- und Wartungsverpflichtungen wurden für sämtliche Gasanlageanteile festgelegt. Betreffend die periodische Überprüfung von gasversorgten Waschmaschinen und Wäschetrocknern, die Wartung der Gasherde in Dienstwohnungen, die Erhaltung der Be- und Entlüftungsöffnungen in den Zählerkastentüren sowie Maßnahmen infolge demontierter Erdungsanlagen wurde Vorsorge getroffen. Für die Überprüfung von Gasleitungen auf Dichtheit wurde vertraglich bedungen, dass Messstreifen des Druckprüfgerätes vorzulegen sind. Zwecks Verifizierung der Ergebnisse solcher Überprüfungen durch Mitarbeitende der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurden Checklisten aufgelegt. Außerdem wurde in einer technischen Richtlinie festgelegt, dass Absperreinrichtungen hinsichtlich Zugänglichkeit vierteljährlich zu überprüfen sind. Die farbliche Markierung bzw. Kennzeichnung von Gasleitungen in den von der Erstprüfung betroffenen fünf städtischen Wohnhausanlagen wurde mittlerweile großteils umgesetzt.

In einer von der Erstprüfung betroffenen städtischen Wohnhausanlage wurde die farbliche Markierung der Gasleitungen nicht zeitgerecht veranlasst. Außerdem fiel auf, dass der im Rahmen der Erstprüfung ausgesprochenen Empfehlung, für die Überprüfung von geschraubten Gasanlageanteilen die Anwendung eines Gaskonzentrationsmessgerätes zu bedingen, bislang nicht nachgekommen wurde. Daher wurde diese Empfehlung neuerlich ausgesprochen. Um künftig verstellte Zugänge zu Absperreinrichtungen möglichst hintanzuhalten, wurde der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen empfohlen, Überlegungen hinsichtlich dahingehender Präventivmaßnahmen anzustellen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien.....	5
1.1 Prüfungsgegenstand.....	5
1.2 Prüfungszeitraum	6
1.3 Prüfungsbefugnis.....	6
2. Allgemeines	6
3. Rechtliche und technische Grundlagen	7
4. Generelle Wahrnehmungen zu Gasanlagen in städtischen Wohnhausanlagen	9
5. Feststellungen des Stadtrechnungshofes Wien betreffend einzelne städtische Wohnhausanlagen.....	13
6. Anmerkung zu den Prüfungsmethoden	22
7. Zusammenfassung der Empfehlungen	23

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABGB.....	Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch
AG	Auftraggeberin bzw. Auftraggeber
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
cm.....	Zentimeter
cm ²	Quadratcentimeter
etc.....	et cetera
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GWG 2011.....	Gaswirtschaftsgesetz 2011
inkl.	inklusive
kW	Kilowatt
l/h.....	Liter pro Stunde
lt.....	laut

ND	Niederdruck
Nr.....	Nummer
ÖVGW	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
Pkt.	Punkt
Pkte	Punkte
rd.	rund
s.....	siehe
u.a.	unter anderem
StRH.....	Stadtrechnungshof
Wiener Netze GmbH	WIENER NETZE GmbH
z.B.	zum Beispiel

GLOSSAR

Gasanlage

Gasleitungen nach der Hauptabsperreinrichtung zum öffentlichen Versorgungsnetz (Gasverteiler- und Gasversorgungsleitungen) einschließlich der angeschlossenen Gasgeräte.

Gaskonzentrationsmessgerät

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

Gasversorgungsleitungen

Gasleitungen ab dem Gaszähler bis zu den Gasgeräten.

Gasverteilerleitungen

Gasleitungen ab der Hauptabsperreinrichtung bis zum Gaszähler.

PRÜFUNGSERGEBNIS

Der Stadtrechnungshof Wien nahm eine vorangegangene Einschau (s. Tätigkeitsbericht 2015, Unternehmung "Stadt Wien - Wiener Wohnen", Prüfung von Gasleitungsinsandsetzungen in städtischen Wohnhausanlagen; StRH V - StW-WW-3/14) zum Anlass einer Nachprüfung 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. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien

1.1 Prüfungsgegenstand

Die damalige Einschau des Stadtrechnungshofes Wien ließ erkennen, dass in Bezug auf Gasanlagen in städtischen Wohnhausanlagen Mängel bestanden (fehlende Kennzeichnung von Gasleitungen und Absperreinrichtungen, Unzugänglichkeiten betreffend Absperreinrichtungen in allgemeinen Teilen der Wohnhausanlagen, aufgrund von "Kupferdiebstahl" fehlende Erdungen der Gasanlagen etc.).

Weiters waren für einzelne Anlagenteile, wie Gasherddanschlussleitungen und ober Putz verlegte Gasleitungen in Mietobjekten, Erhaltungspflichten nicht eindeutig zugeordnet. Außerdem fiel auf, dass die Mietenden über ihre Verpflichtungen zur regelmäßigen Überprüfung der Gasgeräte, insbesondere in Bezug auf Gasherde, nicht informiert waren.

Die nunmehrige Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien, die von der Abteilung Bauwerke, Verkehr und Energie des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt wurde, hatte insbesondere zum Inhalt, inwieweit den im Rahmen der damaligen Einschau ausgesprochenen Empfehlungen nachgekommen wurde.

1.2 Prüfungszeitraum

Die gegenständliche Prüfung erfolgte im zweiten Halbjahr 2017, wobei als Betrachtungszeitraum die Jahre 2014 bis 2017 herangezogen wurden.

1.3 Prüfungsbefugnis

Die Prüfungsbefugnis für diese sicherheitstechnische Prüfung ist in § 73c der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben.

