

## STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10 A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810 E-Mail: post@stadtrechnungshof.wien.at www.stadtrechnungshof.wien.at

StRH V - 3/19

"Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts, Sicherheitstechnische Prüfung von archäologischen Ausgrabungen StRH V - 3/19 Seite 2 von 45

#### **KURZFASSUNG**

Der Stadtrechnungshof Wien prüfte die Arbeitssicherheit der Archäologinnen bzw. Archäologen der den "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts angeschlossenen Stadtarchäologie Wien.

Die Einschau zeigte, dass seitens der Stadtarchäologie Wien eine Vielzahl an Sicherheitsmaßnahmen bestand. Es wurden etwa Sicherheitsvorschriften erstellt, Sicherheitsunterweisungen durchgeführt sowie persönliche Schutzausrüstungen für die Mitarbeitenden und Erste-Hilfe-Ausrüstungen zur Verfügung gestellt.

Verbesserungsbedarf zeigte sich hinsichtlich der Aktualität von Sicherheitsvorschriften sowie in der Durchführung regelmäßiger Schulungen betreffend die Arbeitssicherheit.

Die Empfehlungen des Stadtrechnungshofes Wien sollten zur Arbeitssicherheit der Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien beitragen und zu einer Aufmerksamkeitssteigerung für die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen führen. StRH V - 3/19 Seite 3 von 45

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die den "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts zugeordnete Stadtarchäologie Wien 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	9
1.1 Prüfungsgegenstand	9
1.2 Prüfungszeitraum	9
1.3 Prüfungshandlungen	9
1.4 Prüfungsbefugnis	10
1.5 Vorberichte	10
2. Allgemeines	11
2.1 Geschichte der Stadtarchäologie Wien	11
2.2 Aufgaben der Stadtarchäologie Wien	12
2.3 Personal der Stadtarchäologie Wien	14
3. Rechtliche und technische Grundlagen	15
3.1 Denkmalschutzgesetz	15
3.2 Wiener Museen - Zuweisungsgesetz	15
3.3 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz	15
3.4 Wiener Bedienstetenschutzgesetz 1998	16
3.5 Arbeitsinspektionsgesetz 1993	16
3.6 Allgemeines Sozialversicherungsgesetz	16
3.7 Arbeitszeitgesetz	16
3.8 Bauarbeitenkoordinationsgesetz	17
3.9 Arbeitsmittelverordnung	17
3.10 Verordnung Persönliche Schutzausrüstung	17

3.11 Bauarbeiterschutzverordnung	17
3.12 Arbeitsstättenverordnung	18
3.13 Verordnung über die Sicherheitsvertrauensperson	18
3.14 ÖNORM EN 16907	18
3.15 ÖNORM B 2107	18
3.16 ÖNORM Z 1020	18
3.17 ÖNORM EN 131	19
3.18 Anwendung der rechtlichen und technischen Grundlagen	19
4. Ausgrabungstätigkeit der Stadtarchäologie Wien	19
5. Sicherheitsbestimmungen bei archäologischen Ausgrabungen	21
5.1 Sicherheitsbestimmungen gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz	. 22
5.2 Sicherheitsbestimmungen gemäß Bauarbeiterschutzverordnung	. 23
5.3 Sicherheitsbestimmungen gemäß Bauarbeitenkoordinationsgesetz	. 26
5.4 Sicherheitsbestimmungen gemäß Arbeitsmittelverordnung	. 27
5.5 Sicherheitsbestimmungen gemäß Verordnung Persönliche Schutzausrüstung	. 27
5.6 Sicherheitsbestimmungen allgemein	.28
6. Arbeitsschutzsystem	. 29
6.1 Einrichtungen des Arbeitsschutzes	. 29
6.2 Unfälle bei Ausgrabungen der Stadtarchäologie Wien	.30
7. Sicherheitsmaßnahmen der Stadtarchäologie Wien	31
7.1 Sicherheitsunterweisungen bzw. Sicherheitsvorschriften	31
7.2 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan	. 32
7.3 Persönliche Schutzausrüstung	. 34
7.4 Erste Hilfe und lebensrettende Maßnahmen	. 35
7.5 Arbeitsmittel	. 35
7.6 Allgemeine Unfallversicherungsanstalt	
7.7 Gesundheitsschutz	. 37
8. Wahrnehmungen des Stadtrechnungshofes Wien	.38
8.1 Wahrnehmungen betreffend die Sicherheitsunterweisungen bzw.	
Sicherheitsvorschriften	.38
8.2 Wahrnehmungen betreffend die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne	. 39
8.3 Wahrnehmungen betreffend die persönliche Schutzausrüstung	.40
8.4 Wahrnehmungen betreffend die Erste Hilfe und lebensrettende Maßnahmen .	.40
8.5 Wahrnehmungen betreffend die Arbeitsmittel	41

