



# 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)

StRH VI - 12/20

Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H., Sicherheitstechnische Prüfung  
der technischen Gebäudeausrüstung  
der Wiener Stadthalle

## KURZFASSUNG

*Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die technische Gebäudeausrüstung der Halle D der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H. einer sicherheitstechnischen Prüfung. Die Wiener Stadthalle fasst maximal 16.152 Personen und ist die größte Veranstaltungshalle Österreichs.*

*Eine Veranstaltungsstätte dieser Größe ist mit zahlreichen technischen Anlagen und Einrichtungen ausgestattet. Diese waren wiederkehrend zu überprüfen und zu warten, um einen reibungslosen Veranstaltungsbetrieb und die technische Sicherheit zu gewährleisten.*

*Die Schwerpunkte dieser Einschau lagen auf den Bereichen des Brandschutzes, der elektrischen Anlagen, der Lüftungstechnik, der Wasserver- und Wasserentsorgung sowie von Arbeitsmitteln.*

*Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Überprüfungen entsprechend den rechtlichen Vorgaben und im Wesentlichen zeitgerecht erfolgten. Hinsichtlich der in Überprüfungsbefunden ausgewiesenen Mängel bestand hingegen Handlungsbedarf, weil einige Mängel über mehrere Jahre nicht nachweislich behoben wurden.*

*Inspektions- und Wartungstätigkeiten bzw. Mängelbehebungen, die innerbetrieblich durchgeführt werden konnten, folgten auf keiner geplanten strukturierten Vorgangsweise bzw. wurden laut Auskunft der geprüften Einrichtung zugunsten von Arbeiten für den Veranstaltungsbetrieb hintangestellt.*

*Grundsätzlich wären geeignete organisatorische Voraussetzungen zu schaffen, sodass die Halle D langfristig trotz eines dicht gedrängten Veranstaltungsbetriebs in einem technisch guten Zustand erhalten werden kann. Dies kann durch die Implementierung eines Facility Managementsystems erreicht werden.*

*Die Wiener Stadthalle legte am Ende der Prüfung eine Dokumentation der von ihr in die Wege geleiteten Maßnahmen bezüglich der Empfehlungen des gegenständlichen Berichts vor. Eine Verifizierung dieser Informationen wurde seitens des Stadtrechnungshofes Wien nicht mehr vorgenommen.*

*Die gegenständliche Prüfung durch den Stadtrechnungshof Wien sollte zur Erhöhung der Sicherheit der Wiener Stadthalle beitragen.*

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die technische Gebäudeausrüstung der Wiener Stadthalle 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

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien .....	11
1.1 Prüfungsgegenstand .....	11
1.2 Prüfungszeitraum .....	11
1.3 Prüfungshandlungen .....	11
1.4 Prüfungsbefugnis .....	12
1.5 Vorberichte .....	12
2. Allgemeines .....	12
3. Prüfungsablauf .....	13
4. Rechtliche Grundlagen .....	14
4.1 Veranstaltungsrecht .....	14
4.2 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz .....	14
4.3 Aufzüge .....	15
4.4 Elektrotechnik .....	15
4.5 Druckgeräte .....	15
4.6 Bescheide .....	16
4.7 Normen und Richtlinien .....	16
5. Wiener Stadthalle .....	17
5.1 Allgemeines .....	17
5.2 Verkehrsanbindung .....	19
5.3 Beschreibung der Hallen der Wiener Stadthalle .....	19
5.4 Gebäudetechnik der Halle D .....	21

6. Bewilligungsstatus der Wiener Stadthalle.....	21
6.1 Allgemeines.....	21
6.2 Feststellungen zum Bewilligungsstatus.....	22
7. Brandschutz.....	24
7.1 Allgemeines zum Brandschutz.....	24
7.2 Baulicher Brandschutz.....	24
7.3 Anlagentechnischer Brandschutz.....	26
7.4 Organisatorischer Brandschutz.....	36
8. Kälteanlagen.....	39
9. Elektrische Energie.....	39
9.1 Elektrische Anlage.....	39
9.2 Sicherheitsbeleuchtung.....	40
9.3 Netzersatzanlage.....	41
9.4 Blitzschutz.....	43
10. Lüftungsanlage.....	44
10.1 Anlagenbeschreibung.....	44
10.2 Technische Unterlagen.....	45
10.3 Überprüfungsberichte, aufgezeigte Mängel.....	46
10.4 Interne Inspektions- bzw. Wartungstätigkeiten.....	47
10.5 Volumenströme.....	47
11. Wasserver- und Wasserentsorgung.....	49
11.1 Anlagenbeschreibung.....	49
11.2 Mikrobiologische Untersuchungen der Wasserqualität.....	49
12. Aufzüge.....	50
13. Winden und Vorhangbrücke.....	52
14. Kraftbetriebene Türen.....	54
15. Weitere Feststellungen aufgrund der Begehungen.....	55
15.1 Brandschutz.....	55
15.2 Rauchverbot.....	58
15.3 Aufgehängte Leuchten.....	58
15.4 Elektroinstallationen, elektrische Betriebsmittel.....	59
15.5 Lagerungen.....	64

15.6 Kennzeichnung und Sicherung von Gefahrenstellen.....	65
15.7 Beschädigungen .....	67
15.8 Lüftungsanlagen .....	67
15.9 Trinkwasserdesinfektion.....	72
16. Aufbauorganisation der Wiener Stadthalle (operativer Bereich) .....	73
16.1 Allgemeines zur Aufbauorganisation.....	73
16.2 Feststellungen zur Aufbauorganisation.....	75
17. Zusammenfassung der Empfehlungen .....	76

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Wiener Stadthalle .....	18
Abbildung 2: Vorhangbrücke.....	53
Abbildung 3: Leuchte mit zweiter Tragvorrichtung (Kette) .....	59
Abbildung 4: lose Aufputzsteckdose .....	60
Abbildung 5: Anschluss mit „fliegender Leitung“ .....	60
Abbildung 6: unverspernte Elektroverteilschränke.....	61
Abbildung 7: beschädigtes Gehäuse einer Motorantriebssteuerung (Frequenzumrichter) .....	62
Abbildung 8: Anschluss eines Gabelstaplerladegeräts .....	63
Abbildung 9: offene und nicht befestigte Verteildosen.....	64
Abbildung 10 und 11: Lagerungen im Gang zur Notstromversorgung und in einem Technikraum .....	65
Abbildung 12: Pumpensumpf.....	66
Abbildung 13: nicht gekennzeichnete Gefahrenstelle.....	66
Abbildung 14: beschädigte Luftleitung .....	67
Abbildung 15: Ölumlaufilter .....	68
Abbildung 16: verschmutzter Lüftungsfilter (Filterkassette).....	69
Abbildung 17: verschmutzte Kühlluftansaugung .....	70
Abbildung 18: stark korrodiertes Zuluftklappenelement.....	71
Abbildung 19: Trinkwasserdesinfektionsanlage samt Chemikalienbehälter.....	73
Abbildung 20: Aufbauorganisation Wiener Stadthalle, vereinfachte Darstellung (Stand 1. November 2020) .....	74

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

°C.....	Grad Celsius
A.....	Ampere
AM-VO.....	Arbeitsmittelverordnung
ASchG.....	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz
AStVO .....	Arbeitsstättenverordnung
bzgl. ....	bezüglich
bzw. ....	beziehungsweise
ca.....	circa
COVID-19 .....	Coronavirus-Krankheit-2019
d.h. ....	das heißt
DGÜW-V.....	Druckgeräteüberwachungsverordnung
EDV.....	Elektronische Datenverarbeitung
etc. ....	et cetera
ETG 1992.....	Elektrotechnikgesetz 1992
exkl.....	exklusive
GmbH.....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HKLS.....	Heizung, Klima, Lüftung und Sanitär
i.d.R.....	in der Regel
inkl. ....	inklusive
jährl.....	jährlich
kg .....	Kilogramm
kV.....	Kilovolt
kVA.....	Kilovoltampere
l.....	Liter
lt. ....	Laut
m .....	Meter
m.b.H.....	mit beschränkter Haftung
m <sup>2</sup> .....	Quadratmeter

m <sup>3</sup> /h .....	Kubikmeter pro Stunde
MA .....	Magistratsabteilung
mm.....	Millimeter
Nr. ....	Nummer
o.a. ....	oben angeführt
o.g. ....	oben genannt
ÖNORM EN .....	Europäische Norm im Status einer europäischen Norm
ÖVE.....	Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Prfg. ....	Prüfung
rd.....	rund
s. ....	siehe
StRH.....	Stadtrechnungshof
t .....	Tonne
TRVB.....	Technische Richtlinie Vorbeugender Brandschutz
TUS .....	tonfrequentes Übertragungssystem
u.a. ....	unter anderem
u.dgl.....	und dergleichen
usw.....	und so weiter
	Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.
VIP.....	Very Important Person
WAZG-2006 .....	Wiener Aufzugsgesetz 2006
Wien Holding.....	Wien Holding GmbH
Wiener Gesundheitsverbund .....	Unternehmung Wiener Gesundheitsverbund
Wiener Stadthalle .....	Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft
z.B. ....	zum Beispiel
z.T.....	zum Teil



## LITERATURVERZEICHNIS

JEDER WIENER WAR SCHON DORT; Die Wiener Stadthalle zwischen Eisrevue und Song Contest, Metroverlag (2015)

## GLOSSAR

### Brandabschnittsschutz

Damit wird der Überwachungsbereich einer Brandmeldeanlage bezeichnet, der ausgewählte Brandabschnitte betrifft.

### Brandfallsteuerungsmatrix

In dieser Matrix werden sämtliche Funktionen und Abläufe zwischen den haus- und brandschutztechnischen Anlagen festgelegt und abgebildet.

### Druckinhaltsprodukt

Wert, welcher über die in Druckbehältern gespeicherte Energie Auskunft gibt und durch das Produkt des höchsten Betriebsdruckes in Bar und dem Volumen in Litern gebildet wird.

### Facility Management

Verwaltung und Bewirtschaftung von Gebäuden sowie deren technischen Anlagen und Einrichtungen.

### Mittelspannung

Elektrische Wechselspannungen von 1 kV bis 36 kV.

### Niederspannung

Elektrische Wechselspannung unter 1 kV.

### Ölumlauffilter

Diese Filterart besteht aus metallischen Filterkassetten, die vollautomatisch durch periodisches Eintauchen in ein mechanisch bewegtes Ölbad gereinigt werden. Die Schmutzpartikel in der angesaugten Luft haften dabei an dem Ölfilm an.

### Parterre

Der ebenerdige, unbestuhlte Publikumsraum.

### Schnürboden

Bereich über der Bühne, in welchem die Seile für das Heben und Senken von Kulissen und Prospekten verlaufen.

### TUS-Anschluss

Das System "Telemetrie und Sicherheit" (TUS) ist ein Übertragungssystem für die Auslösung eines Brandalarms und dessen gesicherte direkte Übermittlung an die zuständige Alarmierungszentrale der Feuerwehr.

### Volumenstrom

Dabei handelt es sich um eine physikalische Größe, die angibt, wie viel Volumen eines Mediums (flüssig oder gasförmig) pro Zeitspanne fließt. Die gebräuchliche Einheit bei Luft ist beispielsweise  $\text{m}^3/\text{h}$ .

## PRÜFUNGSERGEBNIS

### **1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien**

#### **1.1 Prüfungsgegenstand**

Mit dieser Prüfung sollten die technischen Einrichtungen der Halle D der Wiener Stadthalle einer kritischen Würdigung unterzogen werden.

Wirtschaftliche Aspekte des Veranstaltungsbetriebs sowie der bautechnische Zustand waren Nichtziele dieser Prüfung.

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

Die gegenständliche Prüfung wurde von der Abteilung Behörden und Kommunaltechnik des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt.

#### **1.2 Prüfungszeitraum**

Die gegenständliche Prüfung erfolgte vom 2. Halbjahr des Jahres 2020 bis zum 1. Quartal des Jahres 2021. Das Eröffnungsgespräch mit der geprüften Stelle fand im August des Jahres 2020 statt. Die Schlussbesprechung wurde in der 2. Maiwoche des Jahres 2021 durchgeführt. Der Betrachtungszeitraum umfasste die Jahre 2015 bis 2020, wobei gegebenenfalls auch spätere Entwicklungen in die Einschau einbezogen wurden.

#### **1.3 Prüfungshandlungen**

Die Prüfungshandlungen umfassten die Einsichtnahme in den veranstaltungsbehördlichen Bewilligungsakt sowie die Auswertung von Dokumenten über wiederkehrende Überprüfungen technischer Einrichtungen. Des Weiteren wurden Gespräche mit verantwortlichen Personen geführt und die Gegebenheiten vor Ort beurteilt.

Ortsaugenscheine fanden im Dezember des Jahres 2020 und im Februar des Jahres 2021 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 der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben.

#### **1.5 Vorberichte**

Zum gegenständlichen Prüfungsthema lagen dem Stadtrechnungshof Wien für die vergangenen 10 Jahre keine relevanten Prüfungsberichte vor.

### **2. Allgemeines**

Die Wiener Stadthalle, betrieben von der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H., ist ein Veranstaltungszentrum bestehend aus fünf Hallen, das für verschiedenste Nutzungen von z.B. Ausstellungen, künstlerischen Darbietungen und sportlichen Veranstaltungen gebaut und ausgestattet wurde. Auch das Stadthallenbad ist ein Bestandteil dieses Zentrums.

Bei der gegenständlichen Prüfung lag der Fokus vorrangig auf der Halle D, der größten Halle des Veranstaltungszentrums. Diese Mehrzweckhalle bietet ein Fassungsvermögen für rd. 16.000 Personen und ist somit auch die größte Veranstaltungshalle in Österreich.

Seit ihrem Bestehen wurden in der Halle D beispielsweise Rock- und Popkonzerte, Sportveranstaltungen, szenische Darbietungen etc. abgehalten. Um diese große Bandbreite an Veranstaltungen zu ermöglichen und einen sicheren Publikumsbetrieb zu gewährleisten, ist die Halle mit zahlreichen technischen Einrichtungen ausgestattet.

### 3. Prüfungsablauf

Nach der Festlegung des Prüfungsgegenstandes, welcher der geprüften Stelle in einem ersten Gespräch erläutert wurde, erfolgte die Erfassung des Bewilligungsstandes für die prüfungsrelevanten technischen Bereiche. Hiezu wurde der umfangreiche veranstaltungsrechtliche Behördenakt mit den Bewilligungen der Veranstaltungshalle, welche bis ins Jahr 1956 zurückreichten, eingesehen.

In weiterer Folge ersuchte der Stadtrechnungshof Wien die Leitung der Wiener Stadthalle, technische Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um Dokumente über wiederkehrende Prüfungen von

- Anlagen im Bereich der Haus- und Gebäudetechnik,
- brandschutztechnischen Anlagen,
- Arbeitsmittel etc.

Darüber hinaus ersuchte der Stadtrechnungshof Wien um ergänzende Unterlagen und weitere Informationen. Sofern Unterlagen die gesamte Wiener Stadthalle bzw. mehrere Teile betrafen, waren vorrangig die Inhalte über die Halle D von Relevanz.

Der Ist-Zustand wurde mittels Durchsicht der schriftlichen Unterlagen sowie durch Begehungen der Veranstaltungsstätte und Besprechungen mit verantwortlichen Personen festgestellt.

Die in den Bewilligungsbescheiden genehmigten Sachverhalte, Auflagen und die relevanten gesetzlichen Grundlagen sowie technische Normen und Richtlinien bildeten den Soll-Zustand.

In weiterer Folge wurden nach einem Soll-Ist-Vergleich erforderlichenfalls Feststellungen und Empfehlungen formuliert. Letztere zielten darauf ab, Sicherheitsdefizite der technischen Ausrüstung zu beseitigen.

## **4. Rechtliche Grundlagen**

### **4.1 Veranstaltungsrecht**

Die ursprünglichen Genehmigungen in den 1950er Jahren des 20. Jahrhunderts erfolgten auf der Grundlage des Wiener Theatergesetzes in der Fassung von 1930. Dieses Gesetz ist der Vorläufer der im Zeitpunkt der gegenständlichen Prüfung anzuwendenden veranstaltungsrechtlichen Vorschriften.

Das Wiener Veranstaltungsgesetz definiert u.a., welche Veranstaltungen genehmigungspflichtig oder anmeldepflichtig sind und welche Voraussetzungen Veranstalterinnen bzw. Veranstalter zu erfüllen haben. Weiters regelt dieses Gesetz, dass Veranstaltungsstätten einer sogenannten Eignungsfeststellung zu unterziehen sind und die Behörde, falls erforderlich, Auflagen erteilen kann und berechtigt ist, Kontrollen durchzuführen. Die Bewilligung wird mit einem Bescheid über die Eignungsfeststellung erteilt.

Das Wiener Veranstaltungsstättengesetz enthält nähere Bestimmungen für den sicheren Betrieb von Veranstaltungsstätten. Dabei handelt es sich u.a. um technische Festlegungen, z.B. Mindestbreiten von Verkehrswegen, brandschutztechnische Bestimmungen etc.

Im Dezember des Jahres 2020 wurde ein „neues“ Wiener Veranstaltungsgesetz verlautbart und ersetzte die beiden o.g. Rechtsvorschriften. Seit dessen Inkrafttreten wurden keine Änderungen der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung beantragt, daher war das neue Wiener Veranstaltungsgesetz 2020 nicht prüfungsrelevant.

### **4.2 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz**

Des Weiteren war das ASchG in der gegenständlichen Prüfung eine Grundlage. In dieser Rechtsvorschrift ist normiert, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um für die Verrichtung der Tätigkeiten durch die Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer entsprechende Bedingungen zu schaffen oder sie z.B. vor schädlichen Einflüssen zu schützen. Darauf zielen ebenfalls die zum ASchG erlassenen Verordnungen, wie z.B. die AM-VO

ab. In dieser finden sich nähere Bestimmungen über den sicheren Betrieb von mechanischen Einrichtungen wie Hebezeuge, automatische oder kraftbetriebene Türen etc.

### **4.3 Aufzüge**

Die technischen Bestimmungen für die Errichtung und den Betrieb von Aufzügen sind im WAZG-2006 geregelt. Dieses normiert u.a., dass Aufzüge zur Personenbeförderung in Zeitabständen von 12 Monaten zu überprüfen sind. Dieses Intervall darf um maximal 3 Monate überschritten werden.

Weiters hat die Betreiberin bzw. der Betreiber Aufzugswärterinnen bzw. Aufzugswärter oder Betreuungsunternehmen für die Durchführung regelmäßiger Betriebskontrollen und Notbefreiungen zu bestellen oder zu beauftragen.

### **4.4 Elektrotechnik**

Hinsichtlich der Betrachtung der elektrischen Anlage waren die Bestimmungen des ETG 1992 und die dazu erlassenen Verordnungen zu berücksichtigen. Die Verordnungen enthalten z.B. nähere Bestimmungen zum Betrieb elektrischer Anlagen und erklärt ausgewählte fach einschlägige Normen für rechtlich verbindlich.

In Bezug auf die Sicherheitsbeleuchtung schrieb die Behörde u.a. vor, dass die im Zeitpunkt der Errichtung gemäß ETG 1992 für gesetzlich verbindlich erklärte ÖVE/ÖNORM E 8002/2002 anzuwenden ist. Diese Norm regelt die Errichtung und den Betrieb von Starkstromanlagen und der Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen.

