



# WIENER NETZE GmbH, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasdruck- regelanlagen

StRH VI - 940191-2023

## Impressum

Stadtrechnungshof Wien  
Landesgerichtsstraße 10  
1082 Wien  
Telefon: +43 1 4000 82911  
E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)  
[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

Der vorliegende Bericht ist ein Beitrag für den StRH Wien - Tätigkeitsbericht 2024.



## Kurzfassung

Der StRH Wien unterzog die Gasdruckregelanlagen der WIENER NETZE GmbH einer stichprobenartigen sicherheitstechnischen Überprüfung. Diese Anlagen sind ein Teil des Wiener Gasverteilnetzes und dienen der Einstellung des erforderlichen Erdgasdrucks für die Verteilung und für den Verbrauch durch Gasgeräte.

Im Zeitpunkt der gegenständlichen Prüfung betrieb die WIENER NETZE GmbH ca. 180 solcher Anlagen. Schwerpunkte der Betriebsführung bildeten u.a. die Gewährleistung einer hohen technischen Betriebssicherheit, die Bereitstellung des erforderlichen Gasdrucks sowie die Minimierung der von diesen technischen Einrichtungen ausgehenden Gefahren. Weitere Tätigkeiten stellten die Erfassung technischer Parameter zur Steuerung der Erdgasverteilung und für Verrechnungszwecke dar.

Die Grundlagen für die Durchführung der hierfür erforderlichen Maßnahmen bildeten neben den relevanten Gesetzen und technischen Richtlinien auch die darauf aufbauenden, internen Vorschriften und Arbeitsanweisungen. Für die Koordination und Dokumentation der Tätigkeiten sowie für die Terminevidenz bediente sich das Unternehmen sowohl einer Unternehmenssoftware als auch im Eigenbereich erstellter EDV-Anwendungen.

Der StRH Wien stellte bei seiner stichprobenweisen Einschau fest, dass die WIENER NETZE GmbH die für die Anlagen gesetzlich vorgeschriebenen, wiederkehrenden Überprüfungen fristgerecht durchführte. In einem Fall war der Zeitrahmen für die Behebung der bei der Überprüfung festgestellten Mängel als zu lange zu bewerten.

Hinsichtlich der Instandhaltung der Anlagen führten die WIENER NETZE GmbH Sichtkontrollen, Zustandskontrollen und Funktionskontrollen durch. Wartungen erfolgten insbesondere mit dem Ziel, die Nutzungsdauer der technischen Einrichtungen zu verlängern.

Im Zuge der beobachtenden Teilnahme an Prüfungs- und Wartungsarbeiten stellte der StRH Wien ein sorgfältiges Vorgehen des Personals, insbesondere hinsichtlich des Explosionsschutzes fest. Bei den Begehungen zeigte sich, dass die Baulichkeiten und die darin installierten Anlagen einen guten, funktionstüchtigen Zustand aufwiesen. Hinsichtlich einer Baulichkeit empfahl der StRH Wien Sanierungsmaßnahmen, weil Schäden an der Fassade bestanden und eine Undichtigkeit des Daches das Eindringen von Niederschlagswasser begünstigte.

Der StRH Wien unterzog die Gasdruckregelanlagen der WIENER NETZE GmbH einer sicherheitstechnischen 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.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Prüfungsgrundlagen des StRH Wien .....</b>	<b>9</b>
1.1	Prüfungsgegenstand .....	9
1.2	Prüfungszeitraum .....	9
1.3	Prüfungshandlungen.....	10
1.4	Prüfungsbefugnis.....	10
1.5	Vorberichte .....	10
<b>2.</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>11</b>
2.1	Entwicklung des Gasnetzes in Wien .....	11
2.2	Struktur des Wiener Gasnetzes .....	11
<b>3.</b>	<b>Gesetzliche und normative Grundlagen .....</b>	<b>12</b>
3.1	Gaswirtschaftsgesetz 2011 .....	12
3.2	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz .....	12
3.3	Elektrotechnikgesetz 1992 .....	13
3.4	Druckgeräteüberwachungsverordnung .....	13
3.5	Wiener Gasgesetz 2006.....	13
3.6	Normen und Richtlinien .....	14
<b>4.</b>	<b>Genehmigter Konsens .....</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Aufbau des Wiener Gasnetzes .....</b>	<b>16</b>
5.1	Kernzonen und Röhrenspeicher .....	16
5.2	Hochdruckzone .....	16
5.3	Niederdruckzone .....	16
5.4	Druckregelung .....	17

<b>6.</b>	<b>Operative Grundlagen</b> .....	<b>18</b>
6.1	Betriebsinterne Vorgaben .....	18
6.2	Planung und Koordination.....	18
<b>7.</b>	<b>Überprüfungen und Wartungen</b> .....	<b>19</b>
7.1	Gastechnik .....	19
7.2	Elektrische Anlagen .....	20
7.3	Blitzschutz .....	21
7.4	Druckgeräte.....	22
<b>8.</b>	<b>ArbeitnehmerInnenschutz</b> .....	<b>23</b>
<b>9.</b>	<b>Instandhaltungsbericht</b> .....	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>Feststellungen bei den Begehungen</b> .....	<b>24</b>
10.1	Betreten der Stationen, Durchführung von Arbeiten .....	24
10.2	Gebäude .....	25
10.3	Gastechnik .....	26
10.4	Elektrotechnik, Messtechnik, Nachrichtentechnik, Blitzschutz.....	27
10.5	Dokumentation .....	27
<b>11.</b>	<b>Zusammenfassung der Empfehlungen</b> .....	<b>27</b>

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AM-VO	Arbeitsmittelverordnung
ASchG	Arbeitnehmerinnenschutzgesetz
AStV	Arbeitsstättenverordnung
ATEX	atmosphères explosibles
bar	Bar
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
COVID-19	Coronavirus-Krankheit-2019
d.h.	das heißt
DGÜW-V	Druckgeräteüberwachungsverordnung
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ESV 2012	Elektroschutzverordnung 2012
etc.	et cetera
ETG 1992	Elektrotechnikgesetz 1992
ETV 2020	Elektrotechnikverordnung 2020
gem.	gemäß
GmbH	Gesellschaft für beschränkte Haftung
inkl.	inklusive
KA	Kontrollamt
km	Kilometer
lat.	lateinisch
Lkw	Lastkraftwagen
lt.	laut
MA	Magistratsabteilung
mbar	Millibar
Nr.	Nummer
o.a.	oben angeführt
ÖNORM	Österreichische Norm
ÖVE	Österreichischer Verband für Elektrotechnik
ÖVGW	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
rd.	rund

s.	siehe
StRH	Stadtrechnungshof
u.a.	unter anderem
U-Bahn	Untergrundbahn
VEXAT	Verordnung explosionsfähige Atmosphären
WStV	Wiener Stadtverfassung
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

## Glossar

### Brandabsperrentil

Dient zur Unterbrechung der Gaszufuhr aus sicherer Entfernung zur Gasdruckregelanlage.