StRH V - 3/19 Seite 5 von 45

8.6 Wahrnehmungen zu den Unterweisungen	41
8.7 Wahrnehmungen betreffend den Gesundheitsschutz	42
8.8 Sonstige Wahrnehmungen	42
9. Zusammenfassung der Empfehlungen	43
TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS	
Abbildung 1: Graphische Darstellung der Ausgrabungen der Stadtarchäologie Wien	
im Zeitraum der Jahre 2011 bis 2018	20
Tabelle 1: Unfallmeldungen der Stadtarchäologie Wien im Zeitraum 2011 bis 2018	30

## **ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

AM-VO	Arbeitsmittelverordnung
ASchG	Arbeitnehmer Innenschutzgesetz
AStV	Arbeitsstättenverordnung
ASVG	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
AUVA	Allgemeine Unfallversicherungsanstalt
BauKG	Bauarbeitenkoordinationsgesetz
BauV	Bauarbeiterschutzverordnung
bzgl	bezüglich
bzw	beziehungsweise
ca	circa
d.h	das heißt
DMSG	Denkmalschutzgesetz
etc	et cetera
EU	Europäische Union

StRH V - 3/19 Seite 6 von 45

EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
	Frühsommer-Meningoenzephalitis
	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GIS	
	Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Compag-
	nie Kommanditgesellschaft
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
KA	J
lt	
m	
MA	
Nr	
o.g	
•	Europäische Norm im Status einer österreichischen
	Norm
ÖNORM	Österreichische Norm
PSA-V	Verordnung Persönliche Schutzausrüstung
S	
SiGe	Sicherheits- und Gesundheitsschutz
StRH	Stadtrechnungshof
SVP	Sicherheitsvertrauensperson
u.a	unter anderem
U2	U-Bahn Linie 2
U5	U-Bahn Linie 5
U-Bahn	Untergrundbahn
USW	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
W-BedSchG 1998	Wiener Bedienstetenschutzgesetz 1998
Wien Energie Gasnetz GmbH	WIEN ENERGIE Gasnetz GmbH
Wien Energie Stromnetz GmbH	WIEN ENERGIE Stromnetz GmbH
Wiener Linien GmbH & Co KG	WIENER LINIEN GmbH & Co KG

StRH V - 3/19 Seite 7 von 45

z.B. .....zum Beispiel

#### **GLOSSAR**

#### Ausführungsphase

Im Sinn des BauKG ist die Ausführungsphase der Zeitraum von der Auftragsvergabe bis zum Abschluss der Bauarbeiten.

#### Bauboom

Unter Bauboom versteht man die Hochkonjunktur im Bauwesen.

#### Bauherrin bzw. Bauherr

Im Sinn des BauKG ist die Bauherrin bzw. der Bauherr eine natürliche oder juristische Person oder sonstige Gesellschaft mit Rechtspersönlichkeit, in deren Auftrag ein Bauwerk ausgeführt wird.

#### Baustellenkoordinatorin bzw. Baustellenkoordinator

Ist eine natürliche oder juristische Person oder sonstige Gesellschaft mit Rechtspersönlichkeit, die von der Bauherrin bzw. vom Bauherrn oder von der Projektleiterin bzw. vom Projektleiter mit der Durchführung der im BauKG genannten Aufgaben für die Ausführungsphase des Bauwerks betraut wird. Sie koordiniert die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in der Ausführungsphase.