### **4.5 Druckgeräte**

Das Druckgerätegesetz normiert sicherheitstechnische Anforderungen an druckführende Geräte und Maßnahmen zum Schutz von Leben und Gesundheit von Personen sowie von Sachgütern. Des Weiteren sieht das Gesetz für druckführende Geräte verpflichtende Inspektionen sowie die Wartung und die Instandhaltung vor.

Die DGÜW-V enthält nähere Bestimmungen für die Durchführung der ersten Betriebsprüfung und der wiederkehrenden Untersuchungen. Diese Verordnung legt ferner die Kriterien für die Ermittlung des Gefahrenpotenzials druckführender Geräte in Abhängigkeit von ihren Inhaltsstoffen und den Betriebsbedingungen zur Festlegung des Intervalls wiederkehrender Überprüfungen fest.

#### **4.6 Bescheide**

Die zuständige Behörde für veranstaltungsrechtliche Bewilligungen ist die MA 36 - Gewerbeteknik, Feuerpolizei und Veranstaltungen.

Die Bewilligungsbescheide und die von der Behörde erteilten Auflagen waren für die gegenständliche Prüfung von zentraler Bedeutung. Insbesondere waren Angaben über Überprüfungsintervalle sowie Betriebsvorschriften für technische Anlagen relevant.

#### **4.7 Normen und Richtlinien**

Neben den o.g. Gesetzen, Verordnungen und den veranstaltungsrechtlichen Bescheiden existieren zum Prüfungsthema eine Reihe von Normen und Richtlinien. Diese bilden im Wesentlichen den Stand der Technik ab und beinhalten Vorgaben, die eine technische Grundlage liefern, um Anlagen gesetzeskonform, betriebssicher und nachhaltig zu betreiben.

Bei der gegenständlichen Prüfung waren beispielsweise Normenreihen, die sich u.a. mit Facility Management im Allgemeinen sowie dem Betrieb und der Wartung von Lüftungsanlagen zu beachten.

Normen des Facility Managements haben neben den Begriffserläuterungen die Vorgaben für eine ganzheitliche Betrachtung eines Gebäudes, d.h. auch dessen Liegenschaft, dessen konkrete Nutzung und die betrieblichen Abläufe zum Inhalt.

Ziele des Facility Managements sind u.a.



- eine koordinierte Abwicklung aller Betriebsprozesse,
- ein rechtssicherer Betrieb der Anlagen und Gebäude,
- die Senkung der Betriebs- und Bewirtschaftungskosten,
- die Sicherung der technischen Verfügbarkeit der Anlagen sowie
- der langfristige Erhalt des Wertes der Gebäude und Anlagen.

Die zahlreichen Normen dienen der Unterstützung des technischen Personals bzw. der Fachfirmen bei der Instandhaltung, Wartung und Betriebsführung.

Behördliche Auflagen für den Umgang mit den Lüftungsanlagen der Wiener Stadthalle finden sich in den Bescheiden der Veranstaltungsbehörde.

Hinsichtlich des betrieblichen, technischen und vorbeugenden Brandschutzes waren die TRVB insbesondere für die erforderlichen Wartungs- und Überprüfungsmaßnahmen relevant. Deren verpflichtende Anwendung war vielfach in den Bescheiden der Behörde bedungen.

## **5. Wiener Stadthalle**

### **5.1 Allgemeines**

Im Jahr 1937 brannte die Rotunde im Prater nieder. Aufgrund der wirtschaftlichen Situation in dieser Zeit wurde diese nicht wiederaufgebaut. In Wien stand daher für Veranstaltungen mit mehr als 3.000 Personen kein geeignetes Gebäude zur Verfügung. Behelfsweise wurden u.a. die Sofiensäle und die damaligen Messehallen im heutigen Museumsquartier genutzt.

Im Juni des Jahres 1952 beschloss der Wiener Gemeinderat eine große Multifunktionshalle im 15. Wiener Gemeindebezirk auf dem Areal des aufgelassenen Schmelzer Friedhofs zu errichten. Aus einem hierfür ausgeschriebenen geladenen Wettbewerb ging der Architekt Roland Rainer als Sieger hervor.

Die Grundsteinlegung erfolgte im Oktober des Jahres 1953, mit den Bauarbeiten wurde im März des Jahres 1954 begonnen. Bundespräsident Dr. Adolf Schärf nahm am 21. Juni 1958, nach einer Bauzeit von 51 Monaten, die offizielle Eröffnung vor.

Der Veranstaltungskomplex umfasst insgesamt 6 Veranstaltungstätten und ein Hallenbad (s. Abbildung 1). Die Hallen sind untereinander auch für Publikumsströme verbunden.

In ihrer Rechtsform ist die Wiener Stadthalle in der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H. (Wiener Stadthalle) eingegliedert, einem Tochterunternehmen der Wien Holding GmbH. Die Hallen A, B und C sowie das sogenannte Stadthallenbad werden von der Wiener Sportstätten Betriebsgesellschaft m.b.H. verwaltet, ebenso ein Tochterunternehmen der Wien Holding GmbH.

Abbildung 1: Wiener Stadthalle



Quelle: Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.

## **5.2 Verkehrsanbindung**

Die Wiener Stadthalle ist öffentlich mit der U-Bahn-Linie 6 (Station Burggasse-Stadthalle) sowie mit den Straßenbahnlinien 6, 18 und 49 (Station Urban-Loritz-Platz) erreichbar. Im Anschluss daran führt der Fußweg über die Hütteldorfer Straße und durch den Märzpark.

Zwischen dem Park sowie den Hallen D und F befindet sich eine versiegelte Fläche zur vorübergehenden Aufnahme zu- und abströmender Personen sowie als Zufahrtsmöglichkeit und Manipulierfläche für Lasttransporte.

Mitarbeitende sowie der betriebliche Verkehr gelangen über den Vogelweidplatz in den Komplex. Eine Wirtschaftszufahrt ermöglicht die Anlieferung von Gütern auf dem Niveau des Parketts der Halle D.

Unter dem Märzpark in der Hütteldorfer Straße existiert seit dem Jahr 2004 eine Tiefgarage mit rd. 750 Plätzen (Märzparkgarage) mit direktem Zugang zur Wiener Stadthalle. Eine weitere Garage mit ca. 720 Abstellplätzen befindet sich unter dem Vogelweidplatz.

## **5.3 Beschreibung der Hallen der Wiener Stadthalle**

Die Halle A wurde im Jahr 1957 als Gymnastikhalle fertiggestellt. Sie ist 18 mal 36 m groß und 7,6 m hoch und auch für Kongresse oder Vorträge verwendbar. Im Keller befinden sich ein Ruderbecken sowie Trainingsräumlichkeiten.

Die Halle B wurde als Ballsporthalle zeitgleich mit der Halle A errichtet. Sie ist mit einer Breite von 30 m, einer Länge von 60 m und einer Höhe von rd. 12 m ungefähr doppelt so groß wie die Halle A und ebenso für Kongresse oder Vorträge verwendbar. Im Untergeschoß befindet sich seit dem Jahr 2010 die Zentralgarderobe für den Publikumsdienst.

Im Jahr 1958 wurde die Halle C als „Eishalle“ fertiggestellt. Diese ist 30 m breit, 60 m lang sowie rd. 7 m hoch. Ursprünglich war angedacht, sie multifunktional, etwa als Kinosaal, zu verwenden. Diese Art der Nutzung wurde jedoch nicht verwirklicht. Neben

Trainingsmöglichkeiten für Eishockey und Eiskunstlauf steht die Eisfläche auch dem öffentlichen Publikum sowie Vereinen zur Verfügung.

Die 98 m breite, 110 m lange und rd. 27 m hohe Mehrzweckhalle (Halle D) wurde im Jahr 1958 fertiggestellt und ist bis dato Österreichs größte Veranstaltungshalle. Die nutzbare Parterrefläche beträgt rd. 5.400 m<sup>2</sup>. Die nutzbare Höhe des Innenraums beträgt über dem Parterre rd. 15 m. Die Halle fasst maximal 16.152 Personen und kann an den Verwendungszweck angepasst werden. Dies ermöglichen einerseits spezielle Vorhangsysteme und andererseits ausfahrbare Tribünen an der Nord- und der Südseite. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Bühnenfläche auf bis zu 600 m<sup>2</sup> zu vergrößern.

Zu den publikumsfernen Bereichen der Halle D gehören Flächen für den Backstagebereich, für Büros sowie für Technik und Lager.

Die Halle E, auch kleine Mehrzweckhalle genannt, wurde 1994 fertiggestellt und fasst maximal 1.482 Personen. Sie weist eine Fläche von rd. 1.250 m<sup>2</sup> auf und ist rd. 5 m hoch und wird vor allem für Ausstellungen, Messen sowie gesellschaftliche Empfänge bzw. Anlässe aller Art genutzt.

Die als Showbühne konzipierte Halle F wurde im Jahr 2006 fertiggestellt und fasst etwa 2.000 Personen. Sie ist rd. 68 m breit, 73 m lang und 13 m hoch. Die Halle ist im Gegensatz zu den anderen mit gepolsterten Sitzplätzen ausgestattet, deren Anordnung an ein römisches Theater erinnert. Die weitere Ausstattung umfasst einen integrierten Catwalk sowie Eventtechnik und eine an die Raumakustik abgestimmte Beschallungsanlage. Für das Publikum steht ein großzügiges Foyer mit rd. 1.300 m<sup>2</sup> und angeschlossener Gastronomie sowie zwei Pausenfoyers mit rd. 400 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Ein Bankettsaal mit 300 m<sup>2</sup> ist darüber hinaus Teil der Halle F.

Im Jahr 1974 wurde das Stadthallenbad mit drei Schwimmbecken eröffnet, eine umfassende Renovierung endete im Jahr 2014. Das Bad verfügt über ein Sportbecken mit Sprungturm, ein Kinderbecken und ein Trainingsbecken im Untergeschoß. Entlang

des Sportbeckens verläuft eine Zuschauertribüne für rd. 800 Personen. Auch eine Sauna, ein Restaurant und eine Sportkegelanlage gehören zum Stadthallenbad.

#### **5.4 Gebäudetechnik der Halle D**

Der Großteil der technischen Anlagen stammt aus der Zeit der Errichtung der Halle D und ist somit im Durchschnitt mehr als 60 Jahre alt. Im Laufe der Zeit wurden geringfügige Adaptierungen an der Bühnentechnik vorgenommen, um den steigenden Anforderungen bzw. Vorstellungen der Künstlerinnen bzw. Künstler sowie der Veranstalterinnen bzw. Veranstalter gerecht zu werden.

Die Halle D ist mit einer Vielzahl an technischen Einrichtungen ausgestattet. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um

- eine Heizungsanlage,
- Be- und Entlüftungsanlagen,
- die Wasserver- und Wasserentsorgung,
- sanitäre Anlagen,
- eine Niederspannungsanlage (inkl. der Sicherheitsbeleuchtung und Ersatzstromversorgung),
- Anlagen zur Kälteerzeugung,
- Brandschutzeinrichtungen,
- Beleuchtungsanlagen,
- Signal- und Informationsverarbeitungsanlagen,
- Anlagen der EDV und Telefonie sowie
- Anlagen hinsichtlich Bühnen- und Veranstaltungstechnik.

### **6. Bewilligungsstatus der Wiener Stadthalle**

#### **6.1 Allgemeines**

Bei vorangegangenen Prüfungen insbesondere von großen und seit Jahrzehnten bestehenden Veranstaltungsstätten stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass deren Bewilligungsstatus in einer Vielzahl an Bescheiden abgebildet war. Umbauten, Moder-

nisierungen von technischen Anlagen sowie Maßnahmen, die Einfluss auf das Fassungsvermögen nahmen, stellten Änderungen der Veranstaltungsstätte dar, die jeweils einer behördlichen Bewilligung bedurften.

Auch die Wiener Stadthalle erwirkte für die im Laufe ihres Bestehens vorgenommenen Änderungen veranstaltungsrechtliche Bewilligungen. Wie bereits erwähnt, erfolgten die Bewilligungen vor dem Jahr 1971 nach dem Wiener Theatergesetz 1930.

Veranstaltungsrechtliche Bewilligungen waren nicht nur für das Gebäude und dessen Einrichtung erforderlich, sondern auch für die Abhaltung unterschiedlichster Veranstaltungsarten. Szenische Aufbauten, Änderungen der Bestuhlung, pyrotechnische Effekte etc. waren beispielsweise Gegenstand von Behördenverfahren.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm hinsichtlich der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung der geprüften Veranstaltungsstätte mit der MA 36 - Gewerbetchnik, Feuerpolizei und Veranstaltungen Kontakt auf. Diese stellte eine Auswertung aller Bescheide, welche die Wiener Stadthalle und insbesondere die Halle D betreffen, zur Verfügung.

Der Bewilligungsakt umfasste neben umfangreichem Schriftverkehr rd. 110 Bescheide, die bis in das Jahr 1954 zurückreichten. Der Schwerpunkt bei der Einsichtnahme lag gemäß dem Prüfungstitel auf jenen rd.  $\frac{2}{3}$  der Bescheide, welche das Gebäude selbst bzw. dessen technische Einrichtungen betreffen.

Wie einleitend zu diesem Punkt dargestellt, zeigte die Auflistung der Bescheide die zahlreichen bewilligungspflichtigen Änderungen oder Maßnahmen seit dem Bestehen der Veranstaltungsstätte. Die in den Bescheiden geregelten Sachverhalte umspannten einen weiten Bereich von der Bewilligung der Hausordnung über alternative Nutzungsvarianten bis zu brandschutztechnischen Maßnahmen.

## **6.2 Feststellungen zum Bewilligungsstatus**

In mehreren Bescheiden aus dem Zeitraum von den 1950er- bis in die 2000er-Jahre wurde der Wiener Stadthalle auferlegt, nach Erstprüfungen und wiederkehrende Prüfungen technischer Anlagen, die Befunde unverzüglich der Veranstaltungsbehörde vorzulegen.

Bei der Sichtung der Bescheide zeigten sich Beispiele für Anstrengungen hinsichtlich einer Optimierung der Verwaltungsvorgänge sowohl für die Veranstaltungsstätte als auch für die Behörde. Diesbezüglich wird auf einen Bericht des Stadtrechnungshofes Wien, MA 36, Behördliche Tätigkeit bei Veranstaltungsstätten, StRH VI - 5/17 verwiesen, in dem der Stadtrechnungshof Wien ein mögliches Vereinfachungspotenzial durch generelle Genehmigungen thematisierte.

Auf Antrag der Wiener Stadthalle und entsprechender Prüfung durch die jeweiligen Amtssachverständigen bewilligte die MA 36 - Gewerbeteknik, Feuerpolizei und Veranstaltungen eine Abänderung der Eignungsfeststellung, sodass Befunde *„zur jederzeitigen Einsichtnahme durch die Organe der Behörde in der Veranstaltungsstätte bereitzuhalten“* sind und nicht mehr *„unverzüglich“* der Behörde übermittelt werden müssen. Begründet wurde dies mit der Feststellung, dass die Sicherheit weiterhin gewährleistet sei, weil der Letztstand der Befundlage auch bei der geänderten Vorgangsweise eingesehen werden könne.

Des Weiteren war einem Bescheid über eine Abänderung der Eignungsfeststellung hinsichtlich wiederkehrender Verwendung szenischer, sicherheitstechnisch relevanter Effekte zu entnehmen, dass bei Veranstaltungen fallweise u.a. Feuerschalen, Bühnensicherheitsfackeln und Bühnennebel eingesetzt wurden.

Anstatt diese szenischen Effekte bzw. Hilfsmittel für jede infrage kommende Veranstaltung separat bewilligen zu lassen, beantragte die Wiener Stadthalle deren generelle Genehmigung. Die MA 36 - Gewerbeteknik, Feuerpolizei und Veranstaltungen hielt eine Augenscheinsverhandlung ab, holte Stellungnahmen von Amtssachverständigen ein und bewilligte dies unter Vorschreibung sicherheitsrelevanter Auflagen.

## **7. Brandschutz**

### **7.1 Allgemeines zum Brandschutz**

Die nutzbare Fläche der Halle D der Wiener Stadthalle beträgt ca. 28.000 m<sup>2</sup>. Der Veranstaltungsbereich ist als ein großer Brandabschnitt ausgebildet. Aufgrund des Fassungsraumes von rd. 16.000 Personen und der Dimensionen der Halle D ist brandschutztechnischen Maßnahmen ein entsprechender Stellenwert zuzuordnen.

Der Gefahr einer Brandentstehung sowie einer Brandausbreitung ist generell wirksam zu begegnen. Dies erfolgt in der Halle D einerseits durch eine bauliche Abgrenzung des Publikumsbereiches zu anschließenden Bereichen und Bauteilen und andererseits durch eine Brandmeldeanlage zur Brandfrüherkennung. Automatisch angesteuerte Entlüftungsöffnungen im Hallendach bzw. in der Fassade ermöglichen den Abzug der Rauchgase, wodurch ein sicheres Verlassen der Veranstaltungsstätte gewährleistet wird.

In einer Brandschutzordnung wurden die Agenden des Sicherheitspersonals hinsichtlich der brandschutztechnischen Aufsicht und Überwachung festgelegt. Darüber hinaus wurde jede bzw. jeder Bedienstete einmal jährlich nachweislich unterwiesen.

Nachfolgend werden die in der Halle D etablierten Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes erläutert, welche in die Bereiche baulicher, anlagentechnischer und betrieblicher Brandschutz untergliedert werden.

### **7.2 Baulicher Brandschutz**

7.2.1 Das Ziel der bautechnischen Brandschutzmaßnahmen ist, eine Brandausbreitung zu verhindern und die Brandbekämpfung wirksam zu unterstützen. Dies erfolgt durch feuerbeständige Wände und durch den Einbau feuerhemmender Bauteile wie z.B. Türen, Brandschutzklappen etc.

Dementsprechend wurden sämtliche Verbindungsbereiche der Halle D zu anderen Bauwerken (Hallen) der Wiener Stadthalle mit Feuerschutzabschlüssen versehen. Die technischen Betriebsräume bildeten baulich eigene Brandabschnitte.



Überprüfungen der Feuerschutztüren sind gemäß der AStVO zur Gewährleistung der Sicherheit von Arbeitnehmenden durchzuführen. Selbstschließmechanismen müssen regelmäßig auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.

Ebenso wurden Brandschutzklappen bei der Durchführung von Lüftungsleitungen durch brandabschnittsbildende Wände oder Feuerschutztüren zu Räumen, die einen eigenen Brandabschnitt darstellen, eingebaut.

Brandschutzklappen sind aufgrund von behördlichen Bescheidaufgaben als Teil der Lüftungsanlage u.a. regelmäßigen, jährlichen Wartungen bzw. Eigenkontrollen zu unterziehen. Diese müssen durch Wartungsprotokolle von Fachfirmen oder durch betriebsinterne Aufzeichnungen nachweislich dokumentiert werden. Weiters sind gemäß Bewilligungsbescheid Mängel und Gebrechen unverzüglich beheben zu lassen.

7.2.2 Im Jahr 2020 wurden die Feuerschutztüren durch eine Fachfirma überprüft. Der Stadtrechnungshof Wien nahm in die darüber erstellten Wartungsunterlagen stichprobenweise Einsicht. Jede Feuerschutztür der insgesamt 436 Türen der Wiener Stadthalle war mit einer eigenen Nummer erfasst. Ein Großteil der Türen wurde als mängelfrei befunden, bei wenigen Türen verwies die Firma auf Mängel wie z.B. erforderliche Ausrichtung verzogener Türflügel, Schlossdefekte, funktionsuntüchtige Freilaufeinrichtung etc.