2. Allgemeines

Die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen ist gemäß ihrem Statut für die Errichtung, Sanierung und Bewirtschaftung der städtischen Wohnhausanlagen zuständig. Im Rahmen der Erhaltungsagenden hat die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen u.a. für Überprüfungen, Störungsbehebungen und Instandsetzungsarbeiten zu sorgen.

Zum Zeitpunkt der Erstprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien (Frühjahr/Sommer 2014) waren von den insgesamt 1.808 von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen verwalteten städtischen Wohnhausanlagen rd. 1.400 mit Gas versorgt.

Die Gasversorgung erfolgt über das öffentliche Leitungsnetz der Wiener Netze GmbH. Von dessen Hauptversorgungsleitungen zweigen die ebenfalls in Erhaltung der Wiener Netze GmbH liegenden Hausanschlussleitungen ab. Am Ende jeder Hausanschlussleitung ist eine Hauptabsperreinrichtung angeordnet. Diese ist gemäß GWG 2011 als Schnittstelle (Zuständigkeitsabgrenzung) zwischen dem öffentlichen Versorgungsnetz und dem privaten Gasnetz definiert. Die Hauptabsperreinrichtungen können ober- oder unterirdisch an der Grundgrenze zum öffentlichen Gut oder auch in den Hauskellern der jeweiligen städtischen Wohnhausanlagen liegen.

Die Gasanlage in einer städtischen Wohnhausanlage besteht aus Gasverteilerleitungen, Gasverbrauchsleitungen und den angeschlossenen Gasgeräten. Die Gasverteilerleitungen führen von der Hauptabsperreinrichtung bis zu den Gaszählern und können aus erdverlegten Gasleitungen im Freigelände, aus unter Putz oder ober Putz verlegten Gaskellerleitungen, aus Gassteigleitungen und aus den einzelnen Gaszählerzuleitun-

gen bestehen. Die Gasverbrauchsleitungen führen von den Wohnungsgaszählern, die innerhalb oder außerhalb von Wohnungen, Büros, Geschäftslokalen etc. situiert sein können, bis zu den bestehenden Absperreinrichtungen der Gasgeräte. Flächenmäßig große städtische Wohnhausanlagen können über mehrere voneinander getrennte Gasanlagen (Gasanspeisungen) verfügen.

3. Rechtliche und technische Grundlagen

3.1 Die Bauwerkehaftung nach § 1319 ABGB sieht vor, dass die Besitzerin bzw. der Besitzer eines Gebäudes oder Werkes haftet, wenn aufgrund einer mangelhaften Beschaffenheit Teile eines Gebäudes oder eines anderen auf einem Grundstück aufgeführten Werkes herabstürzen oder sich ablösen und dadurch einen Schaden verursachen. Der Begriff "Werk" wird in der Rechtsprechung weit ausgelegt.

3.2 Die Bauordnung für Wien legt fest, dass die Eigentümerin bzw. der Eigentümer eines Bauwerkes für die bewilligungsgemäße Benützung der Räume verantwortlich ist. 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 bzw. eines Sachverständigen einzuholen.

3.3 Nach den Bestimmungen des Mietrechtsgesetzes ist die Hauseigentümerin bzw. der Hauseigentümer für die Behebung von ernsten Schäden des Hauses und die Behebung von erheblichen Gesundheitsgefährdungen, die vom Haus bzw. vom Mietgegenstand ausgehen, zuständig. Die Hauptmieterin bzw. der Hauptmieter hat u.a. die für den Mietgegenstand bestimmten Gasleitungsanlagen so zu warten bzw. instand zu halten, dass u.a. der Vermieterin bzw. dem Vermieter kein Nachteil erwächst. Wird die Behebung von ernsten Schäden des Hauses nötig, so ist die Hauptmieterin bzw. der Hauptmieter bei sonstigem Schadenersatz verpflichtet, der Vermieterin bzw. dem Vermieter ohne Verzug Anzeige zu erstatten.

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 Anlage eine Gefährdung des Lebens und der Gesundheit von Menschen sowie eine Gefährdung des Eigentums nicht zu erwarten ist.

3.5 Die technischen Regeln der ÖVGW sind gemäß Gaswirtschaftsgesetz 2011 als anerkannte Regeln der Technik zu werten und stellen daher den Stand der Technik in Bezug auf Gasanlagen dar. Die darin vorgesehenen Überprüfungs- und Wartungspflichten der Gasanlagen sind von den jeweiligen Verantwortlichen wahrzunehmen, unabhängig davon, ob sie von der Behörde im Rahmen einer Anlagenbewilligung ausdrücklich als Auflage in einem Bescheid vorgeschrieben wurden oder nicht.

Bis 1. August 2016 war für die Überprüfung und Wartung von Gasanlagen die ÖVGW-Richtlinie G 10 - *Technische Richtlinie für den Betrieb und Instandsetzung von Gasanlagen* relevant. Ab diesem Zeitpunkt sind für solche Leistungen die ÖVGW-Richtlinien G K71 - *In- und Außerbetriebnahme sowie Instandhaltung von Gasanlagen* und G K72 - *Betrieb von Gasanlagen* maßgebend.

Laut ÖVGW-Richtlinie G K72 können die Fristen für die Überprüfung von Gasanlagen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen vorgeschrieben werden. Andernfalls sind die Gasanlagen alle zwölf Jahre zu überprüfen. Außerdem sind die angeschlossenen Gasgeräte innerhalb der von der Herstellerin bzw. dem Hersteller vorgegebenen Intervalle zu warten. Falls keine diesbezüglichen Vorgaben bestehen, ist gemäß der ÖVGW-Richtlinie G K72 für angeschlossene Gasgeräte eine zustandsorientierte Wartung durchzuführen, wobei von einem Wartungsintervall von zwei Jahren auszugehen ist. Bei Gasgeräten mit Strömungssicherungen (z.B. Gasheizgeräte und Gasdurchlauf-erhitzer mit Abgasführung) ist jedenfalls ein Wartungsintervall von zwei Jahren einzuhalten. Im Zuge bzw. nach Beendigung der Wartungsarbeiten an Gasanlagen ist lt. ÖVGW-Richtlinie G K71 deren Betriebsdichtheit zu überprüfen.