#### **Bodendenkmal**

Als Bodendenkmal bzw. archäologisches Denkmal werden im Boden verborgene Elemente der Kulturgeschichte (z.B. Befestigungsanlage, Verkehrswege) bezeichnet.

#### Planungskoordinatorin bzw. Planungskoordinator

Ist eine natürliche oder juristische Person oder sonstige Gesellschaft mit Rechtspersönlichkeit, die von der Bauherrin bzw. vom Bauherrn oder von der Projektleiterin StRH V - 3/19 Seite 8 von 45

bzw. vom Projektleiter mit der Durchführung der im BauKG genannten Aufgaben für die Vorbereitungsphase des Bauwerks betraut wird. Sie koordiniert die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in der Vorbereitungsphase.

#### Prospektion

Unter Prospektion ist in der Archäologie die Erkundung und Erfassung archäologischer Stätten in einem bestimmten Gebiet mit zerstörungsfreien Methoden zu verstehen.

#### SiGe-Plan

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan entsprechend dem BauKG. Er hat die erforderlichen Maßnahmen betreffend die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz festzulegen sowie deren Koordinierung und Einhaltung zu unterstützen.

#### Vorbereitungsphase

Im Sinn des BauKG ist die Vorbereitungsphase der Zeitraum vom Beginn der Planungsarbeiten bis zur Auftragsvergabe.

StRH V - 3/19 Seite 9 von 45

#### **PRÜFUNGSERGEBNIS**

#### 1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien

#### 1.1 Prüfungsgegenstand

Die gegenständliche sicherheitstechnische Prüfung wurde von der Abteilung Bauwerke, Verkehr und Energie des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt.

Ziel der Prüfung war die Überprüfung der Sicherheitsstandards bei archäologischen Ausgrabungen der Stadtarchäologie Wien. Hauptaugenmerk wurde dabei auf die bestehenden sicherheitstechnischen Maßnahmen und Vorkehrungen betreffend die Arbeitssicherheit der Mitarbeitenden gelegt.

Nichtziel der Prüfung war die Beurteilung der Örtlichkeiten der Ausgrabungen hinsichtlich Standsicherheit und Tragfähigkeit sowie die Beurteilung der jeweils gewählten Maßnahme (z.B. Böschen, Verbau) zur Sicherung der Baugruben, Gräben und Künetten.

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

#### 1.2 Prüfungszeitraum

Die gegenständliche Prüfung erfolgte vom zweiten bis zum vierten Quartal des Jahres 2019. Das Eröffnungsgespräch mit der geprüften Stelle fand Mitte März 2019 statt. Die Schlussbesprechung wurde im Jänner 2020 durchgeführt. Der Betrachtungszeitraum umfasste die Jahre 2011 bis 2019, wobei jedoch insbesondere die Ausgrabungen des Jahres 2019 in Augenschein genommen wurden.

#### 1.3 Prüfungshandlungen

Die Prüfungshandlungen umfassten Dokumentenanalysen, Literatur- und Internetrecherchen und Interviews mit den Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien. OrtsStRH V - 3/19 Seite 10 von 45

augenscheine an unterschiedlichen Grabungsorten im Wiener Stadtgebiet fanden im Zeitraum Februar bis September 2019 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 und in § 12 des Wiener Museumsgesetzes festgeschrieben.