### Druckinhaltsprodukt

Dies ist das Produkt aus dem festgesetzten höchsten Betriebsdruck in bar und dem Volumen des Druckbehälters in Liter.

### Sicherheitsabblasventil

Diese Einrichtung dient dem Schutz der nachfolgenden Komponenten gegen zu hohen Gasdruck. Übersteigt der Druck einen eingestellten Wert, lässt das Ventil Gas entweichen. Der Betrieb der Gasdruckregelstrecke wird bei einem Ansprechen des Ventils nicht unterbrochen.

### Sicherheitsabsperrentil

Diese Einrichtung dient ebenfalls dem Schutz der nachfolgenden Komponenten gegen zu hohen Gasdruck. Im Unterschied zum Sicherheitsabblasventil verschließt dieses Ventil die Gasleitung bei Überschreiten eines eingestellten Maximaldrucks. Für die Wiederaufnahme des Betriebs der Regelstrecke muss dieses Ventil manuell rückgesetzt bzw. geöffnet werden.

### Odorierung (von lat. odor „Geruch“)

Erdgas ist nahezu geruchlos. Um austretendes Gas beispielsweise bei Leckagen rasch zu bemerken, wird dem Gas ein Odoriermittel, dessen Geruch an faule Eier oder Knoblauch erinnert, beigemischt. Der Geruch kann schon bei einer sehr niedrigen Konzentration, weit unterhalb der unteren Explosionsgrenze wahrgenommen werden.

### Untere Explosionsgrenze

Dies ist die niedrigste Konzentration z.B. eines brennbaren Gases in der Luft, bei der ein solches Gemisch gerade nicht mehr mit einer Flamme entzündet werden kann.



# Prüfungsergebnis

## 1. Prüfungsgrundlagen des StRH Wien

### 1.1 Prüfungsgegenstand

Gasdruckregelanlagen sind Anlagenteile des Erdgasverteilnetzes der WIENER NETZE GmbH. Diese Anlagen bestehen im Wesentlichen aus

- der Technik für die Gasdruckregelung, wie z.B. Ventile, Schieber,
- einer elektrotechnischen Anlage für die Beleuchtung und den Betrieb von Messgeräten sowie
- einem Bauwerk, in welchem die technischen Einrichtungen untergebracht sind.

Ziele dieser Prüfung waren die Erhebung und Darstellung der Systematik der Überprüfung und Wartung der Anlagen, die stichprobenweise Kontrolle der Einhaltung der Intervalle erforderlicher Überprüfungen, der Dokumentation sowie der Mängelbehebungen.

Nicht Gegenstand der Prüfung waren die Auslobung und Vergabe von Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten sowie kaufmännische und wirtschaftliche Aspekte.

Die Entscheidung zur Durchführung der gegenständlichen Prüfung wurde in Anwendung der risikoorientierten Prüfungsthemenauswahl des StRH Wien getroffen.

### 1.2 Prüfungszeitraum

Die gegenständliche Prüfung wurde im zweiten Halbjahr 2023 und ersten Halbjahr 2024 von der Abteilung Behörden und Kommunaltechnik des StRH Wien durchgeführt. Das Eröffnungsgespräch mit der geprüften Stelle fand in der dritten Septemberwoche 2023 statt. Die Schlussbesprechung wurde in der letzten Maiwoche des Jahres 2024 durchgeführt. Der Betrachtungszeitraum umfasste die Jahre 2019 bis 2023, wobei gegebenenfalls auch spätere Entwicklungen in die Einschau einbezogen wurden.

### 1.3 Prüfungshandlungen

Die Prüfungshandlungen umfassten das überblicksartige Sondieren der Unternehmenssoftware der Betreiberin sowie die Einsichtnahme in Dokumentationen über wiederkehrende Prüfungen. Ferner waren das Studium relevanter Gesetze und technischer Richtlinien sowie die Einsichtnahme in behördliche Bewilligungsbescheide und Interviews mit Mitarbeitenden der WIENER NETZE GmbH Bestandteile des Prüfungsgeschehens. Des Weiteren wurden die Akten der zuständigen Behörde stichprobenweise eingesehen. Ortsaugenscheine fanden laufend statt.

Die geprüfte Stelle legte die geforderten Unterlagen zeitgerecht vor, sodass sich keine Verzögerungen im Prüfungsablauf ergaben.

### 1.4 Prüfungsbefugnis

Die Prüfungsbefugnis für diese Sicherheitsprüfung ist in § 73c WStV festgeschrieben.

### 1.5 Vorberichte

Der StRH Wien, vormals Kontrollamt der Stadt Wien, behandelte diverse Teilbereiche des gegenständlichen Themas bereits in seinen Berichten:

- „Wiener Stadtwerke Holding AG, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasanlagen, KA V - GU 200-1/12“ sowie
- „Wien Energie GmbH, Sicherheitstechnische Prüfung von Gasanlagen; Nachprüfung, StRH V - GU 205-2/15“.

Der Bericht „Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH, Prüfung des Sanierungskonzepts für die Altlast W 20, Bauprojekt ‚Neu Leopoldau‘ Prüfungsersuchen gem. § 73e Abs. 1 WStV vom 21. Dezember 2016, StRH VI - 15/16“, befasste sich mit der Geschichte der Gaserzeugung in Wien in allgemeiner Form.

## 2. Allgemeines

### 2.1 Entwicklung des Gasnetzes in Wien

Wie viele infrastrukturelle Einrichtungen einer Stadt ist auch das Wiener Gasnetz historisch gewachsen und diente zunächst der Anspeisung von Gaslaternen der öffentlichen Beleuchtung. Später, Ende des 19. Jahrhunderts, fand Gas auch Anwendung für Heizzwecke und mit der Entwicklung von Gasherden auch zum Kochen. Zum Einsatz kam dabei das sogenannte „Stadtgas“, das aus dem Prozess der Kohlevergasung entsteht. Bei diesem Verfahren wird Kohlenstoff in brennbare gasförmige Verbindungen übergeführt.

Im Rahmen der Kommunalisierung der Energieerzeugung errichtete die Stadt Wien das erste städtische Gaswerk in Simmering, das mit November des Jahres 1899 in Betrieb ging. Nur zwölf Jahre später nahm ein weiteres Werk seinen Betrieb auf, das Gaswerk Leopoldau. Die seinerzeitigen Verträge mit der Betreiberin privater Gaswerke wurden annulliert bzw. auslaufen gelassen.