3.6 Gemäß dem Wiener Heizungs- und Klimaanlageengesetz 2015 sind Feuerungsanlagen und Warmwasserbereiter - sofern für diese Anlagen keine umfassende Prüfung

durchzuführen ist - in Abhängigkeit der Nennwärmeleistung in unterschiedlichen Intervallen wiederkehrend zu überprüfen. Beispielsweise sind Feuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung unter 50 kW und Warmwasserbereiter mit einer Nennwärmeleistung ab 26 kW - falls sie mit standardisierten biogenen oder fossilen Brennstoffen betrieben werden - alle zwei Jahre zu überprüfen.

3.7 In Abhängigkeit vom vorliegenden Gefährdungspotenzial einer Gasanlage können die Prüfungsintervalle durch behördliche Auflagen verkürzt werden (z.B. in Baubewilligungen von Hochhäusern oder in Bescheiden der Magistratsabteilung 36 nach dem Wiener Feuerpolizei-, Luftreinhalte- und Klimaanlagengesetz).

4. Generelle Wahrnehmungen zu Gasanlagen in städtischen Wohnhausanlagen

4.1 Die Erstprüfung ließ erkennen, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen in Bezug auf die Zuständigkeiten hinsichtlich Erhaltungs- und Wartungsverpflichtungen von Gasleitungen und Gasgeräten in Wohnungen nicht für sämtliche Gasanlageanteile eine allgemeingültige Abgrenzung treffen konnte.

Betreffend die Gasgeräteanschlussleitungen (oftmals flexible Gasschläuche, die von einer Gassteckdose zu den Gasherden führen) war lt. der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen unklar, ob diese bereits dem Gasherd oder noch dem Wohnungsleitungsnetz zuzuordnen sind. Somit war auch unklar, wem die Erhaltungs- und Wartungspflichten betreffend dieser Gasgeräteanschlussleitungen obliegen.

Ebenso ungeklärt blieb die Zuständigkeit bzgl. der Erhaltungs- und Wartungsverpflichtungen von ober Putz verlegten Gasverbrauchsleitungen in Wohnungen.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen, die Zuständigkeiten für die Erhaltung sämtlicher Gasanlageanteile unter Berücksichtigung der bestehenden Rechtslage festzulegen und den betroffenen Mieterinnen bzw. Mietern zur Kenntnis zu bringen.

Die Nachprüfung zeigte, dass von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen die Zuständigkeiten in Bezug auf die Erhaltungs- und Wartungsverpflichtungen von Gasleitungen und Gasgeräten geklärt wurden.

Diesbezüglich war festzuhalten, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen am 10., 17., 24. und 30. April 2015 die Mietenden in städtischen Wohnhausanlagen über deren Verpflichtungen betreffend die Wartung sowie Überprüfung von Gasanlagen schriftlich insbesondere folgendermaßen in Kenntnis setzte:

Die Mieterin bzw. der Mieter ist verpflichtet, sämtliche Gasgeräte in ihrem bzw. seinem Mietobjekt *"regelmäßig und fachgerecht"* warten zu lassen. Die Wartungsverpflichtung besteht für *"Gasdurchlauferhitzer, Gasthermen, Gasherde und Gasheizgeräte im Allgemeinen"*. Neben den *"Wartungs-, Kontroll- und Überprüfungsarbeiten ist im Besonderen auf die Kontrolle der äußeren Dichtheit der Geräteabsperreinrichtung sowie aller gasführenden Teile"* zu achten. Die *"Geräteanschlussleitung zählt zum Gerät und ist ebenfalls einer Prüfung zu unterziehen"*.

Außerdem war zu bemerken, dass aus dem Leistungsverzeichnis des aktuellen Rahmenvertrages betreffend die von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen zu veranlassenden Gasdichtheitsüberprüfungen hervorgeht, dass solche Prüfungen auf die gesamten *Innenleitungen* von städtischen Wohnhausanlagen bezogen sind. Somit fallen sowohl unter Putz als auch ober Putz liegende Gasleitungen in Wohnungen prüfungsmäßig in den Verantwortungsbereich der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen.

4.2 Weiters ergab die damalige Einschau, dass in städtischen Wohnhausanlagen eine große Anzahl an Waschküchen mit gasversorgten Waschmaschinen und Wäschetrocknern bestand. Diese Gasgeräte waren privaten Betreiberfirmen zuzuordnen und von diesen zu warten. Ob die periodischen Wartungen der Gasgeräte erfolgten, konnte nicht belegt werden, da die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen diesbezüglich keine Kontrollaufzeichnungen führte.

Da keine diesbezüglichen Nachweise vorlagen, wurde der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen aus Sicherheitsgründen empfohlen, dafür Sorge zu tragen, dass die gasversorgten Wasch- und Trockenmaschinen auch tatsächlich von den privaten Betreiberfirmen entsprechend regelmäßig geprüft werden.

Die nunmehrige Einschau zeigte, dass die mit der Wartung bzw. Überprüfung von gasversorgten Waschmaschinen und Wäschetrocknern verbundenen Leistungen im aktuellen Rahmenvertrag betreffend Waschgeräte in Objekten der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen Berücksichtigung fanden. Darin wurde u.a. bedungen, dass von den Betreiberfirmen der oben genannten Gasgeräte deren Überprüfungen entsprechend Pkt. 5 der damaligen ÖVGW-Richtlinie G 10 durchzuführen sind.