Diese Unterlagen wurden von den dafür beauftragten Bediensteten der Wiener Stadthalle mit Firmenstampiglie und Paraphe versehen. Ob und inwieweit die Mängel behoben wurden, war jedoch nicht vermerkt, obwohl Leerfelder für die Eintragung von Mängelbehebungen vorbereitet waren.

Ebenso wurden Regieberichte über Reparaturarbeiten an den Feuerschutztüren vorgelegt. Der Stadtrechnungshof Wien stellte dazu fest, dass aus diesen Berichten über die Reparaturmaßnahmen nur z.T. abgeleitet werden konnte, um welche Türen es sich handelte. Dadurch war nicht nachvollziehbar, ob eine durchgängige und vollständige Behebung der bei den Überprüfungen aufgezeigten Mängel erfolgte.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Wiener Stadthalle, die Behebung von Mängeln an den Feuerschutztüren in der Dokumentation der jährlichen Überprüfung zu vermerken.

7.2.3 Hinsichtlich der Überprüfung der 398 mechanischen Brandschutzklappen der Halle D nahm der Stadtrechnungshof Wien in die Unterlagen aus den Jahren 2016 bis 2020 ebenfalls stichprobenartig Einsicht.

Die beauftragte Fachfirma führte eine visuelle Begutachtung sowie eine Funktionsprüfung durch. Die Klappen waren durch eine fortlaufende Nummerierung und die Angabe u.a. des Einbauortes erfasst. Ferner waren etwaige Mängel bzw. eine weitere Beschreibung und zusätzliche Bemerkungen dokumentiert.

Über das Ergebnis der jährlichen Überprüfung wurde ein Kontrollbericht verfasst, der Angaben über die geprüften Brandschutzklappen sowie über die Bewertung des Zustandes enthielt. Des Weiteren erstellte die Fachfirma eine Mängelliste. Die Mängellisten dokumentierten, dass Brandabschottungen über mehrere Jahre z.B. beschädigt oder aufgrund von Kabeldurchführungen durchbrochen waren.

Den Unterlagen konnte nicht entnommen werden, welche Strategie die Wiener Stadthalle bei der Behebung der aufgezeigten Mängel verfolgte bzw. ob diese behoben wurden. Mängelbehebungen waren nicht in den Unterlagen vermerkt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Wiener Stadthalle, Mängel an den Brandschutzklappen unverzüglich beheben zu lassen und dies in der Dokumentation der jährlichen Überprüfung zu vermerken.

### **7.3 Anlagentechnischer Brandschutz**

7.3.1 Um Brände effektiv und in der Anfangsphase zu erkennen, war in der Halle D eine automatische Brandmeldeanlage installiert. Rauch- oder Wärmemelder, die Teil der Brandmeldeanlage sind, detektieren entweder eine Trübung der Luftschicht oder eine Erhöhung der Raumtemperatur.

Aufgrund der großen Raumhöhe der Halle D werden zusätzlich zu den herkömmlichen Brandmeldern Rauchansaugsysteme eingesetzt. Diese saugen über Rohrleitungen permanent Luft unter der Hallendecke ab und tragen zur Brandfrüherkennung bei.

Im Fall eines Brandes steuert die Brandmeldeanlage andere haustechnische Einrichtungen an und deaktiviert z.B. die Lüftungsanlage der Halle D, um eine Rauchausbreitung in andere Brandabschnitte zu verhindern.

Durch die sogenannte Brandfallsteuerung werden nachgeschaltete brandschutztechnische Anlagen angesteuert:

- Durch Haltemagneten offengehaltene Feuerschutztüren werden freigegeben und schließen selbstständig.
- Brandrauchsteuerklappen greifen aktiv in die mechanische Lüftung ein.
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen entrauchen den jeweils zugeordneten Brandabschnitt und halten diesen in weiterer Folge rauchfrei.
- Der Feuerwehrschranksafe kann geöffnet werden.
- Warnleuchten werden aktiviert.

Eine automatische Brandmeldeanlage inkl. ihrer untergeordneten Anlagenteile ist regelmäßig gemäß den Vorgaben der TRVB für Brandmeldeanlagen alle 2 Jahre durch eine staatlich akkreditierte Prüfstelle einer Revision zu unterziehen. Diese Prüfpflicht war ebenso als Auflage in den veranstaltungsrechtlichen Bewilligungsbescheiden festgeschrieben.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm in die Inspektionsberichte einer akkreditierten Prüfstelle über die Revision der Brandmeldeanlage der Hallen D, E und F der Jahre 2015, 2017 und 2019 Einsicht:

- Dem Bericht des Jahres 2015 war zu entnehmen, dass die Brandmeldeanlage im Jahr 2012 überprüft und somit das Überprüfungsintervall von maximal 2 Jahren überschritten wurde. Die Prüfstelle bemängelte, dass sich im Keller der Halle D eine Werkstätte befand, die nicht mit Rauch- bzw. Wärmemeldern in der erforderlichen Ausführung ausgestattet war.
- Im Inspektionsbericht des Jahres 2017 war festgehalten, dass der Mangel in der Werkstätte noch immer bestand. Weiters wurden Mängel bei einigen Brandfallsteuerungen aufgezeigt. Dies betraf vorwiegend Glasschiebetore, Brandschutztore und Rauchschürzen, die im Zeitpunkt der Überprüfung nicht funktionstüchtig waren. Zusammenfassend hielt das Prüforga fest, dass erst nach der Behebung der aufgezeigten Mängel ein ausreichender Brandschutz gewährleistet ist.
- Im Revisionsbericht des Jahres 2019 war dokumentiert, dass die automatische Brandmeldeanlage teilweise erneuert und die in den Vorjahren festgestellten Mängel behoben worden waren. Weiters hielt der Prüfer fest, dass mit dem Prüfbericht ebenso die Abnahme der teilweisen Erneuerung der Brandmeldeanlage erfolgte.

Wenngleich die Halle D Prüfungsgegenstand war, hielt es der Stadtrechnungshof Wien für erforderlich, auf einen wiederkehrend auftretenden Kritikpunkt hinsichtlich der Halle F hinzuweisen.

In allen Inspektionsprotokollen wies das Prüforga der akkreditierten Prüfstelle darauf hin, dass die Brandmeldeanlage der Halle F Alarme nicht an die Auswertezentrale der Berufsfeuerwehr der Stadt Wien weiterleitete. Die Wiener Stadthalle teilte hiezu mit, dass im Zeitpunkt der Prüfung ein Brandalarm der Halle F unverändert in der Portierloge einlangte.

Dies stellte aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien ein Abgehen von der Bewilligung des Neubauprojekts der Halle F dar. In der technischen Beschreibung der Gebäudetechnik, die einen Bestandteil der Bewilligung darstellt, ist angeführt, dass ein „*eigener TUS-Anschluss realisiert*“ wird. Durch diese technische Einrichtung wird ein Alarm automatisch an die Alarmauswertezentrale der MA 68 - Feuerwehr und Katastrophenschutz weitergeleitet.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, den TUS-Anschluss für die automatische Brandmeldeanlage der Halle F herzustellen.

Parallel zu den Revisionen durch eine akkreditierte Prüfstelle ist die automatische Brandmeldeanlage mindestens einmal jährlich durch eine befugte Fachfirma zu warten. Auch diese Forderung war eine Auflage der behördlichen Bewilligungen.

Der Stadtrechnungshof Wien sah die Instandhaltungsprotokolle einer Fachfirma der Jahre 2015, 2016, 2017 und 2020 stichprobenartig ein. Die Überprüfungen umfassten beispielsweise rd. 2.000 Brandmelder und 133 Druckknopfmelder, die Beschriftung und Kennzeichnung, die Anlagendokumentation etc. der Hallen A, B, C, D und E.

Die Instandhaltungsprotokolle zeigten Folgendes:

- Im Jahr 2015 waren 16 Mängel festgestellt worden. Die Mängel betrafen u.a. die Ansteuerung des Tores bei der Auf- und Abfahrtsrampe, die Gängigkeit der Glasschiebetore, nicht schließende Feuerschutztüren etc.
- Im Protokoll des Jahres 2016 waren 14 Mängel festgestellt worden. Davon waren 11 aus dem Jahr 2015 neuerlich beanstandet worden.
- Das Instandhaltungsprotokoll des Jahres 2017 wies 15 Mängel aus. Davon waren 12 Mängel ident mit Mängeln des Jahres 2016.
- Im Protokoll des Jahres 2018 waren 15 Mängel festgestellt worden. Davon waren 14 aus dem Jahr 2017 neuerlich beanstandet worden.
- Im Jahr 2019 war lt. Aussage der Wiener Stadthalle aufgrund der teilweisen Erneuerung der Brandmeldeanlage kein Instandhaltungsprotokoll erstellt worden.
- Im Protokoll des Jahres 2020, in welchem die Überprüfung der teilweise erneuerten Brandmeldeanlage dokumentiert war, schienen 6 Mängel auf. Zu den Mängeln vermerkte der Prüfer, dass 3 Mängel seit dem Jahr 2011 und ein Mangel seit dem Jahr 2017 bestanden. 2 Mängel, nicht aktuelle Brandschutzpläne und ein funktionsloses Lüftungsrelais, traten neuerlich auf.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Mängel umgehend zu beheben und dies in den Instandhaltungs- und Inspektionsprotokollen der automatischen Brandmeldeanlage zu dokumentieren.

7.3.2 Um im Fall eines Brandes den Brandrauch wirkungsvoll abzuleiten bzw. gegebenenfalls zu verdünnen, waren, wie bereits erwähnt, in den Stiegehäusern Rauch- und Wärmeabzugsanlagen installiert. Ebenso befinden sich Brandrauchentlüftungen in der Fassade und Brandrauchabsauganlagen in der Veranstaltungshalle.

Gemäß der TRVB bzw. den behördlichen Bescheidauflagen war die Wiener Stadthalle verpflichtet, die Brandrauchabsauganlage in einem 2-jährigen Intervall einer Revision durch eine akkreditierte Prüfstelle zu unterziehen.

Die Wiener Stadthalle übergab dem Stadtrechnungshof Wien die Inspektionsberichte der Revisionen der Brandrauchabsauganlage, der Brandrauchentlüftungen und der Belüftungsanlagen aus den Jahren 2016, 2018 und 2020. Daraus ergab sich Folgendes Bild:

- Im Jahr 2016 wurden Mängel der technischen Dokumentation bzw. den vorhandenen Planunterlagen ausgewiesen. Pläne der Entrauchungsanlagen befanden sich nicht auf dem Letztstand, z.B. waren Ventilatoren nicht eindeutig gekennzeichnet und eine Brandfallsteuerungsmatrix über die Ansteuerung der Anlagenkomponenten fehlte. Wartungsprotokolle waren unvollständig und Eigenkontrollen nicht durchgeführt. Mängel, welche bei der Revision im Jahr 2013 festgestellt wurden, waren nicht behoben.
- Dem Bericht des Jahres 2018 war zu entnehmen, dass zwischenzeitlich Eigenkontrollen durchgeführt worden waren.
- Der Mangel der fehlenden Dokumentation schien noch im Bericht des Jahres 2020 auf.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Wiener Stadthalle, die erforderliche Dokumentation sowie Planunterlagen der Brandrauchabsauganlage mit der akkreditierten

Prüfstelle im Sinn der normativen Vorgaben abzuklären und diese gegebenenfalls erstellen zu lassen.

Des Weiteren sind Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, die Brandrauchentlüftungen und Brandrauchabsauganlagen einmal jährlich durch eine Fachfirma zu warten. Über diese Wartungsmaßnahmen wurden dem Stadtrechnungshof Wien Wartungsprotokolle der Jahre 2015 bis 2020 vorgelegt.

Die jährlichen Prüfprotokolle einer Fachfirma für Lüftungsanlagen, welche die Brandrauchabsauganlagen beurteilte, wiesen Folgendes aus:

- Im Jahr 2016 wurden 15 Anlagen überprüft. Zu 3 Anlagen fanden sich „Bemerkungen“ wie z.B. eine undichte oder defekte Segeltuchmanschette, eine undichte Brandabschottung sowie ein Hinweis auf eine erforderliche Reparatur.
- Die jeweils 15 Prüfprotokolle der Jahre 2017 und 2018 wiesen weiterhin die Mängel aus dem Jahr 2016 aus.
- In den Jahren 2019 und 2020 wurden jeweils 12 Anlagen geprüft. Eine Anlage wies weiterhin die Mängel des Jahres 2016 auf.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die z.T. über mehrere Jahre aufgezeigten Mängel an den Brandrauchabsauganlagen beheben zu lassen.

Zu den Protokollen einer Fachfirma über die Inspektion bzw. Wartung der Brandrauchentlüftungen stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass sämtliche Protokolle in Form einer Liste ausgeführt waren, in welcher die Wartungsarbeiten an den Lüftern und den pneumatischen bzw. elektrischen Anlagenteilen angeführt waren. Die vorgenommenen Arbeiten wurden im Zuge der Wartung dokumentiert. In einigen Fällen waren Hinweise auf Mängel vermerkt oder dem Protokoll eine Mängelliste beigefügt.

Im Besonderen war zu den Inspektionsprotokollen Folgendes festzustellen:

- Im Jahr 2016 wurden an den pneumatischen Anlagenteilen keine Inspektions- und Wartungsarbeiten durchgeführt. Die restlichen Anlagenteile waren mängelfrei.
- Im Protokoll des Jahres 2017 wurde eine umfassende Prüfung der Anlagenteile dokumentiert. Mängel wurden z.B. an den Jalousien in der Werkstatt ausgewiesen. Eine Behebung der Mängel war nicht vermerkt.
- Im Jahr 2018 wurde ebenfalls eine umfassende Prüfung vorgenommen. Im Protokoll waren keine Mängel ausgewiesen.
- Im Jahr 2019 wurde neuerlich eine umfassende Überprüfung vorgenommen. Im Protokoll waren Mängel wie z.B. an den Jalousien in der Werkstatt dokumentiert. Über Mängelbehebungen fanden sich keine Vermerke.
- Dem Protokoll des Jahres 2020 war zu entnehmen, dass die Anlagen keine Mängel aufwiesen. Der Prüfer vermerkte jedoch, dass je nach Sonneneinstrahlung von den 44 Fenstern, die als Brandrauchentlüftung genutzt werden, ein bis zwei Fenster klemmten.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Mängel die im Zuge der Inspektion bzw. Wartung der Brandrauchentlüftungen aufgezeigt wurden zu beheben bzw. beheben zu lassen und dies entsprechend in den Kontrollbüchern zu dokumentieren.

Die Auslösung und das Öffnen der Brandrauchentlüftungen in den Bereichen Gang Hinterbühne, Hauptfoyer, Tischlerei, Seitenfoyers Süd und Nord erfolgen mit Druckluft. Die Anspeisung erfolgt über ein fix installiertes Leitungsnetz, das von einem Druckluftspeicher und einem Kompressor versorgt wird.

Gemäß der TRVB für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sind druckluftbetriebene Brandrauchentlüftungen mit einer betriebseigenen Druckluftanlage mit Reserve-druckbehältern auszustatten. Der Luftvorrat muss ein einmaliges Öffnen und Schließen der gesamten Anlage ermöglichen.

Wie bereits im Punkt 4.5 erörtert, sind Druckgeräte gemäß der DGÜW-V entsprechend dem Gefahrenpotenzial wiederkehrenden Überprüfungen zu unterziehen.



Der Stadtrechnungshof Wien ersuchte die Wiener Stadthalle um Übermittlung eines Druckgeräteprüfbuches, in dem eine Einschätzung des Gefahrenpotenzials (Druckinhaltsprodukt) vorgenommen wird. Laut Aussage der Wiener Stadthalle war eine Überprüfung der Druckluftanlage weder erforderlich noch gab es ein diesbezügliches Prüfbuch.

Da die gesamte Druckluftanlage etwa ein Volumen von 350 l und einen festgesetzten höchsten Betriebsdruck von 10 bar aufwies, wäre eine Gefahrenpotenzialanalyse gemäß DGÜW-V vornehmen zu lassen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, eine Einschätzung des Gefahrenpotenzials der gesamten Druckluftanlage (Kompressor inkl. dezentraler Druckluftkessel) entsprechend den Bestimmungen der DGÜW-V vornehmen zu lassen und über den Betrieb ein Einvernehmen mit der Behörde herzustellen.

7.3.3 Neben mechanischen Brandschutzklappen sind in Lüftungskanälen der Halle D Brandrauchsteuerklappen, die von der automatischen Brandmeldeanlage elektrisch angesteuert werden, eingebaut.

Den Kontrollberichten einer Fachfirma über die Prüfung der Brandrauchsteuerklappen war zu entnehmen, dass diese visuell und funktionell beurteilt wurden. Für jede Steuerklappe waren 23 Kriterien abzuarbeiten, z.B. der Zustand des Klappenblattes bzw. der Dichtungen, die elektrische Fernauslösung durch die automatische Brandmeldeanlage etc.

Der Beurteilung war ein Nummernsystem von 1 bis 5 zugrunde gelegt. Jeder Nummer war ein Zustand, wie z.B. „in Ordnung“, „akzeptabel“ oder „mangelhaft“ zugeordnet. Anmerkungen und Mängelbeschreibungen waren keine selbsterklärenden Texte, sondern Verweise auf ein separates Blatt mit diesbezüglichen Erläuterungen.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Kontrollberichte eine gründliche Überprüfung dokumentierten, jedoch die Übersichtlichkeit durch die Fülle an Informationen litt. In den Berichten war kein abschließender Befund hinsichtlich der Funktionstüchtigkeit jeder einzelnen Brandrauchsteuerklappe enthalten.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, eine unmissverständliche abschließende Befundung der Brandrauchsteuerklappen bei der beauftragten Fachfirma einzufordern.

7.3.4 Ortsfest installierte Löschanlagen erleichtern im Fall eines Brandes die Brandbekämpfung durch die Feuerwehr oder durch geschultes Personal. Darunter sind in der Halle D Wandhydranten zu verstehen, die an ständig gefüllte und unter Druck stehende Wasserleitungen angeschlossen sind.

Um deren Funktionstüchtigkeit im Gefahrenfall zu gewährleisten, schrieb die Behörde ein jährliches Überprüfungsintervall durch eine Fachfirma vor.

Die Überprüfungsmaßnahmen werden gemäß der TRVB für Steigleitungen und Wandhydranten vorgenommen. Darin ist eine jährliche Überprüfung z.B. der Kennzeichnung der Dichtigkeit, der Freihaltung und der Prüfung der Zugänglichkeit festgeschrieben.

Ferner sind alle 4 Jahre tiefgreifende Prüfungsmaßnahmen durchzuführen. Beispielsweise ist zu kontrollieren, ob Änderungen an der Anlage vorgenommen wurden. Die Druckbeständigkeit der Schläuche ist mit einem Druck von 12 bar über eine Dauer von 10 Minuten nachzuweisen. Die bei der Erstellung des Abnahmebefundes ermittelten Werte werden mittels einer Durchflussmessung kontrolliert. Ausschlaggebend sind die Werte für den Fließ- und Ruhedruck.