#### 1.5 Vorberichte

Der Stadtrechnungshof Wien bzw. das ehemalige Kontrollamt der Stadt Wien behandelte das gegenständliche Thema bereits in seinen Berichten:

- MA 31, Überprüfung der Koordinierungsmaßnahmen und der Einhaltung sicherheitstechnischer Vorschriften bei diversen Bauvorhaben, KA V 31-1/06,
- MA 30, Überprüfung der Einhaltung sicherheitstechnischer Vorschriften und von Koordinierungsmaßnahmen bei diversen Bauvorhaben, KA V 30-1/08,
- MA 31, Nachprüfung der Koordinierungsmaßnahmen und der Einhaltung sicherheitstechnischer Vorschriften bei diversen Bauvorhaben, KA V 31-3/08,
- Fernwärme Wien Gesellschaft m.b.H., Sicherheitstechnische Prüfung von Aufgrabungsarbeiten, KA V GU 45-1/09,
- Wien Energie Gasnetz GmbH, Sicherheitstechnische Prüfung von Aufgrabungsarbeiten im Gaswerk Simmering, KA V GU 220-1/10,
- Wien Energie Stromnetz GmbH, Sicherheitstechnische Überprüfung von Baustellen, KA V - GU 219-1/11,
- Unternehmung "Wien Kanal", Sicherheitstechnische Vorschriften und Meldungen für Koordinierungsmaßnahmen bei Kanalbauvorhaben, StRH VI WK-1/14,
- MA 33, Meldungen für Koordinierungsmaßnahmen von Bauvorhaben auf öffentlichen Verkehrsflächen, StRH VI - 33-1/15 und
- MA 31, Sicherheitstechnische Vorschriften und Meldungen für Koordinierungsmaßnahmen bei Aufgrabungen, StRH V - 6/16.

StRH V - 3/19 Seite 11 von 45

#### 2. Allgemeines

#### 2.1 Geschichte der Stadtarchäologie Wien

2.1.1 Die archäologische Forschung in Wien begann bereits im 16. Jahrhundert mit der Sammlung von Altertümern (z.B. Steindenkmäler).

Durch den Bau des Wiener Neustädter Kanals kam es Ende des 18. bzw. Anfang des 19. Jahrhunderts zu einer großen Menge an Funden und zu einer Intensivierung der Sammeltätigkeit.

- 2.1.2 Der Entwicklungsprozess der Wissenschaft und der Bauboom in Wien mit den damit verbundenen großflächigen Aufgrabungen veränderte ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch die archäologische Forschung in Wien. Erstmals fanden Publikationen der Funde statt und war auch die Frage der topographischen Lage dieser von Bedeutung.
- 2.1.3 Durch die Konstituierung eines eigenen "Gemeinderatsausschusses zur Förderung der archäologischen Erforschung Wiens" entstand in weiterer Folge das "Museum Vindobonense" als zentrale Stelle für die archäologische Erforschung Wiens.
- 2.1.4 Durch den Ausbruch des ersten Weltkrieges und die nachfolgenden Kriegsjahre wurde die Forschungstätigkeit weitestgehend stillgelegt. Danach folgten etliche Umstrukturierungen sowie Neu- und Umbauten von Museen, beispielsweise das heutige "Wien Museum" am Karlsplatz im vierten Wiener Gemeindebezirk.

In den späten 80er-Jahren erfolgte die Ausgliederung der Stadtarchäologie Wien aus den "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts in Verbindung mit einer Zuteilung zum Magistrat der Stadt Wien. Im Jahr 2003 wurde mit Gründung des Referats "Kulturelles Erbe" die Zuständigkeit für die Stadtarchäologie Wien der damaligen Magistratsabteilung 7 übertragen. Seit Mitte des Jahres 2008 ist die Stadtarchäologie Wien wieder in die "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts eingegliedert und dem Wien Museum beigestellt.

StRH V - 3/19 Seite 12 von 45

#### 2.2 Aufgaben der Stadtarchäologie Wien

2.2.1 Die Stadtarchäologie Wien befasst sich mit der archäologischen Erforschung der Stadt Wien. Zu ihren wesentlichen Aufgaben gehören Ausgrabungen sowie Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit.

Dazu zählen die archäologische Prospektion, die archäologische Überwachung und Betreuung von Baustellen im Wiener Stadtgebiet sowie die Erfassung und Ausarbeitung archäologischer Projekte in Zusammenarbeit mit Bauwerbenden.