Den Prüfungsunterlagen war zu entnehmen, dass sämtliche gasversorgten Waschmaschinen und Wäschetrockner mittlerweile überprüft wurden.

4.3 Für 128 städtische Wohnhausanlagen (hohe Häuser und Hochhäuser) wurden im Jahr 1987 von der Magistratsabteilung 36 Bescheide gemäß Wiener Feuerpolizei-, Luftreinhalte- und Klimaanlagengesetz ausgestellt. Betreffend die Niederdruck-Gasanlagen wurde u.a. vorgeschrieben, dass Gasgeräte in der Waschküche in Abständen von längstens zwei Jahren und die Leitungsanlagen in Abständen von längstens vier Jahren auf ihre zweckmäßige Beschaffenheit und einwandfreie Funktion zu überprüfen sind.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte im Rahmen der Erstprüfung fest, dass die Umsetzung der Bescheidaufgaben der Magistratsabteilung 36 in hohen Häusern bzw. Hochhäusern aus dem Jahr 1987 von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen nicht veranlasst wurde. Die geforderten zweijährigen Wartungen der Gasgeräte in Waschküchen konnten nicht belegt werden. Weiters wurden die *"zweckmäßige Beschaffenheit und einwandfreie Funktion"* der Gasleitungen nicht alle vier Jahre überprüft und dokumentiert.

Die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen teilte damals mit, dass seitens der Magistratsabteilung 36 der Prüfungszyklus in hohen Häusern bzw. Hochhäusern von

vier auf zwölf Jahre ausgedehnt wurde. Dies sei aufgrund der ÖVGW-Richtlinie G 10 und der damit verbundenen Erhöhung der Prüfungsqualität (zusätzliche Überprüfung der Wohnungsinnenleitungen und Durchführung von Druckproben) möglich gewesen.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen, das von der Behörde festgelegte Überprüfungsintervall einzuhalten.

Diesbezüglich ergab die Nachprüfung Folgendes:

Am 24. März 2017 fand eine Besprechung zwischen Mitarbeitenden der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen und der Magistratsabteilung 36 statt. Diese hatte insbesondere die Vorgangsweise betreffend die Anpassung der bestehenden Bescheide an den gemäß der ÖVGW-Richtlinie G K72 für die Prüfung von Niederdruck-Gasanlagen vorgesehenen zwölfjährigen Prüfungszyklus zum Inhalt. Im Rahmen der Besprechung wurde vereinbart, dass pro bestehendem Bescheid ein Ansuchen um Aufhebung des auf das Prüfungsintervall gerichteten Punktes des Bescheides an die Magistratsabteilung 36 gestellt wird und seitens dieser ein auf ein zwölfjähriges Prüfungsintervall bezogener Bescheid ergeht. Die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen und die Magistratsabteilung 36 kamen auch überein, dass im Zuge der Bescheidebereinigung ausständige Bescheide erlassen und Bescheide bzgl. nicht mehr bestehender Niederdruck-Gasanlagen aufgehoben werden.

Im Zeitpunkt der Nachprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien waren die vorhin erwähnten Anpassungen der Bescheide größtenteils (rd. 80 %) umgesetzt.

Außerdem war festzuhalten, dass die Niederdruck-Gasanlagen in den hohen Häusern bzw. Hochhäusern mittlerweile nahezu zur Gänze überprüft wurden. Ausständig war noch die Überprüfung der Niederdruck-Gasanlage in einem dieser Häuser. Diese wurde lt. Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen für das erste Halbjahr 2018 vorgesehen.

5. Feststellungen des Stadtrechnungshofes Wien betreffend einzelne städtische Wohnhausanlagen

5.1 Im Rahmen der seinerzeitigen Prüfung fiel auf, dass in Dienstwohnungen von Hausbesorgerinnen bzw. Hausbesorgern die Wartung von Gasheizgeräten bzw. Warmwasserbereitungsgeräten auf persönliches Ersuchen dieser alle zwei Jahre erfolgte. Gasherde waren bei diesen Wartungen jedoch üblicherweise nicht mit eingeschlossen.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen, die Gasherde in Dienstwohnungen entsprechenden periodischen Wartungen zu unterziehen.

Die aktuelle Einschau zeigte, dass hinsichtlich der Wartung von Gasgeräten (z.B. Gasherde) in Dienstwohnungen mit der Stadt Wien - Wiener Wohnen Kundenservice GmbH eine Vereinbarung getroffen wurde. Diese *2. Zusatzvereinbarung zum Leistungsvertrag Abwicklung von Reparatur/ Austausch von Wärmebereitungsgeräten im Zuge der Gebrechensbehebung vom 14.10.2015* datiert vom 14. Juni 2016.

Darin wurde insbesondere die *"Abwicklung der regelmäßigen Wartungs- und Servicearbeiten durch die Kundenservice GmbH"* unter Zugrundelegung einer von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen zur Verfügung gestellten Liste über Dienstwohnungen und deren Gasgeräte vereinbart. Außerdem war Gegenstand der Vereinbarung, dass die Stadt Wien - Wiener Wohnen Kundenservice GmbH eine Datenbank *"erstellt und führt"*, in welcher die Daten über die Dienstwohnungen und Hausbesorgerinnen bzw. Hausbesorger, die vorhandenen Gasgeräte, Reparaturen, Wartungstermine sowie auftragnehmende Firmen erfasst sind.

Eine derartige Datenbank wurde realisiert.

Seitens der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde vorgesehen, die Gasherde in Dienstwohnungen grundsätzlich einer jährlichen Wartung zu unterziehen. Im Zeitpunkt der nunmehrigen Prüfung durch den Stadtrechnungshof Wien war eine War-

tung für den Großteil der Gasherde in den Dienstwohnungen durchgeführt worden. Die noch ausständigen Wartungen waren bereits beauftragt.