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden Prüfbestätigungen und Prüfberichte einer Fachfirma über die Kontrolle der ortsfesten Löschanlage inkl. der 31 Wandhydranten vorgelegt.

Die Fachfirma stellte jedes Jahr eine Prüfbestätigung aus, in welcher die durchgeführten Arbeiten aufgelistet waren. Darüber hinaus wurden in einigen Jahren auch Prüfberichte ausgestellt, die eine Checkliste über die zu überprüfenden Komponenten darstellte und Auskunft gab, ob die Wandhydranten „in Ordnung“ oder „nicht in Ordnung“ sind bzw. welche Mängel festgestellt wurden.

Dabei zeigte sich Folgendes:

- Die Prüfbestätigung des Jahres 2015 wies die Überprüfung der 31 Wandhydranten aus. Davon waren 28 einsatzbereit.
- Im Jahr 2016 erfolgte eine tiefgreifende Überprüfung (Revision). In der Prüfbestätigung war die Überprüfung von 31 Wandhydranten festgehalten. Davon waren 23 einsatzbereit.
- Der Prüfbestätigung des Jahres 2017 war zu entnehmen, dass alle 31 Wandhydranten überprüft und mit 31 Plaketten als Zeichen der Mangelfreiheit versehen wurden. Im zugehörigen Prüfbericht waren jedoch für 6 Wandhydranten Mängel ohne nähere Beschreibungen ausgewiesen. Diese wurden vom Prüfer wenig aussagekräftig als „*Druckprüfung Schlauch 10min-12bar (4-jährl. Prfg.)*“ vermerkt.
- Im Jahr 2018 erfolgte laut Prüfbestätigung die Überprüfung der 31 Wandhydranten und die Anbringung von 31 Prüfplaketten. Im Prüfbericht wurden jedoch 26 Anlagen aufgelistet und für „*in Ordnung*“ befunden.
- Die Prüfbestätigung des Jahres 2019 wies die Überprüfung von 31 Wandhydranten aus. Davon waren 29 Stück einsatzbereit. Jene 2 Stück, die nicht einsatzbereit waren, zeigten Mängel bei der Dichtheit des Strahlrohres und des Schlauches.
- In der Prüfbestätigung des Jahres 2020 über eine tiefgreifende Überprüfung (Revision) wurden 21 Wandhydranten als „*einsatzbereit*“ und 10 Stück als „*Instandsetzung*“ bewertet. In dem zugehörigen Prüfbericht war auch der Ruhe- und der Fließdruck eingetragen.

Hinsichtlich der Überprüfungen der ortsfest installierten Löschanlagen war zusammenfassend festzuhalten, dass bei vier Überprüfungen in 5 Jahren einige Wandhydranten nicht einsatzbereit waren. Den Befunden konnte nicht entnommen werden, ob bzw. wann die Mängel behoben wurden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Vermerke über die Behebung der Mängel in die Prüfberichte der Wandhydranten einzutragen, um die Funktionsfähigkeit nachweisen zu können.

Bemerkenswert erschien dem Stadtrechnungshof Wien, dass lt. den 5 eingesehenen Prüfbestätigungen insgesamt 25 Stück C-Druckschläuche neu beschafft werden mussten. Die Wiener Stadthalle führte dazu aus, dass die Schläuche einerseits für Reinigungstätigkeiten in den Hallen herangezogen und dadurch schneller verschlissen und andererseits entwendet würden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Wandhydranten nicht zweckentfremdet zu verwenden.

#### **7.4 Organisatorischer Brandschutz**

Der organisatorische Brandschutz legt Abläufe, Zuständigkeiten und Strukturen fest, mit denen die Entstehung von Bränden und deren Ausbreitung vermieden werden. Des Weiteren wird festgelegt, welche Einrichtungen zur Brandbekämpfung vorzusehen sind und wie im Gefahrenfall vorzugehen ist.

Zusätzlich zu sämtlichen brandschutztechnischen Einrichtungen ist es von essenzieller Bedeutung, dass Personen im Gefahrenfall rasch und richtig handeln. Die erforderlichen Handlungsweisen sind in einer Brandschutzordnung, die auf dem Brandschutzkonzept aufbaut, festgelegt und verantwortliche Personen (Brandschutzbeauftragte bzw. Brandschutzwarte) für die Aufsicht genannt.

7.4.1 Die Wiener Stadthalle legte dem Stadtrechnungshof Wien eine als Notfallmappe (Stand August 2019) bezeichnete Zusammenfassung von Gefahrenereignissen und

den entsprechenden internen Notfallmaßnahmen vor. Darin fanden sich Details wie z.B. das Verhalten in Notfällen, die Alarmorganisation, die Notfallnummern und die Erreichbarkeiten etc.

Auch das richtige Verhalten im Brandfall sowie eine als Anhang angeschlossene Brandschutzordnung waren in dieser Notfallmappe enthalten. Laut dem Kapitel „Brandschutz- und Räumungsbeauftragte“ waren 9 Personen als Brandschutzbeauftragte ausgewiesen. Ferner sind nach den Angaben der Wiener Stadthalle zusätzlich 3 Personen als Brandschutzwärter ausgebildet. Deren Aufgabe bestand u.a. aus der Überwachung der Brandsicherheit und dem Anordnen von Sofortmaßnahmen. Heißarbeiten, wie beispielsweise Schweißarbeiten, waren beim Portier zu melden und zu genehmigen.

Ferner waren in dieser Brandschutzordnung die Art und Weise (Theorie und Praxis) der zu setzenden Maßnahmen im Fall eines Brandes für die Bediensteten der Wiener Stadthalle festgelegt. Die in der Veranstaltungsstätte gut sichtbar anzubringenden Hinweise auf das Verhalten im Gefahrenfall, wie z.B. die Telefonnummer der Feuerwehr, der internen Alarmierungswege etc., fußten ebenso auf einer Festlegung in der Brandschutzordnung.

Hinsichtlich einer einmal jährlich nachweislichen Unterweisung der Bediensteten der Wiener Stadthalle in der Handhabung der Mittel der Ersten Löschhilfe sowie über das Verhalten im Brandfall wurde mitgeteilt, dass die Brandschutzordnung jedem Mitarbeitenden elektronisch übermittelt werde. Eine entsprechende Überprüfung bzw. schriftliche Dokumentation hinsichtlich der nachweislichen Kenntnisnahme erfolge jedoch nicht.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, sämtliche Bedienstete der Wiener Stadthalle nachweislich einmal jährlich in der Handhabung der Mittel der Ersten Löschhilfe sowie über das Verhalten im Brandfall zu unterweisen.

7.4.2 Unter den organisatorischen Brandschutz fiel ebenso die Bereithaltung von Mitteln der ersten Löschhilfe in Form von tragbaren Handfeuerlöschern.

Die Überprüfungspflicht der Mittel der ersten Löschhilfe ist in der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung des Jahres 1957 mit einem Intervall von 2 Jahren festgeschrieben.

Die Einsichtnahme in die Arbeitsbescheinigungen über die Überprüfungen der tragbaren Handfeuerlöcher durch eine Fachfirma ergab, dass ein 2-jähriges Überprüfungsintervall eingehalten worden war.

7.4.3 Da die Funktionalität von brandschutztechnischen Anlagen und Bauteilen eine wichtige Grundlage darstellt, sind eigenverantwortliche Funktionskontrollen ein unerlässlicher Bestandteil einer vorausschauenden Betriebsführung.

Gemäß der „TRVB für Betriebsbrandschutz Eigenkontrollen“ sind nach einem festgelegten Kontrollplan monatliche, vierteljährliche oder jährliche Funktionskontrollen an den diversen Anlagen durchzuführen. Die dem Stadtrechnungshof Wien bereitgestellten Unterlagen der Brandschutz eigenkontrollen des Jahres 2020 belegten, dass die Überprüfungsintervalle eingehalten wurden. Die Unterweisungen der Mitarbeitenden wurden aufgrund der Coronapandemie und der damit einhergehenden Kurzarbeit auf das Jahr 2021 verschoben.

Ferner wurde in das Brandschutzbuch der Jahre 2019 und 2020 Einsicht genommen. Darin waren Ereignisse, wie z.B. Wartungen durch externe Fachfirmen, Kontrollen der Fluchtwege, Notausgänge und Brandschutztüren, Funktionsprüfungen der Brandrauchentlüftungen etc. vermerkt.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien war dokumentiert, dass die erforderlichen brandschutztechnischen Eigenkontrollen vorgenommen worden waren.

## **8. Kälteanlagen**

Auf dem Areal der Wiener Stadthalle wurde zur Kälteerzeugung, wie z.B. für die Eisfläche in der Halle oder für die Konditionierung der Hallenluft eine Kälteanlage mit Ammoniak als Kühlmittel betrieben.

Dazu war anzumerken, dass sich die Kälteanlagen gemäß einer privatrechtlichen Aufteilung der Hallen in der Verantwortung der Wiener Sportstätten Betriebsgesellschaft m.b.H. befanden und daher nicht in die Prüfung einbezogen wurden.

## **9. Elektrische Energie**

Die Versorgung mit elektrischer Energie spielt für den Betrieb der Veranstaltungstätte eine zentrale Rolle. Für den Fall einer Störung der Energieversorgung ist darüber hinaus das Vorhandensein einer Sicherheitsbeleuchtung und einer Notstromversorgung relevant. Des Weiteren werden Gebäude, elektrische Anlagen und Betriebsmittel gegen Blitzeinschlag durch eine Blitzschutzanlage geschützt.

### **9.1 Elektrische Anlage**

Aufgrund der Dimensionierung und Leistungsfähigkeit der elektrischen Anlage der Wiener Stadthalle erfolgt die Anspeisung nicht aus dem Niederspannungsnetz, sondern aus der Mittelspannungsebene durch mehrere Transformatorenstationen des Netzbetreibers bzw. des Energieversorgungsunternehmens.

Die Wiener Stadthalle legte dem Stadtrechnungshof Wien das Anlagenbuch der elektrischen Anlage vor. Daraus wurde stichprobenartig in die Überprüfungsberichte der Jahre 2018 und 2019 Einsicht genommen. Der überprüfende Fachbetrieb attestierte der Anlage in beiden Fällen einen ordnungsgemäßen Zustand. Mängel wurden keine ausgewiesen.

Aus den Messprotokollen der Halle D entnahm der Stadtrechnungshof Wien, dass die Größenordnung der elektrischen Anlage ein beachtliches Ausmaß aufwies. Dies spiegelte sich im Umfang der periodischen Überprüfungen wider, bei denen ca. 500 Feh-

lerstromschutzschalter sowie ca. 2.100 Stromkreise und die zugehörigen Überstromschutzeinrichtungen (Leitungsschutzschalter, Schmelzsicherungen etc.) kontrolliert worden waren.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte zur elektrischen Anlage fest, dass die Einhaltung des behördlich vorgeschriebenen Intervalls für die wiederkehrende Prüfung durch die eingesehenen Befunde nachgewiesen wurde.

## **9.2 Sicherheitsbeleuchtung**

Im Wiener Veranstaltungsgesetz ist festgelegt, dass Veranstaltungsstätten bei nicht ausreichender natürlicher Belichtung bzw. bei Veranstaltungen während der Dunkelheit beleuchtet werden und daher in weiterer Folge mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgerüstet sein müssen. Darüber hinaus regelt das Gesetz deren Ausstattung und Kontrolle.

Die Sicherheitsbeleuchtung soll bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung z.B. Fluchtwege illuminieren und durch akkumulatorgespeiste Rettungszeichenleuchten die Fluchtrichtung anzeigen. Die Funktionsaufnahme muss bei einem Netzausfall unterbrechungslos bzw. innerhalb einer Zeitspanne von bis zu 15 Sekunden erfolgen, wenn es sich um Stromerzeugungsaggregate für die Versorgung von Sicherheitseinrichtungen handelt.

Ein prüfungsgegenständlich relevanter Aspekt waren die wiederkehrenden Prüfungen dieser Sicherheitsbeleuchtungsanlagen. Hinsichtlich der Häufigkeit der wiederkehrenden Überprüfungen legte die Behörde ein jährliches Intervall fest.

Die Akkumulatoren der Sicherheitsbeleuchtung mussten ebenso mindestens einmal jährlich einer Kapazitätsprobe unterzogen werden. Die Ergebnisse waren schriftlich zu dokumentieren und die Aufzeichnungen über die Wiederholungsprüfungen für die Dauer von mindestens 2 Überprüfungsintervallen aufzubewahren.



Den übermittelten Unterlagen der Wiener Stadthalle war zu entnehmen, dass die Sicherheitsbeleuchtung im Betrachtungszeitraum jährlich durch eine Fachfirma gewartet und geprüft worden war. Neben den anlagenspezifischen Daten und dem technischen Zustand vermerkte die überprüfende Fachfirma auch den spätesten Zeitpunkt für die neuerliche wiederkehrende Überprüfung.

Diesbezüglich stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass die Wiener Stadthalle der behördlichen Auflage einer jährlichen Überprüfung entsprach.

Die Sicherheitsbeleuchtung wurde in allen Fällen als voll funktionsfähig eingestuft. Zum Teil wurden Störungen an einzelnen Leuchten moniert bzw. auf die sinkende Kapazität einiger Akkumulatoren hingewiesen.

Ob die angeführten Kritikpunkte des Befunderstellers beseitigt wurden, konnte der Stadtrechnungshof Wien nicht nachvollziehen, weil dies nicht z.B. durch entsprechende Vermerke in den Unterlagen dokumentiert wurde.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Mängelbehebungen in den Befunden der Sicherheitsbeleuchtung als qualitätssichernde Maßnahme und als Nachweis bei behördlichen Kontrollen schriftlich festzuhalten bzw. vom ausführenden Betrieb bestätigen zu lassen.

### **9.3 Netzersatzanlage**

Im Fall einer Störung des Stromnetzes stellt in der Wiener Stadthalle ein Notstromaggregat die Versorgung sicher. Dieses dient zum Funktionserhalt verschiedenster elektrischer Anlagen und Betriebsmittel, wie beispielsweise der Ersatzbeleuchtung und der Lüftung. Das Aggregat besitzt eine Leistung von 425 kVA und übernimmt im Bedarfsfall sofort die Last. Es dient der unterbrechungslosen Notstromversorgung der Hallen A, B, C, D und E.

Die Behörde schrieb hinsichtlich des Notstromaggregates vor, dass dieses nachweislich monatlich einem Probelauf zu unterziehen ist. Darüber ist ein Betriebsbuch zu führen.

Dieses sah der Stadtrechnungshof Wien stichprobenartig ein. Dabei zeigte sich, dass diese Probelläufe durchgeführt und die gemessenen technischen Parameter dokumentiert wurden. Mängel waren in dem Betriebsbuch nicht vermerkt.

Hinsichtlich der Wartung der Notstromanlage (Generator, Kupplung und Dieselmotor) übergab die Wiener Stadthalle Berichte aus den Jahren 2015 bis 2020. Der mit den Arbeiten beauftragte Fachbetrieb attestierte der Anlage einen einwandfreien Zustand.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm in die Wartungsberichte Einsicht:

- Bei den Unterlagen des Jahres 2015 befand sich ein Wartungsprotokoll eines Aggregates der Klinik Penzing (vormals Otto-Wagner-Spital) des Wiener Gesundheitsverbundes. Dieses wurde von der Wiener Stadthalle zur Kenntnis genommen und nicht hinterfragt.
- Fallweise vermerkte der Fachbetrieb in den Wartungsberichten Hinweise bzw. Empfehlungen z.B. hinsichtlich des vorsorglichen Austausches von Verschleißteilen oder Betriebsmitteln.

Aus der Sicht des Stadtrechnungshofes Wien muss aus einem Wartungsbericht eindeutig hervorgehen, ob eine Instandhaltungsmaßnahme erforderlich ist, um die einwandfreie Funktion der Anlage zu gewährleisten bzw. Folgeschäden zu vermeiden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die mit den Wartungsarbeiten beauftragte Fachfirma anzuhalten, erforderliche Instandhaltungen der Netzersatzanlage entsprechend zu formulieren.

Aus der Sicht des Stadtrechnungshofes Wien dient die nachweisliche Kenntnisnahme vorrangig dazu, sämtliche Angaben über die technische Anlage sowie die Befundung auf Korrektheit zu prüfen. Dadurch können Fehler, wie die irrtümliche Kenntnisnahme eines Überprüfungsbefundes eines Wartungsberichtes des Otto-Wagner-Spitals, Klinik Penzing, entdeckt und korrigiert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, im Zuge der Kenntnisnahme der Wartungsberichte der Netzersatzanlage verstärkt auf die Richtigkeit der darin vermerkten anlagenspezifischen Daten zu achten.

#### **9.4 Blitzschutz**

Die Wiener Stadthalle ist als Schutz gegen direkten Blitzschlag mit einer Blitzschutzanlage ausgerüstet. Fangeinrichtungen auf dem Dach sowie weitere metallische Elemente wie z.B. Fassaden, Blechdächer, Dachrinnen etc. sind hiezu elektrisch leitend miteinander und niederohmig mit der Erde verbunden.

Um die Funktionstüchtigkeit einer solchen Anlage zu gewährleisten, ist diese in regelmäßigen Abständen z.B. durch ein konzessioniertes Unternehmen zu prüfen und zu befunden. Im Fall der Wiener Stadthalle schrieb die Behörde per Bescheid vor, dass die Blitzschutzanlage *„jährlich im April durch einen Sachverständigen oder eine Fachfirma“* zu überprüfen ist.

Die Wiener Stadthalle legte Prüfprotokolle über die Blitzschutzanlage aus den Jahren 2018 bis 2020 vor. Von diesen drei Befunden wiesen die beiden älteren jeweils gleichlautende Mängel aus. Nachweise über den Zeitpunkt der Mängelbehebung waren der Dokumentation beider Jahre nicht zu entnehmen. Der jüngste Befund attestierte Mängelfreiheit.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Behebung von Mängeln künftig in den Prüfprotokollen der Blitzschutzanlage zu dokumentieren.

Wie bereits erwähnt, schrieb die Behörde eine jährliche Überprüfung der Blitzschutzanlage im April vor. Aus welchen Gründen diese Festlegung mit dem Monat April getroffen wurde, erschloss sich dem Stadtrechnungshof Wien aus dem Bewilligungsakt nicht. Die Überprüfungen der Blitzschutzanlage erfolgten zwar jährlich, jedoch abweichend von der Bewilligung im Juni und im Oktober.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, diese Bescheidaufgabe einzuhalten oder eine Änderung bei der zuständigen Behörde zu erwirken.

## **10. Lüftungsanlage**

### **10.1 Anlagenbeschreibung**

Die Lüftungsanlage der Halle D besteht aus 4 Lüftungszentralen, die in den Ecken der Halle situiert sind und je ein Viertel des gesamten Luftvolumenstroms erbringen. Der Gesamtvolumenstrom beträgt lt. der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung 340.000 m<sup>3</sup>/h. Jede Anlage liefert einen Volumenstrom von 85.000 m<sup>3</sup>/h, davon werden Nebenräume mit rd. 18.000 m<sup>3</sup>/h versorgt.

Jede Lüftungsanlage verfügt über eine Frischluftansaugung, einen Ölumlauffilter, Fortluftöffnungen, einen Zuluft- und einen Abluftventilator, automatisch bzw. mechanisch verstellbare Klappen, Heiz- und Kühlregister, einen Umluftkanal sowie Zu- und Abluftkanäle.