Das Rohrnetz umfasste zu diesem Zeitpunkt bereits eine Länge von rd. 1.000 km. In den folgenden Jahrzehnten wuchs das Netz der Stadt Wien durch den Ankauf der privaten Gaswerke an. Ende des Zweiten Weltkrieges wurde erstmals auch Erdgas eingespeist. Die gegenüber der Nutzung dieses natürlichen Gases wenig effiziente und umweltbelastende Gas-erzeugung aus Steinkohle wurde Ende der 60er-Jahre eingestellt. Ab den 70er-Jahren bestand die Kernaufgabe der Gaswerke in der Übernahme und der Verteilung der Erdgaslieferungen.

### 2.2 Struktur des Wiener Gasnetzes

Das Verteilnetz der Betreiberin umfasste im Zeitraum der gegenständlichen Prüfung eine Leitungslänge von ca. 3.500 km und versorgte ca. 670.000 Kundinnen bzw. Kunden. Neben dem Wiener Stadtgebiet wurden auch 15 Umlandgemeinden in Niederösterreich versorgt. Ebenso verfügte die Betreiberin über einen Erdgasröhrenspeicher als Ausfallssicherheit bzw. zur Abdeckung von Bedarfsspitzen.

Das Erdgas wird zu einem überwiegenden Teil über internationale Transportwege mit einem Druck von 35 bis 50 bar nach Wien geleitet und in das städtische Netz eingespeist. Für eine

unmittelbare Verwendung durch die Abnehmerinnen bzw. Abnehmer ist ein derart hoher Druck nicht geeignet und muss daher reduziert werden.

Das Gasnetz ist daher in Druckzonen unterteilt:

- Zwei Kernzonen (höchster Druck, 35 bis 50 bar, Anlieferung und Speicherung),
- Hochdruckzone (2,5 bis 4 bar) für die Verteilung und die Belieferung von Industriebetrieben mit hohem Energiebedarf sowie die
- Niederdruckzone (weniger als 100 mbar) für gewerbliche und private Nutzung.

Die Einstellung des jeweils benötigten Gasdrucks erfolgt durch Gasdruckregelanlagen. Diese sind entweder in Bauwerken der WIENER NETZE GmbH oder, wenn es sich um Firmenanlagen handelt, z.B. auf dem Betriebsgelände untergebracht.

## 3. Gesetzliche und normative Grundlagen

### 3.1 Gaswirtschaftsgesetz 2011

Dieses Gesetz enthält u.a. Bestimmungen über die Leitung und Verteilung von Erdgas sowie über die Errichtung, die Erweiterung, die Änderung und den Betrieb von Erdgasleitungsanlagen. Grundsätzlich bedarf die Errichtung, Erweiterung, Änderung und der Betrieb von Erdgasleitungsanlagen einer gasrechtlichen Genehmigung durch die Behörde. Dies ist in Wien die MA 64 - Bau-, Energie-, Eisenbahn- und Luftfahrtrecht.

Des Weiteren ist die Inhaberin bzw. der Inhaber einer Erdgasleitungsanlage verpflichtet, diese regelmäßig überprüfen zu lassen und die Ergebnisse der Prüfungen zu dokumentieren.

### 3.2 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

Diese Rechtsvorschrift normiert die zu ergreifenden Maßnahmen, um für die Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer entsprechende Arbeitsbedingungen zu schaffen und sie z.B. vor schädlichen Einflüssen zu schützen. Darauf zielen ebenfalls die zum ASchG erlassenen Verordnungen ab, wie beispielsweise die AM-VO, die AStV und die VEXAT.

Letztgenannte regelt u.a. die Ermittlung und Beurteilung von Explosionsgefahren und Maßnahmen des Explosionsschutzes, die in einem Explosionsschutzdokument festzuhalten sind.

Wesentliche Inhalte des Explosionsschutzdokumentes sind u.a. die Explosionsgefahren bei verschiedenen Betriebsszenarien, die durchzuführenden konstruktiven Explosionsschutzmaßnahmen (z.B. Druckentlastungsöffnungen im Gebäude) oder die örtliche Festlegung der explosionsgefährdeten Bereiche und deren Einstufung in Zonen. Ferner ist die Eignung der in den jeweiligen explosionsgefährdeten Bereichen verwendeten Arbeitsmittel, Arbeitskleidung, elektrischen Anlagen etc. sowie deren Kennzeichnung zu definieren.

### 3.3 Elektrotechnikgesetz 1992

Hinsichtlich der Betrachtung der elektrischen Anlagen waren die Bestimmungen des ETG 1992 und einschlägige Verordnungen, wie insbesondere die ETV 2020 und die ESV 2012 zu berücksichtigen. In elektrotechnischen Verordnungen sind z.B. nähere Bestimmungen zum Betrieb elektrischer Anlagen, zum Schutz vor Gefahren, die vom elektrischen Strom ausgehen, sowie Intervalle für wiederkehrende Prüfungen enthalten.

### 3.4 Druckgeräteüberwachungsverordnung

Die DGÜW-V enthält nähere Bestimmungen über die Prüfungen und Überwachungen von Druckgeräten. Hierzu zählen beispielsweise die Ermittlung des Gefahrenpotentials in Abhängigkeit vom Inhaltsstoff und den Betriebsbedingungen. Weiters enthalten diese Vorgaben bzgl. der durchzuführenden Maßnahmen bei der ersten Betriebsprüfung sowie die Festlegung von Fristen bzw. Intervallen für wiederkehrende Überprüfungen.

### 3.5 Wiener Gasgesetz 2006

Das Wiener Gasgesetz 2006 reglementiert Anlagen zur Erzeugung, Lagerung, Verteilung und Verwendung brennbarer Gase. Dies betrifft z.B. behördliche Bewilligungen, Befugnisse der Verteilnetzbetreiberin sowie Überprüfungsspflichten.

Ein wesentlicher Punkt der rechtlichen Grundlage ist, dass Gasanlagen in allen ihren Teilen nach dem Stand der Technik ordnungsgemäß so herzustellen, instand zu halten und zu betreiben sind, dass durch den Bestand und Betrieb der Anlagen eine Gefährdung des Lebens

und der Gesundheit von Menschen und eine Gefährdung des Eigentums nicht zu erwarten ist. Angelegenheiten, die in der Gesetzgebung Bundessache sind, sind vom Geltungsbereich des Wiener Gasgesetzes 2006 ausgenommen.