5.2 Weiters stellte der Stadtrechnungshof Wien im Rahmen seiner Erstprüfung fest, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen den Bestand an Gasgeräten in Dienstwohnungen nicht erfasst hatte. Weiters waren keine Kontrollaufzeichnungen geführt worden, ob und wann Gasgeräte in Dienstwohnungen gewartet und auf Gasdichtheit überprüft wurden.

Daher erging damals die Empfehlung, den Bestand an Gasgeräten in Dienstwohnungen zu erfassen und entsprechende Kontrolllisten über die durchgeführten Wartungen in Dienstwohnungen zu führen.

Die nunmehrige Prüfung ließ erkennen, dass die Daten über den Bestand an Gasgeräten in Dienstwohnungen von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen in Excel-Listen erfasst wurden (selektiert nach Namen der Hausbesorgerinnen bzw. Hausbesorger, Adressen sowie Art und Baujahr der Gasgeräte).

Dahingehende Daten, ob und wann Gasgeräte in Dienstwohnungen gewartet bzw. auf Gasdichtheit überprüft wurden, waren in der unter Pkt. 5.1 erwähnten Datenbank enthalten.

5.3 Eine Begehung im Rahmen der Erstprüfung zeigte, dass eine innengedichtete Kellerleitung Gasundichtheiten aufwies.

Obwohl bei der Überprüfung im Beisein des Stadtrechnungshofes Wien nur eine geringe Gaskonzentration festgestellt wurde, legte die mit der Kostenvoranschlagserstellung für die Mängelbehebung beauftragte Installateurfirma ein Prüfungsprotokoll mit einer ausgewiesenen Leckrate von 7,4 l/h vor. Aufgrund der im Messprotokoll ausgewiesenen Höhe der Leckrate beauftragte die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen die Erneuerung der Gasleitung bei der Wiener Netze GmbH, da undichte Gasleitungen nur bis zu einer Leckrate von 5 l/h innengedichtet werden können. Das der Beauftragung

zugrunde liegende Messprotokoll war von der Installateurfirma nur händisch ausgefüllt worden und es fehlte die firmenmäßige Zeichnung. Überdies lag kein Messstreifen des geeichten Messgerätes als Nachweis der vorliegenden Leckrate dem Prüfungsprotokoll bei.

Bei der Leckratenmessung von undichten Gasleitungen entscheidet somit die Höhe der festgestellten Leckrate darüber, ob eine Leitung instand gesetzt werden kann oder erneuert werden muss. Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde daher damals empfohlen, zusätzlich zum händisch ausgefüllten Prüfungsprotokoll auch die Vorlage von Messstreifen des Druckprüfgerätes zu bedingen, auf die firmenmäßige Zeichnung der Prüfungsprotokolle zu achten sowie stichprobenweise Kontrollen der erfolgten Überprüfungen vorzunehmen.

Die Nachprüfung ließ Folgendes erkennen:

Im Leistungsverzeichnis zum aktuellen Rahmenvertrag betreffend Gasdichtheitsüberprüfungen ist u.a. festgehalten, dass ein *"Ausdruck des Messgerätes und Protokoll mit eindeutiger Zuordnung des geprüften Abschnittes in das vom AG zur Verfügung gestellte Formular einzupflegen und dem AG zu übermitteln"* ist.

Darüber hinaus wurde von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen eine Checkliste mit der Bezeichnung Rechnungsprüfung *ND-Gasanlagen Prüfung und Dichtstellung* aufgelegt. Anhand dieser sind von Mitarbeitenden der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen insbesondere die im Zuge der Prüfung von Niederdruck-Gasanlagen auf Dichtheit erbrachten externen Leistungen sowohl in inhaltlicher als auch in monetärer Hinsicht zu überprüfen. Beispielsweise hinsichtlich Plausibilität und Vollständigkeit der Prüfungsprotokolle sowie auf die Vorlage von Messstreifen des Druckprüfgerätes.

Wie eine stichprobenweise Prüfung durch den Stadtrechnungshof Wien zeigte, wurden in den eingesehenen Fällen von den mit den Prüfungen von Niederdruck-Gasanlagen befassten Unternehmen Messstreifen des Druckprüfgerätes vorgelegt und die Prü-

fungsprotokolle firmenmäßig unterfertigt. Außerdem war festzuhalten, dass in den von der Stichprobe betroffenen Fällen Kontrollen betreffend die erfolgten Prüfungen von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen vorgenommen wurden, die keine Auffälligkeiten zeigten.

5.4 In vielen städtischen Wohnhäusern wurden die Gassteigleitungen ober Putz in den Zählernischen verlegt. Aus Gründen der erforderlichen Be- und Entlüftung schrieb die damals gültige ÖVGW-Richtlinie G 1 - *Technische Richtlinie für Errichtung und Änderung von Niederdruck-Gasanlagen* vor, dass Türen der Zählernischen mit Be- und Entlüftungsöffnungen ausgestattet sein müssen. Diese mussten einen freien Querschnitt von mindestens 5 cm² aufweisen.

Die im Verlauf der seinerzeitigen Prüfung durchgeführte Begehung in einer städtischen Wohnhausanlage ergab, dass im Zuge von Instandsetzungsarbeiten die Be- und Entlüftungsöffnungen durch Anstrichfarbe ganz oder teilweise außer Funktion gesetzt wurden.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen sicherzustellen, dass die Be- und Entlüftungsöffnungen in den Zählerkastentüren im Zuge von Malerarbeiten etc. erhalten bleiben.