Die Frischluft bzw. ein Gemisch aus Frisch- und Umluft wird vom Zuluftventilator durch einen automatisch umlaufenden, ölbenetzten Filter angesaugt und durch ein Heizregister bzw. Kühlregister gedrückt.

Unmittelbar nach diesen Registern gelangt, wie oben bereits beschrieben, ein Teil des Gesamtvolumenstromes (18.000 m<sup>3</sup>/h pro Anlage) in einen eigenen Zuluftkanal für die Nebenräume. In diesem Kanal befinden sich ebenso ein Heiz- und ein Kühlregister, um diesen Luftstrom zusätzlich zu konditionieren. Die Heizregister beziehen die Wärme von der Heizzentrale, die Kühlregister die Kälte vom Eisspeicher, der Wasser mit einer Temperatur knapp über dem Gefrierpunkt enthält.

Die Luftverteilung erfolgt über horizontal und vertikal geführte Beton- und Blechkä-näle, die zu Reinigungszwecken über Revisionsöffnungen begeh- bzw. beschleifbar sind. Die Zuluft für die Halle D wird bis oberhalb der Hallendecke geführt und auf die einzelnen Auslässe aufgeteilt.

Die zahlreichen Lüftungsauslässe wurden teilweise durch das Betriebspersonal manu-ell umschaltbar für Veranstaltungen mit ruhigem Publikum und für Veranstaltungen mit dynamischem Publikum ausgeführt.

Die Absaugung der Hallenluft erfolgt im Publikumsbereich u.a. seitlich der Tribünen durch Abluftventilatoren, die auf Hallendeckenniveau installiert sind. Die Abluft wird entweder über die Fortluftklappen ausgeblasen oder der Halle über den Umluftkanal als sogenannte vorkonditionierte Luft wieder zugeführt.

Die Steuerung bzw. Regelung der Lüftungsanlage erfolgt durch eine mehr als 60 Jahre alte Schaltanlage.

## **10.2 Technische Unterlagen**

Hinsichtlich der Lüftungsanlage wurden von der Wiener Stadthalle für die gegen-ständliche Prüfung neben den bereits erwähnten Unterlagen auch Bestandsanalysen aus den Jahren 2010 und 2017 zur Verfügung gestellt. Unterlagen über die Auslegung und Dimensionierung, die Leitungsführung, die Funktionsweise der Steuerung bzw. Regelung etc. konnten dem Stadtrechnungshof Wien nicht vorgelegt werden.

In der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung des Jahres 1959 fand sich der Hinweis auf 16 Pläne über die Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie über eine Beschreibung. Eine vollständige Planparie lag bei der Wiener Stadthalle nicht auf. Bei der Veransta-ltungsbehörde konnten 6 Pläne sowie eine Beschreibung eingesehen werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl in Bezug auf die Lüftungsanlagen, sämtliche be-hördlichen Unterlagen auszuheben und zusammenzuführen, ein aktuelles Anlagen-schema zu erstellen und die Funktionsweise zu verschriftlichen.

Anzumerken war, dass der Stadtrechnungshof Wien auf der Basis der zur Verfügung stehenden Unterlagen weder die Funktionsweise der Anlage noch die Einhaltung des genehmigten Konsenses beurteilen konnte.

### **10.3 Überprüfungsbefunde, aufgezeigte Mängel**

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden die jährlichen Überprüfungsbefunde vom Jahr 2016 bis zum Jahr 2020 übergeben. An den rd. 180 überprüften Ventilatoren wurden zahlreiche Mängel wie beispielsweise hörbare Lager- bzw. Laufgeräusche, verschmutzte Laufräder, defekte Schwingungsdämpfer, undichte Manschetten, verschmutzte oder fehlende Filter, eingerissene Keilriemen, abgerissene Leitbleche, fehlende Dichtungen, unwuchte Keilriemenantriebsräder, Stellmotoren ohne Funktion usw. ausgewiesen.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte diesbezüglich fest, dass der Großteil der im Jahr 2020 ausgewiesenen Mängel bereits im Jahr 2016 beanstandet worden war. Die Vertreter der Wiener Stadthalle führten hiezu aus, dass im Regelfall nach Erhalt jedes Überprüfungsbefundes, ein entsprechendes Angebot zur Behebung der Mängel eingeholt würde und darauf basierend ein Arbeitsauftrag an die Fachfirma ergehe. Darüber hinaus würden mit dem Arbeitsnachweis die Mängelbehebung dokumentiert und nicht behobene Mängel aus vergangenen Berichten in nachfolgenden Protokollen weiterhin ausgewiesen. Eine zentrale Erfassung, ob und in welcher Form die in den Überprüfungsbefunden dokumentierten Mängel behoben werden, erfolgte nicht.

Erst durch eine Verknüpfung der Beauftragung der Mängelbehebungen mit den Angeboten und den zugehörigen Arbeitsnachweisen der Fachfirmen konnte anhand der ausgewiesenen Ersatzteile und deren Zuordnung zu einer Lüftungsanlage näherungsweise eruiert werden, welche Mängel tatsächlich behoben wurden.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass der genaue Umfang der Beauftragung und der durchgeführten Tätigkeiten weder aus dem Arbeitsauftrag noch aus den Arbeitsnachweisen eindeutig hervorging. Die Arbeitsnachweise enthielten lediglich die

Durchführungsbestätigung der pauschal angebotenen Leistung, nicht aber die Dokumentation der behobenen Mängel.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl hinsichtlich der Lüftungsanlagen einen Prozess zu etablieren, welcher den Bereich von den behördlich bzw. gesetzlichen vorgeschriebenen Überprüfungstätigkeiten bis hin zur Dokumentation der Mängelbehebungen umspannt. Darüber hinaus soll gewährleistet werden, dass Mängel behoben bzw. die Behebung evident gehalten werden.

#### **10.4 Interne Inspektions- bzw. Wartungstätigkeiten**

Technische Einrichtungen wie die Lüftungsanlage der Wiener Stadthalle bedürfen aufgrund ihrer Vielzahl und Weitläufigkeit einer kontinuierlichen Inspektion und Wartung. Dadurch soll gewährleistet werden, dass die Anlage uneingeschränkt funktionstüchtig bleibt.

In Bezug auf die internen routinemäßigen Inspektions- und Wartungsarbeiten stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass Arbeiten an den Lüftungsanlagen dokumentiert wurden, jedoch keine strukturierte Vorgangsweise erkennbar war. Checklisten, Wartungsanweisungen, Pläne über Wartungsintervalle und deren Umfang u.dgl. existierten nicht.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, mithilfe von Plänen über Wartungsintervalle, Checklisten, Wartungsanweisungen usw. für eine strukturierte routinemäßige Inspektions- und Wartungstätigkeit an den Lüftungsanlagen zu sorgen.

Diesbezüglich wird auch auf Punkt 15.8 des gegenständlichen Berichtes verwiesen.

#### **10.5 Volumenströme**

Dem Stadtrechnungshof Wien wurde eine Liste aller Lüftungsventilatoren „Anlagenaufstellung Wr. Stadthalle - Stand Überprüfung 2020“, eine interne Aufstellung von Volumenströmen, ein Kurzbericht „Überprüfung der Lüftungszentralen in der Wiener Stadthalle (Halle D)“ vom August des Jahres 2010 und ein Bericht „Leckagenidentifikation und Volumenstrommessung der Lüftungsanlagen Halle D“ vom 2. Oktober 2017

übergeben. In diesen Unterlagen waren u.a. Messwerte von Volumenströmen der Lüftungsanlage der Halle D dokumentiert.

Die Überprüfung der Lüftungszentralen in der Halle D aus dem Jahr 2010 verfolgte das Ziel, einen generellen Status Quo der Lüftungsanlagen abzubilden. Das Ergebnis dieser Untersuchung wurde als „*sehr durchwachsen*“ beurteilt. Der Gesamtzuluftvolumenstrom betrug rd. 313.000 m<sup>3</sup>/h und jener für den Darbietungsbereich (ohne Nebenräume) rd. 214.000 m<sup>3</sup>/h.

Der Bericht vom 2. Oktober 2017 besagte, dass der Gesamtzuluftvolumenstrom rd. 294.000 m<sup>3</sup>/h betrug und jener für den Darbietungsbereich rd. 203.000 m<sup>3</sup>/h zur Verfügung standen.

Dem Bescheid vom 20. November 1959 zufolge, wurden die Lüftungsanlagen der gesamten Wiener Stadthalle auf „*einen Luftwechsel bis zu 40 m<sup>3</sup>/Person/St bemessen und haben eine Gesamtleistung von rund 1.000 t Luft pro Stunde (ca. 850.000 m<sup>3</sup>)*“.

Umgelegt auf den im Zeitpunkt der Prüfung bewilligten Fassungsraum von 16.152 Personen ergab dies einen Gesamtvolumenstrom von 646.080 m<sup>3</sup>/h. Ausgehend vom Messwert des Jahres 2017 wurden lediglich 18 m<sup>3</sup> pro Person und Stunde erreicht.

Zusammenfassend war abzuleiten, dass die Lüftungsanlage der Wiener Stadthalle nicht mehr die Leistungsfähigkeit aufweist, welche dem bewilligten Konsens entspricht.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl hinsichtlich der Lüftungssituation, das Einvernehmen mit der zuständigen Behörde zu suchen und einen Konsens zu erzielen.

Ferner wurde festgestellt, dass im Jahr 2000 eine Brandrauchentlüftung eingebaut wurde, welche den Querschnitt des Frischluftansaugkanals reduzierte. Eine Überprüfung, inwieweit sich die Querschnittsveränderung auf den Volumenstrom der Frischluft auswirkte, konnte dem Stadtrechnungshof Wien nicht vorgelegt werden.



Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Auswirkung der Querschnittsveränderung auf den Volumenstrom im Frischluftkanal zu prüfen.

## **11. Wasserver- und Wasserentsorgung**

### **11.1 Anlagenbeschreibung**

Die Halle D wird von zwei Anschlüssen mit Trinkwasser aus dem öffentlichen Wiener Wasserversorgungsnetz über eine Ringleitung mit einem Durchmesser von rd. 150 mm versorgt. Von dieser Ringleitung zweigen Versorgungsleitungen zu den Entnahmestellen ab. Auch die Hydranten werden von ihr versorgt.

Die Warmwasserbereitung erfolgt in der Heizzentrale, die vom Fernwärmenetz mit Energie versorgt wird.

Die Wasserentsorgung der Halle D erfolgt ohne Hebewerk in das öffentliche Kanalnetz. Ein Anschluss befindet sich an der Westseite unter dem Parkplatz Vogelweidplatz, 2 weitere Anschlüsse an der Ostseite am Roland-Rainer-Platz. Die erdverlegten Kanalrohre bestehen aus gebranntem Steinzeug, im Gebäude sind lt. Aussage der Vertreter der Wiener Stadthalle großteils Stahlrohre verbaut. In sanierten Bereichen fanden Leitungen aus Gusseisen Einsatz.

### **11.2 Mikrobiologische Untersuchungen der Wasserqualität**

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden mikrobiologische Untersuchungen der Wasserqualität der Jahre 2015 bis 2020 übergeben. Bei jeder Untersuchung wurden 6 Proben an zumeist denselben Stellen entnommen.

Das Trinkwasser wurde auf die folgenden Hygieneparameter untersucht:

- Pseudomonas aeruginosa,
- Koloniezahl 37° C und 22° C,
- Enterokokken,
- Escherichia coli,
- Gesamtcoliforme (exkl. Escherichia coli) und
- Legionellen (nur die Jahre 2017 und 2020).

Die jährlichen Analysen zeigten bei den Parametern *Pseudomonas aeruginosa*, Koloniezahl 37° C und 22° C durchwegs überschrittene Grenzwerte. Die Wiener Stadthalle entschied im Jahr 2017 im Rahmen des Austausches der Ringleitung, das Trinkwasserverteilnetz kontrolliert sowohl thermisch als auch chemisch zu sanieren. Aus dem Bericht eines mit der Überwachung dieser Sanierung beauftragten Zivilingenieurbüros ging hervor, dass die Sanierungsmaßnahmen erfolgreich waren. Nachfolgende Messungen aus dem Jahr 2019 bestätigten diese Aussage.

Eine neuerliche Messung im Jahr 2020 zeigte abermals Grenzwertüberschreitungen der o.a. Hygieneparameter, worauf die Wiener Stadthalle eine dauerhafte Trinkwasserdesinfektion mit niedrig dosierter Chlorierung installierte. Laut der Aussage der Vertreter der Wiener Stadthalle waren diese Grenzwertüberschreitungen auf eine stark verringerte Wasserentnahme während der Coronapandemie zurückzuführen. Infolge des Minderverbrauchs erwärmte sich das Wasser in den Kaltwasserleitungen auf bis zu 20° C.

Ferner gaben die Vertreter der Wiener Stadthalle an, parallel zur Trinkwasserdesinfektion weiterhin Spülungen an den Entnahmestellen durchzuführen und künftig bzw. weiterhin den Parameter Legionellen analysieren zu lassen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, das regelmäßige Spülen des Trinkwasserverteilnetzes und der Trinkwasserauslässe, im Besonderen jene der Duschanlagen, fortzuführen, die Spülungen nachweislich zu dokumentieren und diese Tätigkeit in einem Wartungsplan einfließen zu lassen.

## **12. Aufzüge**

Wie bereits erwähnt, sind die technischen Bestimmungen für die Errichtung und den Betrieb von Aufzügen im WAZG-2006 geregelt. Dieses normiert u.a., dass Aufzüge zur Personenbeförderung in Abständen von 12 Monaten zu überprüfen sind. Dieses Intervall darf um maximal 3 Monate überschritten werden.

Die Wiener Stadthalle übermittelte Befunde über regelmäßige Überprüfungen der Aufzüge der Hallen D und F durch einen externen Aufzugsprüfer über den Zeitraum der Jahre 2015 bis 2019. In diese nahm der Stadtrechnungshof Wien stichprobenartig Einschau. Ebenso wurde stichprobenartig in die Aufzugsmappen eingesehen.

Hinsichtlich der Überprüfungsintervalle war festzustellen, dass die maximal erlaubte Zeitspanne von 15 Monaten in Einzelfällen überschritten wurde. Zudem waren in Befunden über die Überprüfung der Aufzüge Mängel dokumentiert sowie Behebungsfristen gesetzt.

In den von der Wiener Stadthalle übermittelten Dokumenten fanden sich keine schriftlichen Hinweise über Mängelbehebungen und in weiterer Folge ebenso nicht über die Einhaltung der vom externen Aufzugsprüfer auferlegten Behebungsfristen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Mängelbehebungen an Aufzügen z.B. durch den beauftragten Fachbetrieb mit Datum, Firmenstampiglie und Unterschrift im Prüfbefund eintragen zu lassen.

Weiters schreibt das WAZG-2006 vor, dass z.B. eine Aufzugswärterin bzw. ein Aufzugswärter die Kenntnisnahme des Gutachtens der Überprüfung durch die externe Aufzugsprüferin bzw. den externen Aufzugsprüfer per Unterschrift zu bestätigen hat.

In diesem Punkt stellte der Stadtrechnungshof Wien ein Abgehen von der gesetzlichen Bestimmung fest. Einerseits erfolgte die schriftliche Kenntnisnahme der Überprüfungsbefunde nicht durchgängig. Andererseits handelte es sich bei den Personen, welche die Kenntnisnahme per Vidierung bestätigten, nicht in allen Fällen um eine Aufzugswärterin bzw. einen Aufzugswärter der Wiener Stadthalle.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl für künftige wiederkehrende Überprüfungen von Aufzügen, dass die Aufzugswärterin bzw. der Aufzugswärter die Kenntnisnahme des Gutachtens durch Unterschrift bestätigt.

Eine weitere Bestimmung des WAZG-2006 lautet, dass die Aufzugswärterin bzw. der Aufzugswärter „vom Aufzugsprüfer oder von der Aufzugsprüferin zu prüfen“ ist, „ob er oder sie mit der Einrichtung, dem Betrieb und den Betriebsvorschriften des Aufzuges sowie mit der Notbefreiung von Personen vertraut ist“. Dies ist durch die Aufzugsprüferin bzw. dem Aufzugsprüfer mit einem Zeugnis zu bestätigen. Die Aufzugswärterin bzw. der Aufzugswärter haben ebenso schriftlich zu erklären, dass sie bzw. er „die Durchführung der regelmäßigen Betriebskontrollen und im Fall der Beauftragung mit der Notbefreiung diese verantwortlich übernommen hat“.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass diese Zeugnisse inkl. den Erklärungen den stichprobenartig eingesehenen Aufzugsbüchern beigegeben waren. Die Erklärungen waren durch die Aufzugswärterinnen bzw. die Aufzugswärter jedoch nicht unterfertigt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Unterfertigung der schriftlichen Erklärungen in den Zeugnissen der Aufzugswärterinnen bzw. Aufzugswärter nachträglich einzuholen.

### **13. Winden und Vorhangbrücke**

Die Wiener Stadthalle setzte in der Halle D für den Veranstaltungsbetrieb ca. 170 sogenannte Hebezeuge, wie z.B. elektrisch betriebene Winden, ein. Diese befanden sich u.a. im Schnürboden und dienen z.B. zum Heben und Senken von Bühnendekoration und anderen szenischen Hilfsmitteln.

Des Weiteren wurde in der Halle D eine sogenannte Vorhangbrücke eingesetzt (s. Abbildung 2). Dies ist eine Stahlfachwerkkonstruktion, welche das Parkett der Breite nach überspannt und in dessen Längsrichtung verfahren werden kann. Sie wird z.B. genutzt, um die Publikumsfläche zu unterteilen.

Abbildung 2: Vorhangbrücke



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Die Winden und die Vorhangbrücke sind Arbeitsmittel und fallen unter die Bestimmungen der AM-VO. Diese Verordnung legt u.a. fest, dass derartige Vorrichtungen mindestens einmal jährlich, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten wiederkehrend zu prüfen sind. Die Ergebnisse der Überprüfungen sind in Prüfbefunden festzuhalten. Des Weiteren sind Wartungsbücher zu führen.

Die Wiener Stadthalle legte dem Stadtrechnungshof Wien Prüfbefunde der Jahre 2015 bis 2019 vor. Diese belegten, dass das gesetzlich vorgeschriebene Prüfungsintervall eingehalten worden war. Ferner war festzustellen, dass die Überprüfungen in den Prüfbüchern mit Firmenstempiglie, Datum und Unterschrift dokumentiert waren.

Bei der Durchsicht der Prüfbefunde war festzustellen, dass ein signifikanter Teil der zu prüfenden Positionen als „nicht abgeschlossen“ und hinsichtlich des Risikos als „unbestimmt“ aufgrund erforderlicher Demontearbeiten beurteilt wurde. Erst dadurch wäre eine technische Bewertung innenliegender Komponenten lt. den Vermerken des prüfenden Fachbetriebs möglich gewesen. Dennoch waren die Beurteilungen der Arbeitsmittel bzw. deren Komponenten durch den prüfenden Fachbetrieb überwiegend positiv.

Aus der Sicht des Stadtrechnungshofes Wien ging aus den Überprüfungsergebnissen nicht eindeutig hervor, ob die Betriebssicherheit in vollem Umfang gegeben war.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, dass sich die Wiener Stadthalle beim überprüfenden Fachbetrieb eine unmissverständliche Befundung einfordert.