### 3.6 Normen und Richtlinien

Die von der ÖVGW herausgegebene Richtlinie G B320 - *Instandhaltung von Erdgasanlagen* regelt u.a. die Anforderungen an das Prüfpersonal, die Inspektionsintervalle von Gasdruckregelanlagen, die Inspektion von Messanlagen und die Odorierungsanlagen. Ferner sind darin die zustandsorientierte Funktionsprüfung sowie die Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen verankert.

Je nach Überprüfungstätigkeit muss das Personal speziell ausgebildet sein, um den Anforderungen der ÖVGW-Richtlinie zu entsprechen. Weiters sind Durchführungsintervalle für die Inspektion (Sichtkontrolle bzw. Funktionsprüfung) in Abhängigkeit vom Eingangsdruck und der Auslegungsmenge festgelegt. Die zustandsorientierte Funktionsprüfung stellt einen anlagenspezifischen Soll-Ist-Vergleich dar, mit dem eine Bewertung und eine Analyse der Anlagenbauteile erfolgen. Weiters werden in der Richtlinie hinsichtlich der Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen Details zur Inspektion (Sichtkontrolle, Funktionsprüfung, Inspektion der elektrotechnischen Anlagenteile, Inspektion der Hilfsanlagen), zur Wartung und zur Instandhaltung näher definiert.

Die Richtlinie G 0310 - *Personalqualifikationen, Aus- und Weiterbildung* regelt die Personalqualifikation sowie die Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Detail. Sie definiert etwa die verschiedenen Qualifikationen wie die gastechnisch unterwiesene Person, die technische und die gastechnische Fachkraft oder die Abnahmeorgane bzw. die entsprechenden Schulungskurse und den jeweiligen Ausbildungsumfang.

Voraussetzungen für die In- und Außerbetriebnahme sowie für Arbeiten an Gasleitungen und Gasanlagen werden in der Richtlinie G B111 beschrieben.

## 4. Genehmigter Konsens

Aufgrund des jahrzehntelangen Bestehens des Wiener Gasverteilnetzes wird der genehmigte Konsens je nach Errichtungsdatum und nachfolgenden Adaptierungen in mehreren Bescheiden abgebildet.

Der StRH Wien sah stichprobenartig die Dokumentation über die Druckregelanlagen bei der WIENER NETZE GmbH ein. Deren Aufbewahrung erfolgte für jede Regelstation gesondert und enthält die Bewilligungsbescheide, die Planunterlagen, die Aufzeichnungen über die Ergebnisse der Überprüfungen gemäß DGÜW-V sowie alle technischen Beschreibungen der Anlage.

Zur rechtlichen Dokumentation war Folgendes festzustellen:

- Sämtliche der betrachteten Gasdruckregelstationen waren behördlich bewilligt.
- Die Archivierung der Bescheide erfolgte chronologisch.
- Die behördlichen Bewilligungen reichten z.T. bis Anfang der 60er Jahre zurück.
- Im Laufe der Zeit wechselte die Zuständigkeit der Behörden, weshalb die Bescheide durch unterschiedliche Behörden erlassen wurden.

Die Dokumentation zeigte weiters, dass Regelstationen im Laufe der Nutzungsdauer umgebaut oder technische Einrichtungen geändert wurden. Hiefür lagen Bau- bzw. Errichtungsbewilligungen vor. Ebenso enthielt die Dokumentation Fertigstellungsanzeigen, welche der zuständigen Behörde übermittelt wurden. Als Nachweis für die Kenntnisnahme durch die Behörde befand sich in den Akten der WIENER NETZE GmbH der Zahlschein inkl. eines Begleitschreibens über die Gebührenvorschreibung.

Zu Vergleichszwecken sah der StRH Wien die entsprechenden Bewilligungsakten der MA 64 - Bau-, Energie-, Eisenbahn- und Luftfahrtrecht ein. Dabei zeigte sich, dass die Akten der Behörden hinsichtlich der Korrespondenz detaillierter waren. Insbesondere fanden sich darin an die WIENER NETZE GmbH ergangene Schriftstücke, die den Erhalt der Fertigstellungsanzeigen belegen. Diese Bestätigungen lagen der internen Dokumentation der Regelstrecken nicht bei.

Der StRH Wien erachtete es aus Gründen der Vollständigkeit der behördlichen Kommunikation als erforderlich, die Bestätigungen den internen Dokumenten anzuschließen.

**Empfehlung:**

Der StRH Wien empfahl der WIENER NETZE GmbH, Erhaltungsbestätigungen von der zuständigen Behörde der internen Dokumentation anzufügen.

Die **Stellungnahme** zu dieser Empfehlung wurde im Punkt Zusammenfassung der Empfehlungen eingearbeitet.

## 5. Aufbau des Wiener Gasnetzes

### 5.1 Kernzonen und Röhrenspeicher

Die beiden Kernzonen Leopoldau und Simmering sowie der Röhrenspeicher in der Leopoldau stellen die höchste Verteilebene im Wiener Gasnetz dar. Diese sind aus Gründen einer hohen Betriebs- und Versorgungssicherheit redundant untereinander verbunden. Der Betriebsdruck beträgt ca. 40 bar.

### 5.2 Hochdruckzone

Die Hochdruckzone bildet die mittlere Ebene des Gasverteilnetzes:

- Bereiche mit einem Betriebsdruck von 20 bar dienen der Gasverteilung und der Versorgung von Anlagen mit besonders hohem Brennstoffbedarf.
- Bereiche mit einem Betriebsdruck von 2,5 bis 4 bar dienen ebenfalls der Verteilung sowie der Versorgung gewerblicher Kundinnen bzw. Kunden. Dazu zählten beispielsweise Gärtnereien, Lebensmittelverarbeitungs- und Pharmabetriebe. Die Bandbreite des Betriebsdrucks resultiert aus den jeweiligen Anforderungen, etwa aus der Ausdehnung des Versorgungsgebietes oder aus der benötigten höheren Gasmenge.

### 5.3 Niederdruckzone

Die Niederdruckzone stellt die untere Ebene des Gasverteilnetzes dar. Dessen Betriebsdruck beträgt 25 bis 80 mbar. Diese Netzebene wird durch ca. 180 sogenannte Gebietsdruckregelanlagen der WIENER NETZE GmbH aus der Hochdruckzone versorgt. Des Weiteren bestehen



ca. 420 Firmenregelanlagen, die nicht der technischen Aufsicht der Netzbetreiberin unterliegen. Der Betriebsdruck wird von der WIENER NETZE GmbH so gewählt, dass sämtliche angeschlossenen Gasgeräte zuverlässig betrieben werden können.