Diesbezüglich ergab die Nachprüfung Folgendes:

Im Jahr 2015 schloss die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen mit der Wiener Wohnen Haus- & Außenbetreuung GmbH bzgl. der rd. 1.400 gasversorgten städtischen Wohnhausanlagen einen Dienstleistungsvertrag. Dieser führte die Bezeichnung *Markierung von Gasanlagen in den allgemein zugänglichen Räumen in den Wohnhausanlagen von Wiener Wohnen* und war mit einer Laufzeit von August 2015 bis Ende Oktober 2016 vereinbart. Das Motiv für den Abschluss dieses Dienstleistungsvertrages bestand darin, die vom Stadtrechnungshof Wien anlässlich seiner Erstprüfung ausgesprochenen Empfehlungen (betreffend Pkt. 5.4 und die in der Folge angeführten Pkte. 5.5, 5.6 und 5.7 dieses Berichtes) umzusetzen. Unter anderem wurde im Rahmen des Dienstleis-

tungsvertrages vereinbart, dass die Kontrolle der Be- und Entlüftungsöffnungen der Zählernischen und - falls erforderlich - die Wiederherstellung solcher Öffnungen durch Mitarbeitende der Wiener Wohnen Haus- & Außenbetreuung GmbH vorgenommen wird.

An dieser Stelle war der Hinweis angebracht, dass in diesem Dienstleistungsvertrag im Hinblick auf die Umsetzung der weiteren Empfehlungen des Stadtrechnungshofes Wien (s. Pkte. 5.5, 5.6 und 5.7) noch folgende Leistungen Gegenstand waren:

- Wiederherstellung der Zugänglichkeit von Absperreinrichtungen (in jenen Fällen, wo z.B. durch Lagerungen die Zugänge verstellt waren),
- Gasleitungen mit Korrosionsschutzanstrich versehen und farblich markieren (in jenen Fällen, wo Gasleitungen weder gegen Korrosion geschützt noch farblich markiert waren),
- Anbringung der Ergänzung von Orientierungsschildern zwecks Auffindbarkeit der Hauptsperrereinrichtungen von Gasleitungen.

Wie die aktuelle Einschau durch den Stadtrechnungshof Wien erkennen ließ, wurden die im Rahmen seiner Erstprüfung beanstandeten Be- und Entlüftungsöffnungen wieder in Funktion gesetzt.

Darüber hinaus war festzuhalten, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen die zuständigen Mitarbeitenden anwies, im Zuge von Instandsetzungsarbeiten (z.B. die Erneuerung der Beschichtung von Zählerkastentüren) auf die Erhaltung der Be- und Entlüftungsöffnungen zu achten.

5.5 Grundsätzlich sind in den Kellern Absperreinrichtungen situiert, um im Notfall einzelne Stiegen vom Versorgungsnetz der restlichen Wohnhausanlage trennen zu können. Absperreinrichtungen müssen aus Sicherheitsgründen frei zugänglich sein. Wie Begehungen anlässlich der Erstprüfung zeigten, waren Absperreinrichtungen nicht zugänglich, da durch unerlaubte Lagerungen von Sperrgut und speziell von Fahrrädern die Zugänge verstellt waren.

An die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen erging damals die Empfehlung sicherzustellen, dass Absperreinrichtungen von Gasanlagen zugänglich sind.

Die Nachprüfung führte zu folgenden Feststellungen:

Die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen kam der damaligen Empfehlung des Stadtrechnungshofes Wien einerseits insofern nach, als der im Pkt. 5.4 angeführte Dienstleistungsvertrag u.a. darauf gerichtet war, die Zugänglichkeit der verstellten Absperreinrichtungen wiederherzustellen.

Andererseits wurde in einer technischen Richtlinie der Unternehmung betreffend den organisatorischen Brandschutz u.a. festgelegt, dass die Absperreinrichtungen hinsichtlich Zugänglichkeit vierteljährlich durch Mitarbeitende der Wiener Wohnen Haus- & Außenbetreuung GmbH zu überprüfen sind. Im *Handbuch Kundenmanagement* der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen fand sich die Festlegung, dass sämtliche Utensilien, die in Stiegenhäusern, Kellergängen etc. unerlaubt gelagert werden, im Hinblick auf Zugänglichkeit bzw. Freihalten der Fluchtwege unverzüglich zu entfernen sind.

Außerdem war vom Stadtrechnungshof Wien festzuhalten, dass in den von der Erstprüfung betroffenen städtischen Wohnhausanlagen die Absperreinrichtungen frei zugänglich waren.

Um künftig verstellte Zugänge zu Absperreinrichtungen möglichst hintanzuhalten, wurde der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen empfohlen, Überlegungen hinsichtlich dahingehender Präventivmaßnahmen anzustellen.

5.6 Gemäß den Festlegungen in den ÖVGW-Richtlinien müssen Gasleitungen gegen Korrosion geschützt und gelb markiert sein.

Die im Verlauf der Erstprüfung vorgenommenen Begehungen ließen erkennen, dass die frei verlegten Gasleitungen bis auf wenige Teilabschnitte generell nicht gelb markiert waren.

Neu eingebaute rd. 30 cm bis 50 cm lange Eisenrohre waren weder gegen Korrosion geschützt noch gelb markiert worden.

An die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen erging damals die Empfehlung, Gasleitungen gegen Korrosion zu schützen und gelb zu markieren.

Die Nachprüfung ergab, dass die Umsetzung dieser Empfehlung insofern veranlasst wurde, als die Beschichtung von Gasleitungen gegen Korrosion und die farbliche Markierung solcher Leitungen in dem im Pkt. 5.4 dargelegten Dienstleistungsvertrag Auftragsgegenstand waren.

Die nunmehrige Einschau zeigte auch, dass in zwei der von der Erstprüfung betroffenen fünf städtischen Wohnhausanlagen farbliche Markierungen von Gasleitungen noch offen waren.