#### **14. Kraftbetriebene Türen**

Unter kraftbetriebenen Türen sind solche zu verstehen, die mittels eines z.B. mechanischen Antriebs geöffnet oder geschlossen werden. Auch sie fallen, wie die o.a. Hebezeuge, unter die Bestimmungen der AM-VO und sind einmal jährlich, jedoch spätestens nach 15 Monaten zu überprüfen. Diese Überprüfungen sind in Prüfbüchern zu dokumentieren. Bei der stichprobenartigen Einsichtnahme war festzustellen, dass die Überprüfungen mit Firmenstampiglie, Datum und Unterschrift dokumentiert waren.

Die Wiener Stadthalle stellte die Dokumentation der wiederkehrenden Überprüfungen und Wartungen der Türen durch einen Fachbetrieb der Jahre 2016 bis 2020 für die Hallen D und F zur Verfügung, die auch Aussagen der Halle F zum Inhalt hatte.

Diese Dokumentation belegte, dass das gesetzlich vorgeschriebene Überprüfungsintervall eingehalten wurde. Sämtliche Türen wurden in den Wartungsberichten dieses Zeitraums als mängelfrei befundet.

Zu den Wartungsberichten der Fachfirma fiel dem Stadtrechnungshof Wien Folgendes auf:

- Der Fachbetrieb vermerkte, dass Prüfbücher z.T. nicht vorhanden bzw. nicht auffindbar waren und somit konnten keine Eintragungen vorgenommen werden.
- Mit weiteren Vermerken wies der Fachbetrieb darauf hin, dass die Anlagen u.a. nicht dem neuesten Stand der Technik entsprachen.
- Ab dem Jahr 2019 vermerkte der Fachbetrieb zusätzlich und durchgängig, ob die geprüfte Tür betriebssicher bzw. mängelfrei war.

Zu diesen Aussagen des Fachbetriebs stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass im Fall der Unauffindbarkeit neue Prüfbücher anzulegen sind. Hinsichtlich weiterer Bemerkungen der Fachfirma zu sicherheitsrelevanten Aspekten im Sinn des Standes der Technik (z.B. fehlender Sensoren oder Gefährdungen durch Anstoßen und Quetschen beim Schließen von Drehtüren) wurden konkrete Aussagen, wie erforderlichen Maßnahmen und Behebungsfristen, unter Berücksichtigung der im Herstellungsjahr gültigen Normen vermisst.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, dass bei der Überprüfung der Türen fehlende Prüfbücher ersetzt und zu Hinweisen und Bemerkungen der Fachfirma konkrete Aussagen zu erforderlichen Maßnahmen eingefordert werden.

## **15. Weitere Feststellungen aufgrund der Begehungen**

Der Stadtrechnungshof Wien führte stichprobenartige Begehungen der Halle D und einiger angrenzender Bereiche, die mit der Halle technisch zusammenhängen, durch. Dabei war festzustellen, dass sich diese Veranstaltungsstätte und die technischen Einrichtungen trotz des Alters optisch in einem durchaus guten Zustand befanden.

Die Wahrnehmungen des Stadtrechnungshofes Wien bei der Begehung führten zu Empfehlungen, auf die nachfolgend eingegangen wurde.

### **15.1 Brandschutz**

15.1.1 Wie bereits erörtert, steuert die Brandmeldeanlage weitere Anlagen an. Im Verlauf der Begehung wurden stichprobenweise Brandfallsteuerungen, wie z.B. mittels Haltemagneten in offener Stellung fixierte Brandschutzttore, manuell ausgelöst, um die Funktionsfähigkeit vor Ort festzustellen.

Dabei zeigte sich, dass das Brandschutzschiebetor zwischen dem Publikums- und dem Backstagebereich sowie das doppelflügelige Brandschutztor zwischen dem Foyer Süd und dem Anlieferungsbereich nicht vollständig schlossen. Im Gefahrenfall würde sich Rauch ausbreiten und in weiterer Folge der Brand auf den benachbarten Brandabschnitt übergreifen.

Die Vertreter der Wiener Stadthalle teilten dazu mit, dass verschiedenste Fremdfirmen für Lieferungen mit Fahrzeugen in das Gebäude der Wiener Stadthalle einfahren würden. Im Zuge dessen werden des Öfteren technische Einrichtungen aufgrund von Unachtsamkeit bzw. Fahrfehlern beschädigt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Eigenkontrollen im Bereich der sicherheitsrelevanten Brandabschlüsse in kürzeren Abständen vorzunehmen und Mängel umgehend beheben zu lassen bzw. Schutzmaßnahmen, wie z.B. Metallbügel bzw. Poller oder Bodenmarkierungen vorzusehen, um Beschädigungen zu vermeiden.

15.1.2 Bei der stichprobenartigen Überprüfung der bereitgehaltenen Mittel der ersten Löschhilfe (tragbare Handfeuerlöscher) stellte der Stadtrechnungshof Wien Folgendes fest:

- Aktuelle Prüfplaketten dokumentierten die Funktionstüchtigkeit und bestätigten die Einhaltung des Überprüfungsintervalls.
- Einige tragbare Handfeuerlöscher waren augenscheinlich keiner eindeutigen Position zugeordnet, weil entweder die Wandhalterungen oder Kennzeichnung durch ein Piktogramm fehlten oder die Löschgeräte willkürlich am Boden abgestellt waren.
- Einige Löschgeräte waren durch Lagerungen wie z.B. Paletten verstellt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die tragbaren Handfeuerlöscher den vorgesehenen Bereichen zuzuordnen bzw. richtlinienkonform und stets unverstellt zu positionieren.

15.1.3 In den veranstaltungsrechtlichen Bewilligungsbescheiden wurde ein Verbot von brennbaren Lagerungen in Technikräumen ausgesprochen.

Die Begehung durch den Stadtrechnungshof Wien ergab, dass teilweise Kartonagen von Ersatzteilen, wie z.B. Filtermatten von Lüftungsanlagen, in den Technikbereichen gelagert oder hinterlassen wurden.



Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Firmen dazu anzuhalten ihre Abfälle zu entsorgen bzw. im Sinn der Brandschutzordnung derartige Lagerungen umgehend zu entfernen.

15.1.4 Im Bereich von Batterieladestationen, wie u.a. auch für Elektrostapler, besteht während des Ladevorganges einerseits die Gefahr der Knallgasentstehung und andererseits die Gefahr der Entzündung der Batterie im Fall eines Kurzschlusses.

Daher ist eine Gefahrenabschätzung gemäß der Verordnung explosionsfähiger Atmosphären durch ein Explosionsschutzdokument durchzuführen. Darin sind Maßnahmen festgelegt, wie z.B. die Kennzeichnung des Explosions- und Gefahrenbereiches oder das Freihalten von brennbaren Lagerungen.

Die Wiener Stadthalle setzte u.a. zu Rangier- und Verladearbeiten große elektrische Gabelstapler im Bereich des Ladehofes im Backstagebereich ein. Darüber hinaus waren weitere kleinere akkubetriebene Geräte, wie z.B. Flurreinigungsgeräte etc. in Verwendung.

Bei der Begehung stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass Gabelstapler im Bereich der Laderampe im Backstagebereich bzw. auch in anderen, abgelegenen Lagerbereichen ohne besondere Vorkehrungen geladen wurden. Augenscheinlich waren die Örtlichkeiten für den Ladevorgang nicht festgelegt oder die Mitarbeitenden nicht über die Gefahren in Kenntnis gesetzt.

Weiters waren die Ladebereiche nicht entsprechend des Explosionsschutzdokuments durch Warnzeichen „Warnung vor explosionsfähigen Atmosphären“ und den Verbotsschildern „Zutritt verboten“ und „Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten“ gekennzeichnet.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Ladeplätze eindeutig zuzuweisen, die Gefahrenbereiche zu kennzeichnen und die Mitarbeitenden gemäß dem Explosionsschutzdokument zu unterweisen.

## **15.2 Rauchverbot**

In der Halle D wurde durch die Veranstaltungsbehörde per Bescheid das Rauchverbot verordnet, welches durchwegs durch Piktogramme kenntlich gemacht wurde.

Im Bereich der begehbaren Hallendecke unweit eines Schaltpultes für die Beleuchtung sowie beim Zugang zur Notstromversorgung wurden jedoch Reste von Rauchwaren vorgefunden. Die Stadthalle Wien wurde noch während der Begehung mit dieser Feststellung konfrontiert. Diese zeigte sich des Problems bewusst und sagte zu, verstärktes Augenmerk auf die Einhaltung des Rauchverbotes zu legen.

## **15.3 Aufgehängte Leuchten**

In der Decke der Halle waren zahlreiche Scheinwerfer z.B. für die Beleuchtung der Bühne aufgehängt. Hierzu normiert das Wiener Veranstaltungsstättengesetz, dass hängende Leuchten mit einer Masse von mehr als 5 kg, auch wenn sie nicht hoch angebracht sind, mit mindestens 2 voneinander unabhängigen und nicht brennbaren Tragvorrichtungen befestigt sein müssen (s. Abbildung 3).

Die Aufhängevorrichtungen von Leuchten müssen u.a. die 5-fache Masse der Leuchte, mindestens aber 10 kg, tragen können. Der Ortsaugenschein und eine stichprobenartige Kontrolle ergaben, dass beiden Forderungen nachgekommen wurde.

Abbildung 3: Leuchte mit zweiter Tragvorrichtung (Kette)



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

#### **15.4 Elektroinstallationen, elektrische Betriebsmittel**

Der generelle Eindruck bestätigte einen altersgemäß guten Erhaltungszustand. Die zahlreichen Verlängerungsleitungen zeigten bei Steckverbindungen und Kabeleinführungen eine intakte Zugentlastung. Ein stichprobenartiger Augenschein ergab, dass beispielsweise Gehäuse und Leitungen vereinzelt Mängel aufwiesen.

15.4.1 Der Stadtrechnungshof Wien stellte im Kompressorraum der Kälteanlage eine an der Anschlussleitung herabhängende Aufputzschukosteckdose fest (s. Abbildung 4). Da derartige Steckdosen i.d.R. nicht über eine Zugentlastung verfügen, bestand die Möglichkeit, dass bei deren Verwendung Drähte aus den Anschlussklemmen gelöst werden und Personen gefährden.

Abbildung 4: lose Aufputzsteckdose

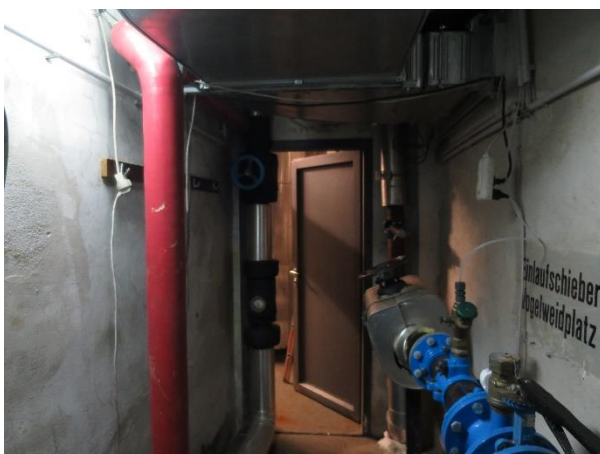


Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Steckdose ordnungsgemäß zu befestigen oder zu entfernen, sofern diese nicht mehr genutzt wird.

15.4.2 Eine weitere Feststellung betraf den Anschluss von elektrischen Geräten im Raum der Wasserzuleitung vom Vogelweidplatz (s. Abbildung 5). Dieser wurde provisorisch mittels einer Leitung von einem angrenzenden Raum und einem Tischverteiler realisiert. Um zu den Verbrauchern zu gelangen, war es erforderlich, den Raum zu queren. Hierzu wurde die Leitung u.a. auf metallenen Befestigungselementen eines Lüftungskanals verlegt.

Abbildung 5: Anschluss mit „fliegender Leitung“



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Ein Schutz gegen etwaige Beschädigungen des Kabels durch scharfkantige Metallteile war nicht vorgesehen. Des Weiteren wiesen die Steckverbindungen keinen Schutz gegen das Eindringen von Wasser auf.

Bei der zweiten Begehung stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass anstelle des Provisoriums in der Zwischenzeit eine Aufputzinstallation hergestellt, das Provisorium augenscheinlich jedoch noch nicht zur Gänze entfernt worden war.

15.4.3 In der Halle D und im zugehörigen Innenhof wurden versperrbare Verteilerschränke für die Unterbringung der Niederspannungstechnik, von Steuerungs- und Regelungstechnik sowie für den Anschluss von Veranstaltungstechnik eingesetzt.

Im Zeitpunkt der Begehungen waren diese in einzelnen Fällen nicht verschlossen und daher nicht gegen den Zugriff Unbefugter gesichert (s. Abbildung 6). Daher bestand für unkundige Personen Verletzungsgefahr bzw. konnten unerwünschte Schaltheandlungen vorgenommen werden.

Abbildung 6: unversperrte Elektroverteilschränke



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Des Weiteren stellte der Stadtrechnungshof Wien ein beschädigtes Gehäuse einer Motorantriebssteuerung fest (s. Abbildung 7). Dessen Tür war verbogen und mit Klebeband in geschlossener Stellung fixiert. Aufgrund der Beschädigung war die darin verbaute Technik nicht gegen den Zugriff Unbefugter geschützt.

Abbildung 7: beschädigtes Gehäuse einer Motorantriebssteuerung (Frequenzumrichter)



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, auf das Verschließen der Verteilerschränke verstärktes Augenmerk zu legen und auf deren Zustand zu achten.

15.4.5 Im Lagerbereich Keller Nordwest wurde der Stadtrechnungshof Wien auf einen akkubetriebenen Gabelstapler aufmerksam, dessen Akku geladen wurde. Das Ladegerät war mit einer Verlängerungsleitung an einer 32 A-Steckdose angeschlossen.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Anschlussleitung des Ladegeräts augenscheinlich für den Anschluss an eine 16 A-Steckdose dimensioniert war (s. Abbildung 8). Die Anschlussleitung war somit nicht gegen Überlast geschützt, weil die Absicherung der 32 A-Steckdose für die maximale Belastbarkeit der schwächeren Anschlussleitung zu hoch war. In weiterer Folge bedeutete dies, dass dadurch eine höhere Brandgefahr gegeben war.

Abbildung 8: Anschluss eines Gabelstaplerladegeräts



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Für den Stadtrechnungshof Wien war nicht nachvollziehbar, aus welchen Gründen die in unmittelbarer Nähe vorhandenen 16 A-Steckdosen, nicht für den Anschluss des Ladegeräts genutzt wurden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, das Ladegerät des Gabelstaplers korrekt anzuschließen.

15.4.6 Bei den Begehungen nahm der Stadtrechnungshof Wien punktuell, wie beispielsweise am Dachboden und in Räumlichkeiten der Lüftungsanlage unverschlossene oder nicht befestigte Aufputzverteildosen bzw. herabhängende, nicht fixierte Leitungen wahr (s. Abbildung 9).

Abbildung 9: offene und nicht befestigte Verteildosen



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Dadurch war einerseits der Berührungsschutz nicht gegeben und andererseits wurden elektrische Klemmverbindungen durch mechanische Kräfte beansprucht, die bei korrekter Montage verhindert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, während des Routinebetriebs auf Mängel der Elektroinstallation zu achten und diese ehestmöglich zu beheben.

### 15.5 Lagerungen

Bei der Begehung der Veranstaltungsstätte fand der Stadtrechnungshof Wien Lagerungen vor, die mitunter Betriebsabläufe erschwerten und Verkehrswege einengten (s. Abbildungen 10 und 11).

Dies war in folgenden Bereichen der Fall:

- Die Foyers unter den ausfahrbaren Sitzreihen an der Nordwestseite wurden als Lagerfläche für Garderobeständer genutzt. Diese waren jedoch derart positioniert, dass der Zutritt zu dahinterliegenden Technikbereichen erschwert und kein ungehindertes Flüchten möglich war.



- Hinsichtlich der Zugänglichkeit von technischen Einrichtungen wurde der Stadtrechnungshof Wien auf einen Elektroverteilschrank aufmerksam. Der Hinweis, diesen freizuhalten wurde augenscheinlich ignoriert, weil ein Stuhl vor der Tür des Schrankes abgestellt war.
- Im Gangbereich zur Notstromversorgung in einem Haustechnikraum im Bereich der Wassereinspeisung vom Vogelweidplatz wurden ebenso Lagerungen vorgefunden. Dem Anschein nach handelte es sich dabei um ausgeschiedene Geräte und demonstrierte Komponenten technischer Anlagen.

Abbildung 10 und 11: Lagerungen im Gang zur Notstromversorgung und in einem Technikraum



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Ob die o.a. Lagerungen zu entsorgen waren oder für eine weitere Verwendung aufbewahrt wurden, erschloss sich für den Stadtrechnungshof Wien nicht. Bei der zweiten Begehung bot sich ein unverändertes Bild.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, eine Bereinigung der Lagerungen in den technischen Bereichen durchzuführen.

### 15.6 Kennzeichnung und Sicherung von Gefahrenstellen

Im Raum „Warmwasserspeicher B-Halle“ stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass ein etwa 1 m tiefer Pumpensumpf nicht abgedeckt war und somit eine Absturzstelle darstellte (s. Abbildung 12). Derartige Vertiefungen in Fußböden sind zum Schutz der

Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer tragsicher und nicht verschiebbar abzudecken.

Abbildung 12: Pumpensumpf



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, den Pumpensumpf tragsicher und unverschiebbar abzudecken.

In der für betriebliche Zwecke begehbaren Hallendecke waren die Durchgangshöhe und die Durchgangsbreite teilweise eingeschränkt bzw. bestand auf andere Weise eine Anstoßgefahr (s. Abbildung 13). Kritische Stellen waren daher z.T. durch gelb/schwarze Markierungen gekennzeichnet und/oder mit dämpfendem Material umhüllt.

Abbildung 13: nicht gekennzeichnete Gefahrenstelle



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

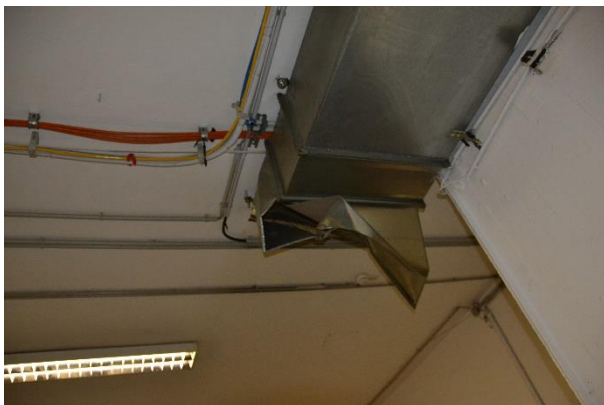
Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass sowohl die Markierungen als auch dämpfende Umhüllungen potenzieller Anstoßstellen mangelhaft waren.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Bereiche, in denen eine Gefahr des Anstoßens bestand, dauerhaft zu markieren und beschädigte dämpfende Umhüllungen zu erneuern.

### 15.7 Beschädigungen

Der Stadtrechnungshof Wien wurde im Backstagebereich auf einen massiv beschädigten Lüftungskanal aus Blech aufmerksam (s. Abbildung 14). Laut der Aussage von Vertretern der Wiener Stadthalle seien derartige Beschädigungen durch Fahrfehler von Liefer- und Transportdiensten keine Seltenheit (s. Punkt 7.3).