## 5.4 Druckregelung

Gasdruckregelanlagen dienen der WIENER NETZE GmbH nicht nur der Anpassung des Gasdrucks, sondern auch der Messung und Überwachung der Gasdurchflussmenge. Der Erdgasverbrauch ist im Wiener Verteilnetz regionalen und zeitlichen Schwankungen unterworfen, die sich in weiterer Folge auf den Druck im Rohrsystem auswirken. Fällt der Druck durch einen höheren Verbrauch an einer Stelle ab, reagieren umliegende Gasdruckregelanlagen und kompensieren den Druckabfall, bis der erforderliche Betriebsdruck wieder in den Rohrleitungen ansteht.

Die Reduzierung des Erdgasdrucks wird mit speziellen Reglern bewerkstelligt. Darin wirkt eine vorgespannte Feder auf ein Ventil, welches den Druck bzw. den Gasdurchfluss verringert. Durch eine Änderung der Vorspannung kann das Ausmaß der Druckminderung eingestellt werden.

Der Regelvorgang erfolgt rein mechanisch und benötigt keine elektrische Energie. Da beim Durchströmen bzw. beim Entspannen des Gases durch den Regler ein sehr lautes Geräusch entsteht, sind Gasdruckregler neuerer Bauart mit einem Schalldämpfer ausgestattet.

Weitere Komponenten einer Gasdruckregelanlage sind

- Rohre für den Zu- und Abtransport des Gases,
- Filter,
- Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitsabblasventile, Sicherheitsabsperrventile),
- Absperrschieber (z.B. Brandschutzschieber) und
- Messeinrichtungen (z.B. Durchflussmengenmesser, Manometer).

Die Gesamtheit dieser Komponenten wird als Regelstrecke bezeichnet. Aus Gründen z.B. der Ausfallssicherheit waren auch mehrere, parallel arbeitende und somit redundante Regelstrecken realisiert. Die Regelstrecken sind im Allgemeinen in eigenen Gebäuden der WIENER NETZE GmbH installiert. Je nach Erfordernis (z.B. Leitungsführung) verfügen diese über eine oder mehrere bauliche Ebenen.

Hinsichtlich der Messeinrichtungen wird angemerkt, dass die WIENER NETZE GmbH während der Prüfung ein Projekt für eine digitalisierte Messdatenerfassung und Messdatenübertragung umsetzte. Im Jahr 2024 waren lediglich 24 von rd. 180 Stationen im Rahmen dieses Projekts noch nicht auf die digitale Messdatenerfassung umgestellt worden.

## 6. Operative Grundlagen

### 6.1 Betriebsinterne Vorgaben

Aufbauend auf die in Punkt 3. angeführten Gesetze, Normen und Richtlinien erstellte die WIENER NETZE GmbH interne Vorschriften bzw. Arbeitsanweisungen. Die geprüfte Stelle übermittelte dem StRH Wien die „Vorschrift für Arbeiten an Erdgasanlagen“ aus dem Jahr 2015 sowie die Arbeitsanweisung „Betrieb und Instandhaltung von Netzregelanlagen“ aus dem Jahr 2023.

Insbesondere waren darin u.a. Vorgaben für die Betriebsführung formuliert, verschiedenste Tätigkeiten beschrieben und Festlegungen hinsichtlich der sicheren Durchführung der Tätigkeiten sowie der Personalqualifikation gemäß ÖVGW-Richtlinie getroffen. Die Arbeitsanweisung enthielt darüber hinaus Vorgaben für die Arbeitsdurchführung sowie Arbeitsbehelfe in Form von Vordrucken und Checklisten für die Dokumentation.

### 6.2 Planung und Koordination

Die Planung, Koordination, Ausführung, Abrechnung sämtlicher Arbeiten sowie die Evidenzhaltung von Daten erfolgte beinahe vollständig durch den Einsatz einer Software, die von der WIENER NETZE GmbH erstellt wurde (Unternehmenssoftware). Die Wartungspläne waren in dieser Software hinterlegt, in der ebenso die Historie des Zustands bzw. der durchgeführten Arbeiten an der Regelstrecke angezeigt werden konnte.

Die Netzbetreiberin unterschied zwischen Arbeiten ohne nähere terminliche Festlegung und wiederkehrenden Arbeiten, denen einzuhaltende Termine bzw. Intervalle zugrunde liegen. Die Unternehmenssoftware aktivierte anstehende Arbeitsaufträge automatisch. Die Organisationseinheit für die Arbeitseinteilung beauftragte und koordinierte das erforderliche interne Fachpersonal. Nach dem Abschluss der Arbeiten gaben die Monteurinnen bzw. Monteure Rückmeldung über die durchgeführten Tätigkeiten, welche in die elektronische Dokumentation eingepflegt wurden.

Die WIENER NETZE GmbH demonstrierten anhand einiger Beispiele die Datensätze der Anlagen. Darin waren z.B. die Adresse, die Zuständigkeiten, die Bezeichnungen der installierten Armaturen, Datumsangaben der Überprüfungen etc. dokumentiert. Technische Befunde oder Überprüfungsprotokolle wurden nicht in die Unternehmenssoftware eingespielt, sondern in einem Fileservice gespeichert.

Der StRH Wien gelangte abschließend zu der Feststellung, dass die WIENER NETZE GmbH über einen detaillierten Überblick über die Anlagen verfügte.

## 7. Überprüfungen und Wartungen

### 7.1 Gastechnik

Die WIENER NETZE GmbH führte folgende Arten der Tätigkeit an den Anlagen durch:

- **Funktionsprüfung:**  
Diese wurde einmal pro Jahr, zumeist nach dem Winter, durchgeführt und umfasste u.a. Zerlegearbeiten am Regler, die Schmierung beweglicher Teile und die Betätigung der Brandschutzschieber.
- **Wartung:**  
Diese wurde für jede Anlage einmal pro Jahr im Herbst durchgeführt und umfasste u.a. Arbeiten gemäß den Herstellervorgaben, die Kontrolle der Einstellwerte und der Sicherheitseinrichtungen sowie die Reinigung der Bauteile.
- **Sichtkontrolle:**  
Diese umfasste im Wesentlichen augenscheinliche Kontrollen für die Verfolgung bzw. Aufzeichnung der durchgeströmten Gasmengen in jenen Regelstationen, die noch nicht in die Online-Datenerfassung eingebunden waren.
- **Ablesungen:**  
Bei diesen Tätigkeiten wurden die Durchflussmengen für die Ermittlung des Gasverbrauchs erfasst.