Ferner gehören die Durchführung von Forschungs- und Rettungsgrabungen (s. Punkt 2.2.2) und die Information von Bauträgerinnen bzw. Bauträgern sowie Grundstücksbesitzerinnen bzw. Grundstücksbesitzern dazu. Eine weitere wichtige Aufgabe der Stadtarchäologie Wien ist die Betreuung des Kulturgüterkatasters.

Die Kernkompetenz liegt dabei in der Bodendenkmalpflege sowie den Grabungen und wird in Zusammenarbeit mit Institutionen wie dem Wien Museum, dem Bundesdenkmalamt und der Universität Wien wahrgenommen. Weitere Kooperationen bestehen mit diversen Magistratsabteilungen, der Wiener Linien GmbH & Co KG, dem Österreichischen Archäologischen Institut sowie diversen Universitäten und Museen. Ferner bestehen Vernetzungen ins Ausland wie beispielsweise nach Ungarn und nach Tschechien.

2.2.2 Grundsätzlich bestehen zwischen Forschungs- und Rettungsgrabungen große Unterschiede.

Forschungsgrabungen haben frei wählbare und somit variable Komponenten betreffend die Zeit, den Ort und insbesondere die Forschungsfrage, jedoch muss die Stadtarchäologie Wien selbst für die Finanzierung sorgen.

StRH V - 3/19 Seite 13 von 45

Rettungsgrabungen erfolgen im Zuge von Bauvorhaben, d.h. sowohl im verbauten Stadtgebiet als auch im Fall von neuen Stadtentwicklungsprojekten in den Randgebieten der Stadt Wien, wenn die Zerstörung eines Bodendenkmals droht.

Die Stadtarchäologie Wien übermittelt nach Kenntnis des Erfordernisses einer Grabung eine schriftliche Stellungnahme mit Empfehlung der archäologischen Maßnahmen sowie einer groben Kosten- und Zeitschätzung. Anschließend werden entweder seitens der Bauherrin bzw. des Bauherrn oder durch das Bundesdenkmalamt über die Art der Maßnahmen bzw. die weiteren Schritte entschieden. Die Bauherrin bzw. der Bauherr selbst hat dann eine Preisanfrage an die Stadtarchäologie Wien zu stellen. Nach Übermittlung eines Kostenvoranschlages (Tarife gemäß Gemeinderatsbeschluss) erteilt die Bauherrin bzw. der Bauherr den Auftrag an die Stadtarchäologie Wien in schriftlicher Form. Anschließend erfolgte die Einrichtung der Baustelle.

Die Bauherrin bzw. der Bauherr ist entsprechend der geltenden Rechtsvorschriften u.a. für die Belange der Sicherheitseinrichtungen auf der Baustelle zuständig. Die Stadtarchäologie Wien organisiert die archäologischen Belange, wie das Personal, die erforderlichen Arbeitsmittel sowie die persönliche Schutzausrüstung.

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen haben sich die archäologischen Maßnahmen jeweils an den Bauzeitplan des jeweiligen Bauvorhabens anzupassen und sind daher im Hinblick auf Termin und Dauer oftmals eingeschränkt. Ferner besteht bei Rettungsgrabungen aus sicherheitstechnischer Sicht ein höheres Gefahrenpotenzial, da Baumaschinen und Geräte parallel zu den archäologischen Arbeiten im Einsatz sein können und jedes Bauvorhaben aufgrund seiner speziellen Anforderungen unterschiedlich ist. Seitens der Archäologinnen bzw. Archäologen ist hier ein hohes Maß an Flexibilität und die Kenntnis der Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Bauvorhabens (z.B. SiGe-Plan) gefordert.

Die Ergebnisse der Ausgrabungen werden durch wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Publikationen sowie eine breitgefächerte Öffentlichkeitsarbeit vermittelt.

StRH V - 3/19 Seite 14 von 45

2.2.3 Die Stadtarchäologie Wien besitzt hiefür eine GIS-unterstützte Fundortdatenbank, ein datenbankgestütztes Plan- und Bildarchiv sowie eine Inventardatenbank. Weiters eine wissenschaftliche Bibliothek und Grabungsdokumentationen aktueller Projekte samt Erfassung historischer Altbestände.