An dieser Stelle war festzuhalten, dass die farbliche Markierung von Gasleitungen erst nach Dichtstellung von Gasleitungen und damit verbundenen Kommissionierungen durch die Wiener Netze GmbH vorgenommen werden kann. Dies deshalb, da durch die im Zuge der farblichen Markierung aufgebrachte Beschichtung eine bestehende Schadstelle kurzfristig dichtgestellt und das Messergebnis verfälscht werden könnte.

Laut der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurden fünf Gasleitungen vor der Kommissionierung farblich markiert, was einerseits die Entfernung der Beschichtung und andererseits die nochmalige Aufbringung einer Beschichtung zur Folge hatte. Der daraus resultierende Mehraufwand konnte vom Stadtrechnungshof Wien nicht quantifiziert werden, da keine separate Ausweisung dieser Leistungen erfolgte.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde empfohlen, künftig auf die fachgerechte Abfolge von Arbeitsschritten bei der Behebung von Mängeln an der Gasanlage besonderes Augenmerk zu legen.

Was die ausständigen farblichen Markierungen von Gasleitungen in zwei der von der Erstprüfung betroffenen städtischen Wohnhausanlagen betrifft, war Folgendes festzuhalten:

In einer städtischen Wohnhausanlage wurde die farbliche Markierung der Gasleitungen großteils im Jahr 2016 bewerkstelligt. Die noch ausständige farbliche Markierung von Gasleitungen wurde nach Überprüfung bzw. Dichtstellung und Kommissionierung Anfang Dezember 2017 in Angriff genommen.

Da die Gasleitungen in letzterer Wohnhausanlage im Zeitpunkt der Erstprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien (Frühjahr/Sommer 2014) bereits dichtgestellt bzw. kommissioniert waren, hätte die aus Sicherheitsgründen erforderliche farbliche Markierung schon viel früher und nicht erst am 18. Dezember 2017 in Angriff genommen werden sollen.

An die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen erging die Empfehlung, künftig auf eine zeitnahe Mängelbehebung in Bezug auf die Markierung von Gasleitungen zu achten.

5.7 Betreffend Absperreinrichtungen von Gasleitungen, welche beschriftet sein müssen und zur leichteren Auffindbarkeit mit Orientierungsschildern kenntlich zu machen sind, wurden bei den Begehungen im Rahmen der seinerzeitigen Prüfung nur in Ausnahmefällen Beschriftungen und Hinweisschilder in Stiegenhäusern und Kellern vorgefunden.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen, Gasleitungen samt Absperreinrichtungen entsprechend zu beschriften bzw. zu kennzeichnen.

Wie die Nachprüfung zeigte, wurden die Maßnahmen zur Umsetzung dieser Empfehlung im Rahmen des im Pkt. 5.4 erwähnten Dienstleistungsvertrages von der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen veranlasst.

Bezüglich der bei der Erstprüfung festgestellten fehlenden Beschriftungen bzw. Kennzeichnungen von Gasleitungen inkl. Absperrrichtungen (betreffend fünf städtische Wohnhausanlagen) war folgender Stand der Umsetzung zu konstatieren:

In drei städtischen Wohnhausanlagen waren sämtliche Gasleitungen inkl. Absperrrichtungen beschriftet bzw. gekennzeichnet. In den restlichen zwei städtischen Wohnhausanlagen waren gasleitungsbezogene Beschriftungen bzw. Kennzeichnungen noch anzubringen. Diese Leistungen werden im Zuge der farblichen Markierung von Gasleitungen in diesen städtischen Wohnhausanlagen erbracht werden.

5.8 Gemäß Elektrotechnikgesetz müssen die Metallrohre einer Hausinstallation (z.B. Gas- und Wasserleitungen) aus Sicherheitsgründen geerdet sein.

Die damalige Überprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien ergab, dass in vier Stiegen einer städtischen Wohnhausanlage die gesamte Erdungsanlage im Keller offenbar von "Kupferdieben" demontiert wurde. Zusätzlich zu den Erdungskabel der Gasleitungen wurde auch die gesamte Erdungsinstallation dieser Stiegen demontiert. Die betroffenen Stiegen verfügten nach dem Diebstahl der Erdungsanlagen über keine Schutzerdungen.

An die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen erging damals die Empfehlung, Maßnahmen zu treffen, damit ein Kabeldiebstahl frühzeitig erkannt wird und die daraus resultierenden Gefahren begrenzt werden.

Die Nachprüfung zeigte, dass im Keller jener Stiegen der städtischen Wohnhausanlage, wo im Zeitpunkt der Erstprüfung durch den Stadtrechnungshof Wien keine Erdungsanlagen vorgefunden worden waren, neue Erdungsanlagen angebracht wurden.

Weiters war festzuhalten, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen ihre Mitarbeitenden unterwies, auf das Vorhandensein von Erdungsanlagen in städtischen Wohnhausanlagen verstärkt zu achten.

Außerdem wurde die Regelung getroffen, dass im Fall von Meldungen über fehlende Erdungsanlagen vom Dezernat Gebrechensmanagement der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Erdungsanlagen unverzüglich zu treffen sind.

6. Anmerkung zu den Prüfungsmethoden

Im Zeitpunkt der seinerzeitigen Einschau durch den Stadtrechnungshof Wien bestand gemäß der damals gültigen ÖVGW-Richtlinie G 10 bei der Überprüfung von Gasleitungsanlagen die Möglichkeit der Wahl zwischen zwei Prüfungsmethoden. Es waren dies die Überprüfung mit schaubildenden Mitteln und die Überprüfung mit einem Gaspürgerät der Gruppe 4 (Gaskonzentrationsmessgerät).