Sämtliche Regelstrecken waren hinsichtlich ihres Aufbaus und der verwendeten Armaturen großteils vergleichbar. So wurden lt. Information der WIENER NETZE GmbH lediglich drei verschiedene Gasdruckreglertypen eingesetzt und bis zum Versiegen der Ersatzteilversorgung betrieben. Die geprüfte Stelle sah darin die Vorteile einer Vereinfachung für das Wartungspersonal, für dessen Schulung und nicht zuletzt für die Ersatzteilbevorratung.

Bei der Wartung und Inspektion wurde gemäß der ÖVGW G B320 - *Instandhaltung von Erdgasanlagen* vorgegangen. Diese schreibt Durchführungsintervalle in Abhängigkeit vom Eingangsdruck und von der Auslegungsmenge vor.

Für die Durchführung sämtlicher Routinetätigkeiten stand dem Wartungspersonal ein Klein-Lkw mit einer entsprechenden Werkstattausrüstung zur Verfügung. Pro Tag wurden ca. drei Stationen geprüft bzw. gewartet.

Festgestellte Schäden oder Mängel an den technischen Einrichtungen wurden lt. Mitteilung der WIENER NETZE GmbH möglichst unverzüglich, d.h. noch während der Wartungen und Kontrollen, behoben. War dies etwa aufgrund der Ersatzteillage nicht möglich, nahm der sogenannte Änderungsdienst die Mängelbehebung zu einem späteren Zeitpunkt vor.

Die Arbeiten an den Gasdruckregelanlagen wurden neben der Erfassung in der Unternehmenssoftware auch in den Wartungsblättern dokumentiert, welche bei den technischen Einrichtungen verblieben.

Die stichprobenartige Einsichtnahme in die EDV-gestützte Dokumentation und in die Wartungsblätter für die Gastechnik durch den StRH Wien zeigte, dass die WIENER NETZE GmbH der gesetzlich geforderten, jährlichen Überprüfung der Anlagen nachgekommen war.

## 7.2 Elektrische Anlagen

Die elektrischen Anlagen in den Gebäuden der Regelstrecken dienten dem Betrieb der Beleuchtung sowie der Versorgung diverser Messeinrichtungen. Weiters wurden auch die Einrichtungen für die elektronische Datenübermittlung mit Strom versorgt. Gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen waren wiederkehrende Überprüfungen durchzuführen, wobei für die Gebietsregelanlagen ein verordnungskonformes Intervall von drei Jahren vorgesehen war.

Diese Überprüfungen der Gebietsdruckregelanlagen erfolgten hauptsächlich durch Eigenpersonal. Auch die Behebung festgestellter Mängel wurde, soweit möglich, im Eigenbereich durchgeführt. Die vorgelegten Befunde über die wiederkehrenden Prüfungen der elektrischen Anlagen erwiesen sich als mängelfrei, aktuell bzw. innerhalb der Prüffristen liegend.

Für das Management der Überprüfungen der elektrischen Anlagen waren aus der Sicht der fachlich zuständigen Mitarbeitenden die Möglichkeiten der eingangs dieses Kapitels erwähnten Unternehmenssoftware nicht ausreichend. Um dennoch die Nachverfolgbarkeit zu gewährleisten, erstellten die Mitarbeitenden in Eigeninitiative eine Matrix, die wiederkehrende Prüfungen sowie etwaige Mängel und deren Behebung beinhaltet.

### 7.3 Blitzschutz

Nahezu alle Gebäude der Gasdruckregelanlagen verfügten über eine Blitzschutzanlage. Sämtliche leitfähigen Teile des Gebäudes und der Regelstrecken waren bei Vorhandensein einer elektrischen Anlage an einen Potentialausgleich (innerer Blitzschutz) angeschlossen. Die Blitzschutzanlagen waren gemäß der ESV 2012 jährlich zu prüfen.

Die Überprüfungen erfolgten, wie auch bei den elektrischen Anlagen, hauptsächlich durch Eigenpersonal und die Dokumentation von Mängeln und deren Behebung in der o.a. Matrix.

Bezüglich der jährlichen Befundung der Blitzschutzanlagen war bei der stichprobenartigen Einschau festzustellen, dass die letztgültigen Befunde aus dem Jahr 2023 stammten und die Fälligkeiten eingehalten worden sind. Innerhalb der Stichprobe war eine Blitzschutzanlage als nicht den gültigen Vorschriften entsprechend verifiziert worden. Der ausschlaggebende Mangel betraf eine neu installierte Verteilergruppe, die sich im Näherungsbereich zum äußeren Blitzschutzsystem befand. Im Prüfungszeitraum, also knapp ein Jahr später, bestand dieser Mangel nach wie vor. Es konnte zwar schlüssig dargelegt werden, dass die Beauftragung bereits vorgenommen worden war, die definitive Mängelbehebung stand jedoch erst bevor.

#### **Empfehlung:**

Der StRH Wien empfahl, Mängelbehebungen an den Blitzschutzanlagen möglichst zeitnah abzuwickeln.

Die **Stellungnahme** zu dieser Empfehlung wurde im Punkt Zusammenfassung der Empfehlungen eingearbeitet.

Die Überprüfung der Blitzschutzanlagen im Bereich von Firmenregelanlagen war von den Betrieben in Eigenregie vorzunehmen, zumal nur die gesamtheitliche Betrachtung des Blitzschutzsystems am Standort zielführend ist.

## 7.4 Druckgeräte

Für jene Bauteile im Gasverteilnetz, die unter die DGÜW-V fallen, sind wiederkehrende Prüfungen gesetzlich verankert. Bei den Regelstrecken sind dies die unter Netzdruck stehenden, großvolumigen Gasfilter. Diese besitzen eine zylindrische Form und sind in vertikaler Position vor dem Regelventil eingebaut. Darin befindet sich ein austauschbarer Filtereinsatz, der beim Durchströmen des Gases Feststoffe zurückhält. Feststoffe können z.B. bei Instandhaltungsarbeiten an den Rohrleitungen eingebracht werden.

Aufgrund des Betriebsdruckes und des Volumens der Filter sind diese Einbauteile als Druckgeräte gemäß der DGÜW-V einzustufen. Eine externe Prüfeinrichtung ermittelte für die Filter je nach Höhe des Druckinhaltsproduktes das entsprechende Gefahrenpotential, das mit „niedrig“ oder „hoch“ bewertet wurde.

Aufgrund dieser Einstufung waren die Druckgeräte wiederkehrenden technischen Überprüfungen nach einem festgelegten Kontrollprogramm zu unterziehen. Diese Überprüfungen können bei niedrigem Gefahrenpotential durch eine interne Organisationseinheit des Netzbetreibers erfolgen und müssen bei hohem Gefahrenpotential durch eine externe Prüfeinrichtung vorgenommen werden.