2.2.4 Die gesetzliche Grundlage für die Ausgrabungstätigkeiten der Stadtarchäologie Wien bildet das DMSG. Darüber hinaus gibt es noch weitere Richtlinien und Vorgaben. Dazu zählen die "Richtlinien für archäologische Maßnahmen" des Bundesdenkmalamtes sowie die Festlegungen der Magistratsabteilung 7 "Angelegenheiten des Denkmalschutzes; Geschäftseinteilung für den Magistrat der Stadt Wien" und "Festlegung des archäologischen Wirkungsbereiches und Arbeitsauftrags an die Stadtarchäologie". Ferner Gemeinderatsbeschlüsse betreffend die Ausgliederung und die Tarife der Stadtarchäologie Wien sowie Vorgaben der Personalverwaltung.

Entsprechend dem DMSG ist bei Verursachung des Verlustes eines archäologischen Denkmals (z.B. bei Überbauung) für eine Ersatzmaßnahme (Beauftragung einer Rettungsgrabung) zu sorgen.

Eine Baustelle, die zur archäologischen Fundstelle wird, kann zu Bauverzögerungen führen. Um Verständnis und Wertschätzung für die wissenschaftlichen Erkenntnisse und die Akzeptanz der Bauwirtschaft zu erhalten, ist es daher ein Bestreben der Stadtarchäologie Wien, einen reibungslosen Bauablauf trotz Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Notwendigkeiten zu ermöglichen.

#### 2.3 Personal der Stadtarchäologie Wien

- 2.3.1. Der derzeitige Personalstand der Stadtarchäologie Wien beträgt 31 Personen. Davon sind neun Mitarbeitende als Archäologinnen bzw. Archäologen auf Ausgrabungen tätig.
- 2.3.2 Zur Unterstützung des wissenschaftlichen Personals bedient sich die Stadtarchäolgie Wien freiwilliger Mitarbeitender. Diese unterstützen im Rahmen der

StRH V - 3/19 Seite 15 von 45

Initiative Seniorarchäologie (Volontariat für Personen über 18 Jahre) in den Bereichen Fundbearbeitung und wissenschaftliche Aufarbeitung von Grabungsergebnissen durch Tätigkeiten wie Reinigung, Beschriftung, Sortieren und Kleben von Fundmaterial.

#### 3. Rechtliche und technische Grundlagen

#### 3.1 Denkmalschutzgesetz

Das "Bundesgesetz betreffend den Schutz von Denkmalen wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen oder sonstigen kulturellen Bedeutung" befasst sich u.a. auch mit der Bewilligung und Verpflichtung bei Grabungen nach Bodendenkmälern und stellt somit eine der grundlegenden Rechtsmaterien für die Stadtarchäologie Wien der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts dar.

Unter Denkmalen versteht das Gesetz "von Menschen geschaffene unbewegliche und bewegliche Gegenstände von geschichtlicher, künstlerischer oder sonstiger kultureller Bedeutung".

#### 3.2 Wiener Museen - Zuweisungsgesetz

Das "Gesetz über die Zuweisung von Bediensteten der Gemeinde Wien an die Anstalt Museen der Stadt Wien" besagt, dass alle Bediensteten der Gemeinde Wien, die im Zeitpunkt der Betriebsaufnahme der Anstalt Museen der Stadt Wien" in einem öffentlichrechtlichen oder durch Vertrag begründeten Dienstverhältnis zur Gemeinde Wien beschäftigt sind, mit gleicher Wirksamkeit der Anstalt "Museen der Stadt Wien" zur Dienstleistung zugewiesen werden.

#### 3.3 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

Das "Bundesgesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit" gilt für die Beschäftigung von Arbeitnehmenden, jedoch nicht für die Beschäftigung von Arbeitnehmenden der Gemeinden, die nicht in Betrieben beschäftigt sind. Für diese Arbeitnehmenden der Gemeinden wurden andere bzw. ergänzende Bestimmungen geschaffen. Im Fall der Gemeinde Wien gilt beispielsweise das W-BedSchG 1998.