Wie bereits im seinerzeitigen Bericht des Stadtrechnungshofes Wien festgehalten, liegt der Nachteil einer Dichtheitsüberprüfung mittels schaubildender Mittel darin, dass nur punktuell überprüft werden kann. Jede mögliche Schadstelle muss zuerst gründlich eingesprüht und in weiterer Folge zeitaufwendig auf Blasenbildung untersucht werden. Ein weiterer Nachteil dieser Prüfungsmethode besteht darin, dass durch das Einsprühen der Gasleitungen mit einem schaubildenden Mittel Feuchtigkeit auf eine mögliche Schadstelle aufgebracht und demzufolge eine vorhandene Undichtheit möglicherweise nicht erkannt wird, da durch die aufgebrachte Feuchtigkeit das ausgetrocknete Dichtungsmittel (Hanf) aufquellen und eine bestehende Schadstelle kurzfristig dichtgestellt werden könnte. Weiters zeigte sich in der Vergangenheit, dass diese Prüfungsmethode bei "massiven" Gasaustritten zu Fehlergebnissen führen kann, da durch einen lokal begrenzten starken Gasaustritt die Bläschenbildung schon in der Entstehungsphase unterbunden werden kann (die Bläschen platzen frühzeitig) und somit keine optisch erkennbare Bläschenbildung an der Schadstelle entstehen kann.

Demgegenüber lassen sich mit einem Gaskonzentrationsmessgerät bereits geringste Gasundichtheiten ohne größeren zeitlichen Aufwand lokalisieren und der Grad der Undichtheit durch das gemessene Volumen des austretenden Erdgases bezogen auf die Umgebungsluft ermitteln. Bei richtiger Anwendung sind Gaskonzentrationsmessgeräte erfahrungsgemäß derart empfindlich, dass auch Gasundichtheiten festgestellt werden können, die mittels Druckprobe noch nicht festgestellt werden können.

Der Stadtrechnungshof Wien vertrat daher die Ansicht, dass es aus Sicherheitsgründen erforderlich ist, eine Überprüfung der Gasanlagen mit einem geeichten Gaskonzentrationsmessgerät vorzunehmen. Die Verwendung von Gaskonzentrationsmessgeräten ist zudem weniger zeitaufwendig und bringt einen erheblichen Sicherheitsgewinn beim Betrieb der Gasanlagen.

Der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen wurde damals empfohlen, bei Überprüfungen von geschraubten Gasanlagenteilen auf Dichtheit die Anwendung eines Gaskonzentrationsmessgerätes zu bedingen.

Die nunmehrige Einschau ergab, dass die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen dieser Empfehlung nicht nachkam.

Daher erging seitens des Stadtrechnungshofes Wien neuerlich die Empfehlung, für die Überprüfung von geschraubten Gasanlagenteilen die Anwendung eines Gaskonzentrationsmessgerätes zu bedingen.

7. Zusammenfassung der Empfehlungen

Empfehlung Nr. 1:

Um künftig verstellte Zugänge zu Absperreinrichtungen möglichst hintanzuhalten, wären Überlegungen hinsichtlich dahingehender Präventivmaßnahmen anzustellen (s. Pkt. 5.5).

Stellungnahme der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen:

Um verstellte Zugänge zu Absperreinrichtungen möglichst hintanzuhalten, werden bereits folgende Maßnahmen umgesetzt: Der

freie Zugang zu den Hauptabsperreinrichtungen ist gem. § 3 des Hausbesorgergesetzes im Rahmen der Aufsichtspflicht zu kontrollieren. Verspernte Zugänge sind rasch zu melden. Die gleiche Verpflichtung besteht für die Wiener Wohnen Haus- & Außenbetreuung GmbH in den von ihr betreuten Objekten. Treffen solche Meldungen im Dezernat Ordnungsmanagement ein, wird die Entrümpelung unverzüglich veranlasst.

Zusätzlich wird die Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen folgende Präventivmaßnahmen veranlassen: An die Hausbesorgerinnen bzw. Hausbesorger und die Wiener Wohnen Haus- & Außenbetreuung GmbH wird ein Erinnerungsschreiben zu dieser Verpflichtung ergehen.

In der Zeitung "ZU HAUSE" wird eine zusätzliche Information für die Mieterinnen bzw. Mieter zu diesem Thema erfolgen.

Empfehlung Nr. 2:

Künftig wäre auf die fachgerechte Abfolge von Arbeitsschritten bei der Behebung von Mängeln an der Gasanlage besonderes Augenmerk zu legen (s. Pkt. 5.6).

Stellungnahme der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen:

Der Empfehlung wird nachgekommen. Es wird auf die fachgerechte Abfolge von Arbeitsschritten bei der Behebung von Mängeln an der Gasanlage besonderes Augenmerk gelegt.

Da eine im Zuge der farblichen Markierung aufgebrauchte Beschichtung eine bestehende Schadstelle kurzfristig dichtstellen und das Messergebnis verfälschen könnte, kann eine farbliche Markierung von Gasleitungen erst nach erfolgter Dichtstellung von Gasleitungen und damit verbundenen Kommissionierungen durch die Wiener Netze GmbH erfolgen.

Empfehlung Nr. 3:

Künftig wäre auf eine zeitnahe Mängelbehebung in Bezug auf die Markierung von Gasleitungen zu achten (s. Pkt. 5.6).

Stellungnahme der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen:

Der Empfehlung wird nachgekommen. Künftig wird auf eine zeitnahe Markierung von dichtgestellten und kommissionierten Gasleitungen geachtet.

Empfehlung Nr. 4:

Für die Überprüfung von geschraubten Gasanlagenteilen wäre die Anwendung eines Gaskonzentrationsmessgerätes zu bedingen (s. Pkt. 6.).

Stellungnahme der Unternehmung Stadt Wien - Wiener Wohnen:

Die Empfehlung wird bei künftigen Rahmenverträgen berücksichtigt werden, wobei für Schraubverbindungen explizit das Gaskonzentrationsmessgerät vorgeschrieben wird.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im April 2018