Der StRH Wien nahm in die Druckgeräteprüfbücher der Filter der ausgewählten Gasdruckregelanlagen Einsicht.

Dabei zeigte sich Folgendes:

- Die Einstufung des Gefahrenpotentials war vorgenommen.
- Die Überprüfungen der Druckgeräte wurden periodisch vorgenommen.

- Die gesetzlich vorgeschriebenen Überprüfungsintervalle wurden eingehalten.
- Die Überprüfungsbefunde wiesen keine Mängel aus.

Angemerkt wird, dass nicht bei allen Druckgeräten die interne Einteilung der Überprüfungsintervalle beigelegt war. Dies wurde von der WIENER NETZE GmbH noch im Zuge der Prüfung behoben.

## 8. ArbeitnehmerInnenschutz

Vor jedem Betreten der und während des Aufenthalts in den Gasdruckregelstationen wurden Gaswarngeräte eingesetzt. Diese messen die Gaskonzentration in der Luft und geben akustische Warnzeichen ab, sobald die Gaskonzentration einen bestimmten Wert überschreitet.

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, wurden die Warngeräte gemäß ÖVGW G 0241 - *Gasspür- und Gaskonzentrationsmessgeräte* überprüft. In dieser technischen Richtlinie ist u.a. festgelegt, dass derartige Sicherheitseinrichtungen vor jedem Einsatz bzw. am Beginn eines Arbeitstages geprüft sowie in einem Intervall von zwei Monaten einer vertieften Überprüfung unterzogen werden müssen. Des Weiteren sind die Geräte einmal jährlich einer Inspektion und Wartung zu unterziehen.

Die geprüfte Stelle übermittelte dem StRH Wien Aufzeichnungen über die Prüfungs- und Instandhaltungstätigkeiten an den Gaswarngeräten. Diesen war zu entnehmen, dass die Mitarbeitenden der WIENER NETZE GmbH vor Arbeitsbeginn eine Sichtprüfung vornehmen sowie darüber hinaus alle zwei Monate eine umfassendere Überprüfung im Eigenbereich durchführen. Die Überprüfungsergebnisse wurden mit Datum und Unterschrift in intern erstellten Vordrucken festgehalten. Die jährliche Inspektion und Wartung führte eine externe Fachfirma durch.

Die stichprobenweise Einsichtnahme in diese Aufzeichnungen ergab, dass bei den Überprüfungen keine Mängel festgestellt worden waren, die Geräte einwandfrei arbeiteten und die WIENER NETZE GmbH die Vorgaben hinsichtlich der Überprüfungen einhielten.

## 9. Instandhaltungsbericht

Sämtliche Arbeiten am Gasnetz bzw. an den Regelstrecken flossen in einen sogenannten Instandhaltungsbericht ein. Dieser wurde für jedes Kalenderjahr erstellt und sollte mit Soll-

Ist-Vergleichen einen Überblick über sämtliche anstehenden und durchgeführten Tätigkeiten geben.

Der StRH Wien sah die internen Instandhaltungsberichte stichprobenartig ein. In diesen Dokumentationen wurden die Soll- und die Ist-Zahlen, unterteilt nach den verschiedenen Tätigkeiten, gegenübergestellt. Den Berichten aus den Jahren 2021 und 2022 war zu entnehmen, dass die WIENER NETZE GmbH die planmäßigen Arbeiten in diesen beiden Jahren zu einem großen Teil durchführte, punktuell jedoch die eigenen Vorgaben nicht vollständig erreichte. Als Begründungen waren in den Instandhaltungsberichten die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie, limitierende personelle Faktoren sowie die Betreuung laufender Projekte angeführt.

Der StRH Wien vertrat die Ansicht, dass die Durchführung erforderlicher Instandhaltungsarbeiten jedenfalls gewährleistet sein muss und darauf die Personaleinsatzplanung abzustellen ist.

## 10. Feststellungen bei den Begehungen

Der StRH Wien nahm einige Gasdruckregelstationen stichprobenartig in Augenschein. Bei deren Auswahl wurde danach getrachtet, gleichermaßen Anlagen am Stadtrand, in Industrie- und Wohngebieten sowie in stark frequentierten, innerstädtischen Bereichen zu berücksichtigen. Des Weiteren nahm der StRH Wien an der Überprüfung und Wartung von Regelstrecken beobachtend teil.

### 10.1 Betreten der Stationen, Durchführung von Arbeiten

Das Annähern an bzw. der Zutritt in die Gasdruckregelstationen erfolgte mit bereits eingeschalteten Gaswarngeräten. Im Gebäudeinneren wurde das Warngerät sodann entlang der Regelstrecke geführt um allfällige Leckagen zu detektieren und schließlich zur kontinuierlichen Überwachung an geeigneter Stelle positioniert.

Für bestimmte Arbeiten, wie z.B. die Demontage oder Zerlegung eines Bauteils, war es erforderlich, die Regelstrecke beidseitig abzusperren und drucklos zu machen, indem das Gas abgelassen wurde. Während des „Ausblasens“ durch eine eigene Rohrleitung, die über Dach geführt ist, verließen die Mitarbeitenden die Station. Beim erneuten Zutritt wurde abermals das Warngerät eingesetzt.



Die Wartungs- und Überprüfungstätigkeiten umfassten Dichtheitsproben, das probeweise Auslösen von Sicherheitsventilen, die Prüfung der Genauigkeit von Messeinrichtungen und die Dokumentation dieser Arbeiten. Den Abschluss stellte das Bewegen bzw. Betätigen sicherheitsrelevanter Absperreinrichtungen dar, etwa die außerhalb der Station liegenden Brandschutzschieber. Damit sollte ein Festgehen dieser Armaturen, die dauerhaft Umwelteinflüssen ausgesetzt sind, vermieden werden.

Der StRH Wien gewann den Eindruck, dass das Wartungsteam bei der Durchführung der Arbeiten an den Regelstrecken strukturiert, arbeitsteilig und sorgfältig vorging. Vor allem wurde größter Wert auf die Arbeitssicherheit im Sinn des Explosionsschutzes gelegt.

## 10.2 Gebäude

Die Regelstrecken waren entweder in bautechnisch hergestellten Objekten oder in vorgefertigten Einhausungen aus verzinktem Stahlblech eingesetzt.

Die besichtigten Baulichkeiten präsentierten sich überwiegend in einem gepflegten und gebrauchstauglichen Zustand. Fassaden, Dächer, Zutrittstüren sowie außenliegende Technikschränke (auf und unter Putz) waren augenscheinlich intakt und wiesen keine Beschädigungen auf. In Parkanlagen und in unmittelbarer Nähe von Knotenpunkten öffentlicher Verkehrsmittel waren die Gebäude teilweise mit Graffiti versehen gewesen.