StRH V - 3/19 Seite 16 von 45

Das ASchG dient hauptsächlich dem Schutz des Lebens und der Gesundheit von Arbeitnehmenden. Ferner regelt es u.a. allgemeine Bestimmungen über Arbeitsmittel, wie die Benutzung, die Prüfung und die Wartung dieser sowie Bestimmungen über Arbeitsvorgänge und Arbeitsplätze.

#### 3.4 Wiener Bedienstetenschutzgesetz 1998

In diesem Gesetz wird der Schutz des Lebens und der Gesundheit der Bediensteten in Dienststellen der Gemeinde Wien bei der dienstlichen Tätigkeit geregelt.

Neben Begriffsbestimmungen, Pflichten der Dienstgeberin und der Bediensteten sowie Bestimmungen über Arbeitsstätten und Baustellen sind vor allem auch Bestimmungen über Arbeitsmittel, wie die Benutzung, die Prüfung und die Wartung dieser, festgelegt.

#### 3.5 Arbeitsinspektionsgesetz 1993

Dieses Bundesgesetz gilt für die Arbeitsinspektion in Betriebsstätten und Arbeitsstellen. Zu den Aufgaben der Arbeitsinspektion im Rahmen dieses Gesetzes zählt die Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen betreffend den Schutz von Leben und Gesundheit der arbeitenden Personen, Parteistellung in Genehmigungsverfahren, Beratungstätigkeit sowie Ermittlung bei Arbeitsunfällen.

#### 3.6 Allgemeines Sozialversicherungsgesetz

Das Bundesgesetz regelt u.a. die Allgemeine Sozialversicherung von im Inland beschäftigten Personen. Die Allgemeine Sozialversicherung umfasst die Kranken-, Unfall- und Pensionsversicherung.

#### 3.7 Arbeitszeitgesetz

Das "Bundesgesetz vom 11. Dezember 1969 über die Regelung der Arbeitszeit" enthält vor allem Bestimmungen über die Normalarbeitszeit, Überstundenarbeit, Höchstgrenzen der Arbeitszeit sowie Ruhepausen und Ruhezeiten.

StRH V - 3/19 Seite 17 von 45

#### 3.8 Bauarbeitenkoordinationsgesetz

Das BauKG stimmt die Vorbereitung und Durchführung der Arbeiten ab und dient der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Arbeitnehmenden auf Baustellen. Es gilt unabhängig vom ASchG.

Das Gesetz gilt für Baustellen öffentlicher als auch privater Bauherrinnen bzw. Bauherren, auf denen gleichzeitig oder aufeinanderfolgend Arbeitnehmende mehrerer Arbeitgeberinnen bzw. Arbeitgeber beschäftigt sind.

#### 3.9 Arbeitsmittelverordnung

Diese Verordnung gilt für Arbeitsstätten und Baustellen, die unter das ASchG fallen. Im Sinn dieser Verordnung fallen unter den Begriff Arbeitsmittel alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge, Geräte und Anlagen, die durch Arbeitnehmende benutzt werden. Dazu zählen u.a. auch Beförderungsmittel zur Personenbeförderung sowie Leitern.

Grundsätzlich enthält die Verordnung Bestimmungen über die Verwendung bzw. den Einsatz der jeweiligen Arbeitsmittel.

#### 3.10 Verordnung Persönliche Schutzausrüstung

Die "Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über den Schutz der Arbeitnehmer/innen durch persönliche Schutzausrüstung" gilt für die Beschäftigung von Arbeitnehmenden in Arbeitsstätten, auf Baustellen und auswärtigen Arbeitsstellen. Ferner gelten die Bestimmungen der Verordnung auch für persönliche Schutzausrüstungen, die nach anderen ArbeitnehmerInnenschutzvorschriften zur Verfügung gestellt werden müssen.