Abbildung 14: beschädigte Luftleitung



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, durch Bodenmarkierungen jenen Fahrbereich im Anlieferungs- und Backstagebereich zu kennzeichnen, in den keine technischen Komponenten hineinragen.

### 15.8 Lüftungsanlagen

15.8.1 Bei der Begehung durch den Stadtrechnungshof Wien wurden alle vier Hauptlüftungszentralen der Halle D, deren zugehörigen Abluftanlagen und die Lüftungsanlagen der Foyers besichtigt.

Hiebei wurde u.a. festgestellt, dass die Funktionstüchtigkeit eines ölbenetzten Umlauffilters eingeschränkt bzw. nicht gegeben war (s. Abbildung 15). Dessen Wirkung ist nur dann gewährleistet, wenn die Filterkassetten kontinuierlich in das Ölbad eintauchen und durch die Wellenbewegung des Ölbadetes gereinigt werden. Im gegenständlichen Fall, waren die Filterkassetten trocken und nicht mehr mit Öl benetzt. Dieser Umstand wies auf einen Defekt des Umlauffilters hin. Bei einem anderen Ölumlauffilter, war der Antriebsmotor zur Erzeugung des bewegten Ölbadetes nicht zuverlässig befestigt.

Abbildung 15: Ölumlauffilter



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, den Ölumlauffilter instand zu setzen und den Antriebsmotor zur Erzeugung des bewegten Ölbadetes ordnungsgemäß zu befestigen.

15.8.2 Ferner wurde festgestellt, dass die Zuluftfilter aller 4 Seitenfoyer-Lüftungsanlagen derart verschmutzt waren, dass auf eine Reduzierung der Filterwirkung geschlossen wurde (s. Abbildung 16). Eine Verunreinigung in diesem Ausmaß führt zu einem geringeren Luftdurchsatz und in weiterer Folge zu einer erhöhten Stromaufnahme des Ventilatormotors. In letzter Konsequenz könnte der Lüftungsmotor überlastet werden und die Lüftung ausfallen.

Abbildung 16: verschmutzter Lüftungsfiter (Filterkassette)

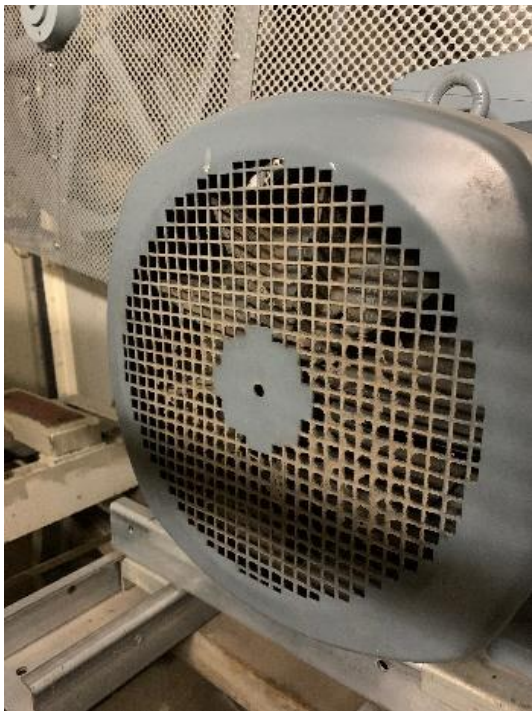


Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, alle verschmutzten Luftfilter zu tauschen und den Tausch zu dokumentieren. Ferner wäre der routinemäßige Luftfiltertausch in die empfohlenen Wartungspläne aufzunehmen.

15.8.3 Weiters wurde festgestellt, dass die Ansauggitter des Lüferrades eines Antriebsmotors für einen Abluftventilator erheblich durch Staub verunreinigt waren (s. Abbildung 17). Bei voranschreitender Verschmutzung bestand das Risiko eines Ausfalls der Lüftungsanlage.

Abbildung 17: verschmutzte Kühlluftansaugung



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, das verschmutzte Lüftungsgitter des Lüfterrades eines Antriebsmotors zu reinigen und die Reinigung zu dokumentieren. Ferner wäre die regelmäßige Reinigung in die empfohlenen Wartungspläne aufzunehmen.

15.8.4 Dem Stadtrechnungshof Wien fiel ebenso auf, dass der Lüfter zur Kühlung der Motorantriebssteuerung eines Zuluftventilators der Halle D lief, obwohl die Lüftungsanlage außer Betrieb war.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Ursache für das permanente Laufen des Lüfters zu ergründen und gegebenenfalls zu beheben.

15.8.5 Wie bereits erwähnt, ermöglicht die Lüftungsanlage auch einen Umluftbetrieb. Dies wird über die Zu-, Um- und Fortluftklappen ermöglicht. Diese werden elektrisch gegengleich angesteuert, sodass bei geschlossener Zuluftklappe und geschlossener Fortluftklappe die Umluftklappe zur Gänze geöffnet ist.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte bei der Begehung der Lüftungszentralen fest, dass alle Zu- und Fortluftklappen geschlossen, jedoch zwei Umluftklappen nur zu rd. 50 % geöffnet waren. Ob die beiden Umluftklappen funktionsuntüchtig oder lediglich verstellt waren, konnte nicht eruiert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Fehlfunktion der Umluftklappen zu beheben.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte weiters fest, dass eine der frischluftführenden Zuluftklappen erheblich korrodiert war (s. Abbildung 18). Augenscheinlich konnte dies auf eindringendes bzw. stehendes Wasser im Frischluftbrunnen zurückgeführt werden. Zudem wurde festgestellt, dass diese Klappe nicht zur Gänze geschlossen war.

Abbildung 18: stark korrodiertes Zuluftklappenelement



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die korrodierte Zuluftklappe zu sanieren bzw. mechanisch instand zu setzen.

15.8.6 Wenngleich bautechnische Belange nicht Prüfungsgegenstand waren, erachtete der Stadtrechnungshof Wien das Aufzeigen von derartigen augenscheinlichen Mängeln im Zuge der Besichtigung der Lüftungsanlage als erforderlich.

An mehreren Stellen in den Lüftungszentralen wurden Schäden wie Abplatzungen an der Decke festgestellt, die auf Wassereintritte ins Gebäude zurückzuführen waren. Ob Maßnahmen gegen das weitere Eindringen von Wasser ergriffen wurden, konnte vom Stadtrechnungshof Wien nicht eruiert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die bautechnischen Schäden zu erfassen und zu sanieren.

### **15.9 Trinkwasserdesinfektion**

Wie bereits dargestellt, wurde das Trinkwasser im Zeitpunkt der Prüfung chemisch mit Hypochloritlauge desinfiziert (s. Abbildung 19). Gemäß dem Sicherheitsdatenblatt besitzt diese Chemikalie eine schädliche Wirkung für das Grundwasser und darf daher nicht in die Kanalisation gelangen. Weiters besteht bei Auslaufen oder beim Verschütten dieser Flüssigkeit eine Verätzungs- und eine Rutschgefahr.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte hinsichtlich der Aufbewahrung und Bevorratung dieses Desinfektionsmittels fest, dass die Gebinde ohne weitere Sicherheitsvorkehrungen am Boden abgestellt waren.



Abbildung 19: Trinkwasserdesinfektionsanlage samt Chemikalienbehälter



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl für die betriebliche Sicherheit, die Gebinde zu beschriften sowie in Auffangwannen zu lagern.

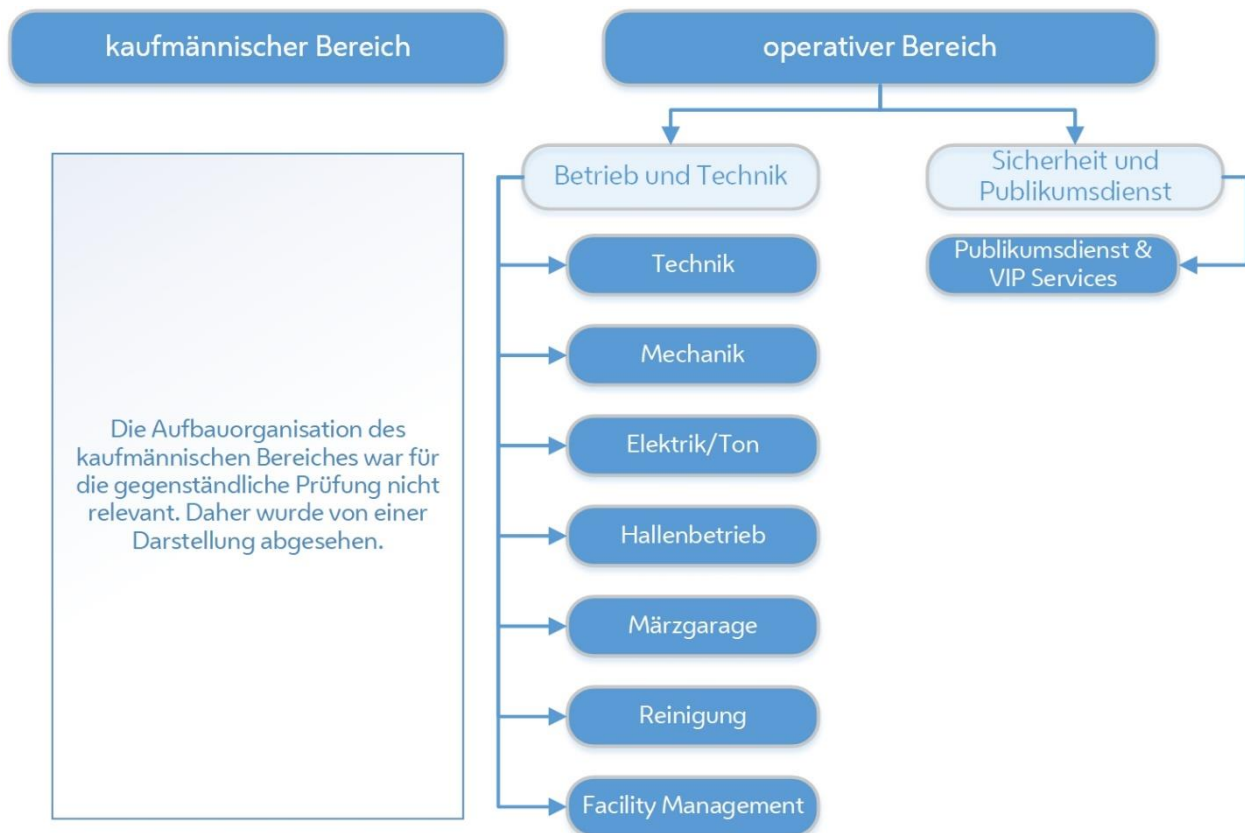
## **16. Aufbauorganisation der Wiener Stadthalle (operativer Bereich)**

### **16.1 Allgemeines zur Aufbauorganisation**

Im Zuge der Prüfung beleuchtete der Stadtrechnungshof Wien die Organisation des operativen Bereiches der Wiener Stadthalle (s. Abbildung 20).

Im Zeitpunkt der gegenständlichen Prüfung wurde die Wiener Stadthalle von einer kaufmännischen Geschäftsführerin und einem operativen Geschäftsführer geführt.

Abbildung 20: Aufbauorganisation Wiener Stadthalle, vereinfachte Darstellung (Stand 1. November 2020)



Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Der operative Bereich der Wiener Stadthalle gliederte sich in die Hauptaufgabengebiete „Betrieb und Technik“ sowie „Sicherheit und Publikumsdienst“.

Dem Bereich „Betrieb und Technik“ waren im Prüfungszeitpunkt die Abteilungen Technik, Mechanik, Elektrik/Ton, Hallenbetrieb, Märzgarage, Reinigung und Facility Management zugeordnet. Der Bereich „Sicherheit und Publikumsdienst“ war ausschließlich für die Abteilung „Publikumsdienst & VIP Services“ verantwortlich.

Neben dem Organigramm wurden auch die Arbeitsplatzbeschreibungen eingesehen. Die Abteilungen Technik und Mechanik waren dabei für die Betreuung der technischen Anlagen maßgeblich zuständig.

Die Abteilung Technik war für die Beschaffung und die Veranlassung der regelmäßigen behördlich vorgeschriebenen und gesetzlich verpflichtenden Überprüfungen verantwortlich. Ferner waren die Verwaltung der Prüfbücher, die Behördenkorrespondenz und das Prüfen und Bewerten von Bestandsanalysen und Studien Aufgaben dieser Abteilung.

Die Abteilung Mechanik war für die routinemäßigen hausinternen Wartungen und Instandhaltungen der technischen Anlagen zuständig. Darüber hinaus war diese Organisationseinheit mit den Agenden des Veranstaltungsbetriebs, im Besonderen mit den Auf- und Abbauarbeiten und mit der Betreuung der Technik während den Veranstaltungen, betraut.

## **16.2 Feststellungen zur Aufbauorganisation**

Laut Auskunft der Wiener Stadthalle können während laufender Veranstaltungen keine internen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden. Diese Arbeiten werden teilweise sogar bereits Tage zuvor eingestellt, insbesondere bei einem dicht gedrängten Veranstaltungsprogramm. Die über Jahre nicht behobenen Mängel seien u.a. ein Resultat dieses Umstandes.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte anhand der Unterlagen und seinen Erkenntnissen aus den Erhebungen weiters fest, dass die Aufgaben der Mitarbeitenden zwar definiert, jedoch die Kooperation und die Anordnungsbefugnis bei abteilungsübergreifenden Aufgabenstellungen nicht festgelegt waren.

Beispielsweise korrelierten die in den Arbeitsplatzbeschreibungen angeführten Abteilungsbezeichnungen teilweise nicht mit jenen im Organigramm. Die Abteilungen „Mechanik“ und „Elektrik/Ton“ waren in einer übergeordneten Gruppe „Haustechnik“ zusammengefasst. Die Abteilung „Facility Management“ wurde zwar im Organigramm abgebildet, jedoch nicht in den Arbeitsplatzbeschreibungen erwähnt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, das Organigramm mit den Arbeitsplatzbeschreibungen in Einklang zu bringen.

Das Portierpersonal und jenes der Telefonzentrale war der Abteilung „Facility Management“ der Wiener Stadthalle zugeordnet. Anzumerken war, dass der Begriff „Facility Management“ mit dem Begriff „Gebäudemanagement“ gleichgesetzt wird und die Verwaltung und die Bewirtschaftung von Gebäuden sowie deren technische Anlagen und Einrichtungen von organisatorisch übergeordneter Stelle impliziert.

Die im Zeitpunkt der Prüfung gültige Norm definiert Facility Management als *„organisatorische Funktion, die Personen, Ort und Prozesse innerhalb der bebauten Umgebung zu jenem Zweck integriert, um die Qualität des Lebens von Personen sowie die Produktivität des Kerngeschäfts zu verbessern“*.

Facility Management umfasst das gesammelte Wissen über alle Anlagen bzw. Anlagenteile und alle direkt und indirekt in diesem Zusammenhang stehenden Bereiche. Hierzu zählen beispielsweise Anlagenstandorte, Anlagendaten, Funktions- bzw. Betriebsweisen auch im Zusammenspiel mit weiteren Anlagenteilen, regelmäßige Inspektionen und Wartungen, rechtliche Belange, Belange der Haushaltsführung, zuständiges Betriebspersonal usw.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Grundsätze des Facility Managements in die Organisationsstruktur des operativen Bereiches zu integrieren, um insbesondere Mängel an der Anlage systematisch zu erfassen und zu beheben sowie um die Veranstaltungsstätte auch längerfristig in einem guten Zustand zu erhalten.

## **17. Zusammenfassung der Empfehlungen**

### Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Vorweg ist der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle ein Anliegen zu artikulieren, dass die im Zuge der Prüfung vom Stadtrechnungshof Wien beanstandeten Punkte sehr ernst genommen wurden und werden.

Unmittelbar nach der Schlussbesprechung im Mai 2021 wurden im 1. Schritt Maßnahmen zu den einzelnen Empfehlungen definiert und im 2. Schritt deren Umsetzungsstatus monatlich evaluiert.

Dies vor dem Hintergrund, dass diese Bemühungen die vom Stadtrechnungshof Wien zu Recht aufgezeigten Defizite schnellstmöglich beheben zu wollen, gerade im Prüfungszeitraum, der durch Kurzarbeit und COVID-19-Teststraße geprägt war, eine ganz besondere und neue Herausforderung für die Wiener Stadthalle darstellten. Aus epidemiologischen Gründen war den eigenen Mitarbeitenden der Zutritt zu wesentlichen Teilen des Gebäudes während des Teststraßenbetriebs verwehrt.

Es wird von Seiten der Wiener Stadthalle nicht übersehen, dass sich der Prüfungszeitraum auf eine halbe Dekade erstreckt; einige der aufgezeigten Defizite sind trotz allem auch der Pandemie geschuldet. Mit dem ersten Lockdown wurde ein Vollbetrieb ohne jede Vorbereitungsmaßnahme auf null heruntergefahren.

Bei der Vielzahl der Empfehlungen ist es uns wichtig zu erwähnen, dass bei jeder einzelnen Veranstaltung die Betriebssicherheit und die Gebrauchstauglichkeit der Halle D gegeben war und die vorgeschriebenen Inspektionen und Wartungen durchgeführt wurden.

Die Wiener Stadthalle setzt alles daran, die umfangreichen Dokumentationspflichten im Zuge der Facility Aufgaben vollständig umzusetzen.

**Empfehlung Nr. 1:**

Es wäre die Behebung von Mängeln an den Feuerschutztüren in der Dokumentation der jährlichen Überprüfung zu vermerken (s. Punkt 7.2.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Mängelbehebungen werden ab sofort in den Wartungsprotokollen handschriftlich dokumentiert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 2:**

Es wäre die Behebung von Mängeln an den Brandschutzklappen unverzüglich vornehmen zu lassen und dies in der Dokumentation der jährlichen Überprüfung zu vermerken (s. Punkt 7.2.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es werden Leistungsverzeichnisse für eine vollständige Mängelbehebung lt. aktuellem Inspektionsbericht erstellt. Die Durchführung der Vergabeverfahren erfolgt nach Budgetfreigabe bis Jahresende, sodass mit der Mängelbehebung 2022 begonnen werden kann. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 3:**

Es wäre der TUS-Anschluss für die automatische Brandmeldeanlage der Halle F herzustellen (s. Punkt 7.3.1).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Ein entsprechendes Angebot wurde beauftragt. Der TUS-Anschluss wird umgehend hergestellt. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 4:

Es wären die Mängel der automatischen Brandmeldeanlage umgehend zu beheben und dies in den Instandhaltungs- und Inspektionsprotokollen zu dokumentieren (s. Punkt 7.3.1).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Mängel wurden behoben und im Inspektionsprotokoll eingetragen. Aktuell liegt ein mängelfreier Wartungsbericht vor. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 5:

Die Wiener Stadthalle möge die erforderliche Dokumentation sowie Planunterlagen der Brandrauchabsauganlage mit der akkreditierten Prüfstelle im Sinn der normativen Vorgaben abklären und diese gegebenenfalls erstellen zu lassen (s. Punkt 7.3.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Ein entsprechendes Angebot zur Aktualisierung der Planunterlagen wurde beauftragt. Die Planerstellung wird heuer abgeschlossen. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 6:

Es wären die z.T. über mehrere Jahre aufgezeigten Mängel an den Brandrauchabsauganlagen beheben zu lassen (s. Punkt 7.3.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es werden Leistungsverzeichnisse für eine vollständige Mängelbehebung lt. aktuellem Inspektionsbericht erstellt. Die Durchführung der Vergabeverfahren erfolgt nach Budgetfreigabe bis Jahresende, sodass mit der Mängelbehebung 2022 begonnen werden kann. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 7:

Es wären die Mängel, die im Zuge der Inspektion bzw. Wartung der Brandrauchentlüftungen aufgezeigt wurden zu beheben bzw. beheben zu lassen und dies entsprechend in den Kontrollbüchern zu dokumentieren (s. Punkt 7.3.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die aufgezeigten Mängel wurden bereits während der Prüfung behoben und in den Kontrollbericht eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 8:

Es wäre die Druckluftanlage (Kompressor inkl. dezentraler Druckluftkessel) entsprechend den Bestimmungen der DGÜW-V überprüfen zu lassen und über den Betrieb ein Einvernehmen mit der Behörde herzustellen (s. Punkt 7.3.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Nach einer Gefahrenpotenzialanalyse erfolgt durch eine technische Prüforganisation eine Druckkesselüberprüfung. Mängelfreie Prüfbücher werden bei der Anlage aufbewahrt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.