Lediglich die Fassade eines Gebäudes in der Nähe einer U-Bahn-Station wies starke Schäden in Form losen Verputzes und großflächigen Abplatzungen auf. Dadurch war der Schutz des Mauerwerkes nicht mehr gegeben und im Gebäudeinneren waren Feuchtigkeitsschäden feststellbar. Des Weiteren wies der Plafond einen örtlich begrenzten Wasserschaden auf, der auf ein undichtes Dach hinwies.

### **Empfehlung:**

Der StRH Wien empfahl, die Fassade und das Dach des Gebäudes der betreffenden Gasdruckregelanlage instand zu setzen.

Die **Stellungnahme** zu dieser Empfehlung wurde im Punkt Zusammenfassung der Empfehlungen eingearbeitet.

An den Zutrittsstüren der Gebäude waren die Kennzeichnung als Gasdruckregelanlage sowie Warnhinweise „explosionsfähige Atmosphären“ und Verbotshinweise „kein offenes Feuer und Licht“ angebracht. Bei der Begehung stellte der StRH Wien fest, dass die Beschilderung nicht einheitlich bzw. z.T. verwittert und unleserlich war.

#### **Empfehlung:**

Der StRH Wien empfahl, die Hinweise an den Gasdruckregelanlagen einheitlich vorzunehmen und erforderlichenfalls zu erneuern.

Die **Stellungnahme** zu dieser Empfehlung wurde im Punkt Zusammenfassung der Empfehlungen eingearbeitet.

### **10.3 Gastechnik**

Das Gebäudeinnere sowie die Technik für die Gasdruckregelung, wie z.B. Regelventile, Sicherheitseinrichtungen, Absperrschieber, Transportleitungen, Messleitungen und Messeinrichtungen, vermittelten einen guten Zustand. Die Anlagen wiesen weder Korrosionsschäden noch Ablagerungen von Staub und Schmutz auf und waren frei von Lagerungen, wie beispielsweise demontierter technischer Einrichtungen. Dies deutete auf eine regelmäßige Betreuung sowie auf einen sorgsam und pfleglichen Umgang hin. Die technischen Einrichtungen waren gut zugänglich und boten für die Durchführung von Arbeiten in der Regel ausreichend Platz.

Aus der Sicht des StRH Wien ergaben sich im Zuge der Begehungen zwischen den augenscheinlichen Feststellungen und der Dokumentation über die Wartungs- und Überprüfungstätigkeiten keine Abweichungen.

## 10.4 Elektrotechnik, Messtechnik, Nachrichtentechnik, Blitzschutz

Die elektrischen Anlagen der bei den Begehungen besichtigten Objekte zeigten sich in einem gut gewarteten Zustand. Sie wiesen keine offensichtlichen Schäden auf und auch in funktionaler Sicht waren keine Beeinträchtigungen erkennbar. Des Weiteren war die eingebaute Mess- und Nachrichtentechnik augenscheinlich ordnungsgemäß installiert.

Bis auf eine Ausnahme waren sämtliche besichtigten Baulichkeiten mit einer Anlage für den äußeren Blitzschutz ausgestattet. Die Ausnahme begründete sich darin, dass gemäß dem VEXAT-Dokument die Berechnungen nach der Blitzschutznorm ÖVE/ÖNORM E 8049 ergaben, dass kein Blitzeinschlag zu erwarten wäre.

## 10.5 Dokumentation

In sämtlichen besichtigten Gasdruckregelstationen war die Anlagendokumentation in geeigneter Form und vor äußeren Einflüssen geschützt aufbewahrt.

Das Anlagenschema gab einen Überblick über den unterirdischen Verlauf der Leitungen und die Lage der Absperr- und Brandschutzschieber sowie über die Dimensionen der Rohrleitungen. Ein weiterer Bestandteil der Dokumentation war ein Wartungsbuch, in dem die durchgeführten Arbeiten chronologisch aufzuzeichnen waren.

Der StRH Wien stellte diesbezüglich fest, dass die Mitarbeitenden der WIENER NETZE GmbH die eigenen Vorgaben einhielten.

# 11. Zusammenfassung der Empfehlungen

### Empfehlung Nr. 1:

Es wären Erhaltsbestätigungen von der zuständigen Behörde der internen Dokumentation anzufügen (s. Punkt 4.).

### Stellungnahme der WIENER NETZE GmbH:

Der Empfehlung des StRH Wien wird gefolgt.

Erhaltsbestätigungen werden intern dokumentiert. Falls keine Erhaltsbestätigungen von den Behörden übermittelt werden, werden sie in der Zukunft seitens der WIENER NETZE GmbH nachgefordert.

**Empfehlung Nr. 2:**

Es wären Mängelbehebungen an den Blitzschutzanlagen möglichst zeitnah abzuwickeln (s. Punkt 7.3).

**Stellungnahme der WIENER NETZE GmbH:**

Der Empfehlung des StRH Wien wird gefolgt.

Blitzschutzmängel werden ehestmöglich behoben. Bei der geprüften Anlage am Sechshausergürtel wurde ein leichter Mangel festgestellt, welcher entsprechend der aktuellen Blitzschutznorm instand gesetzt wird.

**Empfehlung Nr. 3:**

Es wäre die Fassade und das Dach des Gebäudes einer überprüften Gasdruckregelanlage instand zu setzen (s. Punkt 10.2).

**Stellungnahme der WIENER NETZE GmbH:**

Der Empfehlung des StRH Wien wird gefolgt.

Der Mangel hat keinerlei Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit und den sicherheitstechnischen Zustand der Regelanlage; die Instandsetzungsarbeiten erfolgen zeitnahe.

#### **Empfehlung Nr. 4:**

Es wären die Hinweise an den Gasdruckregelstationen einheitlich vorzunehmen und erforderlichenfalls zu erneuern (s. Punkt 10.2).

#### **Stellungnahme der WIENER NETZE GmbH:**

Der Empfehlung des StRH Wien wird gefolgt.

Aufgrund der Witterung und Sachbeschädigung werden jährlich ca. 100 Aufkleber im Zuge der Servicearbeiten an den Regelanlagen getauscht. Die Sicherheitshinweise nach ATEX sind ordnungsgemäß angebracht, jedoch kann es vorkommen, dass sich die grafische Darstellung mit den Jahren verändert.

**Der Stadtrechnungshofdirektor:**

**Mag. Werner Sedlak, MA**

Wien, im November 2024