Empfehlung Nr. 9:

Es wäre eine unmissverständliche abschließende Befundung der Brandrauchsteuerklappen bei der beauftragten Fachfirma einzufordern (s. Punkt 7.3.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der aktuelle Kontrollbericht 2021 über die Brandrauchsteuerklappen beinhaltet unmissverständliche Erläuterungen zu den jeweiligen Punkten. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 10:

Es wären in die Prüfberichte der Wandhydranten Vermerke über die Behebung der Mängel einzutragen, um die Funktionsfähigkeit nachweisen zu können (s. Punkt 7.3.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Im aktuellen Prüfbericht der Wandhydranten wurden die Vermerke zur Behebung der Mängel eingetragen und somit die Funktionsfähigkeit nachgewiesen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 11:

Es wären die Wandhydranten nicht zweckentfremdet zu verwenden (s. Punkt 7.3.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Für Sonderreinigungen nach Veranstaltungen wurden gesonderte C-Schläuche angeschafft. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

#### Empfehlung Nr. 12:

Es wären sämtliche Bedienstete der Wiener Stadthalle nachweislich einmal jährlich in der Handhabung der Mittel der Ersten Löschhilfe sowie über das Verhalten im Brandfall zu unterweisen (s. Punkt 7.4.1).

#### Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Unterweisung sämtlicher Bediensteten der Wiener Stadthalle zur Handhabung der Mittel der Ersten Löschhilfe sowie über das Verhalten im Brandfall ist nach Beendigung der Kurzarbeit im Zuge einer Löschübung geplant. Der Empfehlung wird somit ehest nachgekommen.

#### Empfehlung Nr. 13:

Es wären Mängelbehebungen in den Befunden der Sicherheitsbeleuchtung als qualitätssichernde Maßnahme und als Nachweis bei behördlichen Kontrollen schriftlich festzuhalten bzw. vom ausführenden Betrieb bestätigen zu lassen (s. Punkt 9.2).

#### Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Inspektionsfirma wurde angehalten in ihren Befunden die Mängelbehebungen schriftlich festzuhalten. Fortan werden in den Notbeleuchtungszentralen Listen über sämtliche Arbeiten an den Anlagen geführt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

#### Empfehlung Nr. 14:

Es wäre die mit den Wartungsarbeiten beauftragte Fachfirma anzuhalten, erforderliche Instandhaltungen der Netzersatzanlage entsprechend zu formulieren (s. Punkt 9.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die mit den Wartungsarbeiten beauftragte Fachfirma wurde angewiesen, in den Wartungsberichten klar zu formulieren, was für den einwandfreien und sicheren Betrieb der Anlage erforderlich ist. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 15:

Es wäre im Zuge der Kenntnisnahme der Wartungsberichte der Netzersatzanlage verstärkt auf die Richtigkeit der darin vermerkten anlagenspezifischen Daten zu achten (s. Punkt 9.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Mittels Arbeitsanweisung wurden alle mit Wartungsberichten befassten Mitarbeitenden aufgefordert, verstärkt auf die Richtigkeit der anlagenspezifischen Daten zu achten. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 16:

Es wäre die Behebung von Mängeln künftig in den Prüfprotokollen der Blitzschutzanlage zu dokumentieren (s. Punkt 9.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es wurden die Mängelbehebungen in den Prüfprotokollen in der Blitzschutzanlage handschriftlich eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 17:**

Es wäre die Bescheidaufgabe hinsichtlich des Überprüfungszeitpunktes der Blitzschutzanlage einzuhalten oder eine Änderung bei der zuständigen Behörde zu erwirken (s. Punkt 9.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die mit der Inspektion beauftragte Fachfirma führt künftig die Überprüfung der Blitzschutzanlage gemäß Bescheid Auflage immer im April durch. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 18:**

In Bezug auf die Lüftungsanlagen wären sämtliche behördliche Unterlagen auszuheben und zusammenzuführen, ein aktuelles Anlagenschema zu erstellen und die Funktionsweise zu verschriftlichen (s. Punkt 10.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Gemäß Auftrag der Wien Holding wird das Anlagenschema seitens der Wiener Stadthalle im Zusammenhang mit der beauftragten Bestandsanalyse erstellt. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 19:**

Es wäre hinsichtlich der Lüftungsanlagen ein Prozess zu etablieren, welcher den Bereich von den behördlich bzw. gesetzlichen vorgeschriebenen Überprüfungstätigkeiten bis hin zur Dokumentation der Mängelbehebungen umspannt. Darüber hinaus soll gewährleistet werden, dass Mängel behoben bzw. deren Behebung evident gehalten werden (s. Punkt 10.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es wurde ein Rechtsregister und eine Prozessdarstellung zyklischer Instandhaltungstätigkeiten der Lüftungsanlagen erstellt. Die durchzuführenden Tätigkeiten wurden in Quartalslisten zusammengefasst und deren Durchführung bis hin zur Mängelbehebung eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 20:

Es wäre mithilfe von Plänen über Wartungsintervalle, Checklisten, Wartungsanweisungen usw. für eine strukturierte routinemäßige Inspektions- und Wartungstätigkeit an den Lüftungsanlagen zu sorgen (s. Punkt 10.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es wurde eine Prozessdarstellung zyklischer Instandhaltungstätigkeiten der Lüftungsanlagen erstellt. Die durchzuführenden Tätigkeiten wurden in Quartalslisten zusammengefasst und deren Durchführung bis hin zur Mängelbehebung eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 21:

Es wäre hinsichtlich der Lüftungssituation, das Einvernehmen mit der zuständigen Behörde zu suchen und einen Konsens zu erzielen (s. Punkt 10.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Behörde wurde hinsichtlich der Lüftungssituation zur Stellungnahme gebeten, eine Rückmeldung steht noch aus. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 22:**

Es wäre die Auswirkung der Querschnittsveränderung auf den Volumenstrom im Frischluftkanal durch den nachträglichen Einbau einer Brandrauchentlüftung zu prüfen (s. Punkt 10.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Laut Messprotokoll vom Sommer des Jahres 2021 erreichen die Lüftungsanlagen Südwest und Südost den Auslegungswert der Volumenströme. Durch die nun durchgeführte Sonderreinigung der Ölumlaufilter sowie den Ausbau von ungenutzten Regelklappen in den Frischluftkanälen ist davon auszugehen, dass auch bei den Anlagen Nordost und Nordwest der Auslegungswert der veranstaltungsrechtlichen Bewilligung erreicht wird. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 23:**

Es wäre das regelmäßige Spülen des Trinkwasserverteilnetzes und der Trinkwasser- auslässe, im Besonderen jene der Duschanlagen, fortzuführen, die Spülungen nachweislich zu dokumentieren und diese Tätigkeit in einem Wartungsplan einfließen zu lassen (s. Punkt 11.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

In den erstellten Listen werden die regelmäßigen Spülungen, besonders jene der Duschanlagen, unter Berücksichtigung der Veranstaltungen eingetragen. Es werden abteilungsspezifische Wartungspläne erstellt und u.a. die regelmäßigen Spülungen eingetragen. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 24:**

Es wären Mängelbehebungen an Aufzügen z.B. durch den beauftragten Fachbetrieb mit Datum, Firmenstampiglie und Unterschrift im Prüfbefund eintragen zu lassen (s. Punkt 12.).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die entsprechenden Aufzugsfirmen wurden aufgefordert, die Mängelbehebungen in den Wartungsberichten ab sofort mit Firmenstempel und Unterschrift zu vermerken. Die Eintragungen werden bei den Folgeüberprüfungen seitens der Wiener Stadthalle kontrolliert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 25:**

Es wäre für künftige wiederkehrende Überprüfungen von Aufzügen die Kenntnisnahme des Gutachtens von der Aufzugswärterin bzw. vom Aufzugswärter durch Unterschrift bestätigen zu lassen (s. Punkt 12.).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Aufzugswärter haben die Arbeitsnachweise der wiederkehrenden Überprüfungen von Aufzügen mit ihrer Unterschrift bestätigt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 26:**

Es wären die Unterfertigungen der schriftlichen Erklärungen in den Zeugnissen der Aufzugswärterinnen bzw. Aufzugswärter nachträglich einzuholen (s. Punkt 12.).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Aufzugswärter haben ihre Zeugnisse mit Unterschrift bestätigt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 27:**

Es wäre eine unmissverständliche Befundung der Winden und Hebezeuge beim überprüfenden Fachbetrieb einzufordern (s. Punkt 13.).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Durch die Pandemie bedingten Covid-Testungen konnte die Überprüfung der Winden und Hebezeuge erst im Herbst des Jahres 2021 durchgeführt werden. Der Endbefund steht noch aus und die Prüffirma wurde schriftlich aufgefordert, unmissverständliche Befundungen und klare Aussagen bzgl. erforderlicher Reparaturen zu treffen. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 28:**

Es wären die Überprüfungen der kraftbetriebenen Türen anzupassen, sodass fehlende Prüfbücher ersetzt und zu Hinweisen und Bemerkungen der Fachfirma konkrete Aussagen zu erforderlichen Maßnahmen eingefordert werden (s. Punkt 14.).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Auf das Erfordernis einer lückenlosen Dokumentation wurden die Fachfirmen erneut hingewiesen und entsprechende Prüfbücher im Dokumentenordner hinterlegt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

**Empfehlung Nr. 29:**

Es wären die Eigenkontrollen im Bereich der sicherheitsrelevanten Brandabschlüsse in kürzeren Abständen vorzunehmen und Mängel umgehend beheben zu lassen bzw. Schutzmaßnahmen, wie z.B. Metallbügel bzw. Poller oder Bodenmarkierungen vorzusehen, um Beschädigungen zu vermeiden (s. Punkt 15.1.1).



Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Im Bereich der sicherheitsrelevanten Brandabschlüsse werden durch die Hallenmeister monatliche Eigenkontrollen gemäß Kontrollblatt durchgeführt und die Aufzeichnungen durch den Leiter Facility Management kontrolliert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 30:

Es wären die tragbaren Handfeuerlöscher den entsprechenden Bereichen zuzuordnen und die Standorte durch Aufhängungen an den Wänden einsehbar zu fixieren (s. Punkt 15.1.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Eine Liste der tragbaren Handfeuerlöscher mit Angabe des Standortes liegt vor. Sämtliche Handfeuerlöscher sind durch Aufhängungen an den Wänden gut einsehbar fixiert. Im Publikumsbereich werden monatliche Eigenkontrollen, im gesamten Hallenbereich quartalsmäßige Eigenkontrollen im Zuge der Begehungen des Brandschutzwarts durchgeführt und in entsprechenden Kontrollblättern eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 31:

Es wären Firmen dazu anzuhaltend, ihre Abfälle selbst zu entsorgen und im Sinn der Brandschutzordnung derartige Lagerungen umgehend zu entfernen (s. Punkt 15.1.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Ein Sicherheitsmerkblatt zur sicherheitstechnischen Unterweisung liegt im Haus vor und wird mit jeder Beauftragung an die Firma als Beilage mitgeschickt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 32:

Es wären die Ladeplätze für akkubetriebene Gabelstapler etc. eindeutig zuzuweisen, die Gefahrenbereiche zu kennzeichnen und die Mitarbeitenden gemäß dem Explosionsschutzdokument zu unterweisen (s. Punkt 15.1.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Staplerladeplätze wurden mit entsprechender Bodenmarkierung und Hinweisschilder versehen. Die Unterweisungen der Mitarbeitenden liegen vor und werden immer wieder mit der Ausstellung der internen Fahrerlaubnis gemäß ASchG erstellt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 33:

Es wäre eine lose Steckdose ordnungsgemäß zu befestigen oder zu entfernen, sofern diese nicht mehr genutzt wird (s. Punkt 15.4.1).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die lose Steckdose wurde fachgerecht montiert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 34:

Es wäre auf das Verschließen der Verteilerschränke verstärktes Augenmerk zu legen und auf den Zustand der Geräte zu achten (s. Punkt 15.4.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Mittels Arbeitsanweisung wurde auf das Verschließen der Verteilerschränke besonders hingewiesen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 35:

Es wäre das Ladegerät eines Gabelstaplers korrekt anzuschließen (s. Punkt 15.4.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die provisorische Ladestelle wurde aufgelassen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 36:

Es wäre laufend auf unverschlossene Elektroverteildosen und lose bzw. herabhängende Leitungen zu achten und derartige Mängel ehestmöglich zu beheben (s. Punkt 15.4.6).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Mittels Arbeitsanweisung wurde hingewiesen, auf unverschlossene Elektroverteildosen und lose bzw. herabhängende Leitungen vermehrt zu achten und derartige Mängel ehestmöglich zu beheben. Künftig werden zyklische Begehungen der Betriebsleitung mit Schwerpunkt Elektroinstallationen durchgeführt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 37:

Es wäre eine Bereinigung der Lagerungen in den technischen Bereichen durchzuführen (s. Punkt 15.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Lagerungen in den technischen Bereichen wurden entfernt sowie eine entsprechende Arbeitsanweisung erstellt. Die Umsetzung wird mit regelmäßigen Kontrollgängen samt Aktenvermerken durch die Betriebsleitung kontrolliert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 38:

Es wäre ein Pumpensumpf im Bereich der Halle B tragsicher und unverschiebbar abzudecken (s. Punkt 15.6).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der Pumpensumpf wurde mit einem Gitterrost tragsicher und unverschiebbar abgedeckt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 39:

Es wären die Bereiche, in denen eine Gefahr des Anstoßens bestand, dauerhaft zu markieren und beschädigte dämpfende Umhüllungen zu erneuern (s. Punkt 15.6).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Gefahrenstellen wurden mit Schaumstoff und gelb-schwarzer Markierung gesichert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 40:

Es wäre jener Fahrbereich im Anlieferungs- und Backstagebereich durch Bodenmarkierungen zu kennzeichnen, in den keine technischen Komponenten hineinragen (s. Punkt 15.7).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Fahrbereiche im Anlieferungs- und Backstagebereich wurden durch Bodenmarkierungen kenntlich gemacht und der hineinragende Lüftungsstutzen gekürzt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 41:

Es wäre ein Ölumlaufter in Stand zu setzen und der Antriebsmotor zur Erzeugung des bewegten Ölbad ordnungsgemäß zu befestigen (s. Punkt 15.8.1).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der defekte Antriebsmotor zur Erzeugung des bewegten Ölbad wurde durch eine Fachfirma repariert und wieder ordnungsgemäß befestigt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 42:

Es wären alle verschmutzten Luftfilter zu tauschen und der Tausch zu dokumentieren. Ferner wäre der routinemäßige Luftfiltertausch in die empfohlenen Wartungspläne aufzunehmen (s. Punkt 15.8.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Aufgrund der pandemiebedingten Hallensperre kam es zu Verzögerungen beim Filtertausch. Im Zuge der jährlichen Reinigung

der Lüftungsanlagen wurden im Sommer sämtliche Luftfilter erneuert und die Tätigkeit in den Wartungsplänen eingetragen. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 43:

Es wäre das verschmutzte Lüftungsgitter des Lüfterrades eines Antriebsmotors zu reinigen und die Reinigung zu dokumentieren. Ferner wäre die regelmäßige Reinigung in die empfohlenen Wartungspläne aufzunehmen (s. Punkt 15.8.3).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Das verschmutzte Lüftungsgitter eines Antriebsmotors wurde gereinigt und der Zustand der Motoren wird bei den regelmäßigen Inspektionen der Lüftungsanlagen kontrolliert und dokumentiert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 44:

Es wäre die Ursache für das permanente Laufen eines Lüfters für die Kühlung einer Motorantriebssteuerung zu ergründen und gegebenenfalls zu beheben (s. Punkt 15.8.4).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der schadhafte Frequenzumrichter für diesen Motor wurde bereits während der Prüfung erneuert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 45:

Es wäre die Fehlfunktion der Umluftklappen zu beheben (s. Punkt 15.8.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es wird eine Fachfirma mit der Sanierung der Umluftklappen beauftragt und die Arbeiten ehestmöglich umgesetzt. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 46:

Es wäre eine korrodierte Zuluftklappe zu sanieren bzw. mechanisch instand zu setzen (s. Punkt 15.8.5).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Es wird eine Fachfirma mit der Sanierung der Zuluftklappen beauftragt und die Arbeiten ehestmöglich umgesetzt. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 47:

Es wären bautechnische Schäden im Bereich der Lüftungszentralen zu erfassen und zu sanieren (s. Punkt 15.8.6).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die bautechnischen Schäden wurden durch eine Fachfirma saniert. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 48:

Es wären für die betriebliche Sicherheit, die Gebinde für das Wasserdesinfektionsmittel zu beschriften sowie in Auffangwannen zu lagern (s. Punkt 15.9).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Die Gebinde für das Wasserdesinfektionsmittel wurden beschriftet und in eine Auffangwanne gestellt. Der Empfehlung wurde somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 49:

Es wäre das Organigramm mit den Arbeitsplatzbeschreibungen in Einklang zu bringen (s. Punkt 16.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der Prozess zum Abgleich vom Organigramm und der Arbeitsplatzbeschreibungen wurde gestartet und beinhaltet eine neue Stabstelle „Leitung Facility Management“. Die Arbeitsplatzbeschreibungen werden parallel zu den personellen Veränderungen und Stellenbesetzungen in Einklang gebracht. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Empfehlung Nr. 50:

Es wären die Grundsätze des Facility Managements in die Organisationsstruktur des operativen Bereiches zu integrieren, um insbesondere Mängel an der Anlage systematisch zu erfassen und zu beheben sowie um die Veranstaltungsstätte auch längerfristig in einem guten Zustand zu erhalten (s. Punkt 16.2).

Stellungnahme der Geschäftsführung der Wiener Stadthalle Betriebs- und Veranstaltungsgesellschaft m.b.H.:

Der Prozess das Facility Management zur Organisationsstruktur des operativen Bereiches wurde gestartet. Im 1. Schritt wurden Prozessdarstellungen zyklischer Instandhaltungstätigkeiten für



HKLS Anlagen erstellt und in den jeweiligen Abteilungen implementiert. Der weitere Prozess wird vom neuen Leiter Facility Management erstellt und fortlaufend begleitet. Der Empfehlung wird somit nachgekommen.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Mag. Werner Sedlak, MA

Wien, im Oktober 2021