#### 3.11 Bauarbeiterschutzverordnung

Die "Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen und auf auswärtigen Arbeitsstellen" gilt für die Beschäftigung von Arbeitnehmenden auf Baustellen im Sinn des ASchG.

StRH V - 3/19 Seite 18 von 45

Unter dem Begriff Bauarbeiten sind in dieser Verordnung auch Erdarbeiten, wie Aufschüttungen sowie Auf- und Abgrabungen subsumiert.

#### 3.12 Arbeitsstättenverordnung

Die "Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Gesundheit und Soziales, mit der Anforderung an Arbeitsstätten und an Gebäuden auf Baustellen festgelegt und die BauV geändert wird" gilt gemäß ASchG grundsätzlich für Arbeitsstätten in Gebäuden als auch im Freien.

#### 3.13 Verordnung über die Sicherheitsvertrauensperson

Die "Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Sicherheitsvertrauenspersonen" gilt gemäß ASchG für jene Betriebe, die der Gewerbeordnung 1994 unterliegen. Gemeinsam mit dem ASchG legt diese Verordnung Informations-, Beratungs- und Unterstützungspflichten zwischen Arbeitgebenden, Arbeitnehmenden und SVP fest.

#### 3.14 ÖNORM EN 16907

Die ÖNORM EN 16907 - "Erdarbeiten", Teil 1 bis 7 ersetzt die zurückgezogene ÖNORM B 2205 - "Erdarbeiten - Werkvertragsnorm" und enthält u.a. Bestimmungen über Materialklassifizierung, Ausführung von Erdarbeiten sowie Qualitätskontrolle und Überwachung.

#### 3.15 ÖNORM B 2107

Die ÖNORM B 2107 - "Koordination von Bauarbeiten für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen", Teil 1 und 2 fasst einerseits die Funktionen und Pflichten bei der Bauarbeitenkoordination und andererseits die Verfahren zur Erstellung von Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen zusammen.

#### 3.16 ÖNORM Z 1020

Auf Grundlage des ASchG und der AStV muss Arbeitnehmenden bei Verletzungen und plötzlichen Erkrankungen an der Arbeitsstätte und/oder Baustelle Erste Hilfe geleistet werden können. Das hiefür notwendige Material ist in Verbandskästen, de-

StRH V - 3/19 Seite 19 von 45

ren Anforderungen und Prüfungen in der ÖNORM Z 1020 - "Verbandskästen für Arbeitsstätten und Baustellen - Anforderungen, Inhalt, Prüfung" festgeschrieben sind, enthalten.

#### 3.17 ÖNORM EN 131

Die ÖNORM EN 131 - "Leitern", Teil 1 bis 7 legt neben Benennungen die Konstruktionsmerkmale von Leitern fest (z.B. Bauart, Ein- oder Mehrgelenkleitern, Teleskopleitern). Ferner sind auch Angaben betreffend die Prüfung (z.B. Festigkeitsprüfung, Durchbiegeprüfung, Verdrehungsprüfung) und Kennzeichnung von Leitern enthalten.

#### 3.18 Anwendung der rechtlichen und technischen Grundlagen

Die genannten ÖNORMEN sind nicht per Gesetz oder Verordnung für verbindlich erklärt. Sie sind aber als Maßstab für Sorgfaltsanforderungen heranzuziehen, da sie den Stand der Technik darstellen.

Festzuhalten war ferner, dass die angeführten Verordnungen und ÖNORMEN nur die für die Betrachtungen des Stadtrechnungshofes Wien wichtigsten technischen Vorgaben darstellen und somit als Auszug zu verstehen sind.

Insbesondere der persönlichen Schutzausrüstung liegen noch andere Verordnungen und ÖNORMEN zugrunde. Beispielsweise wären hier die ÖNORM EN 397 - "Industrieschutzhelme" sowie in Bezug auf den Gehörschutz und Atemschutz die "Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017" anzuführen.

Feststellungen betreffend die Ausführung, Eignung und Qualität der persönlichen Schutzausrüstung waren jedoch nicht Prüfungsgegenstand.

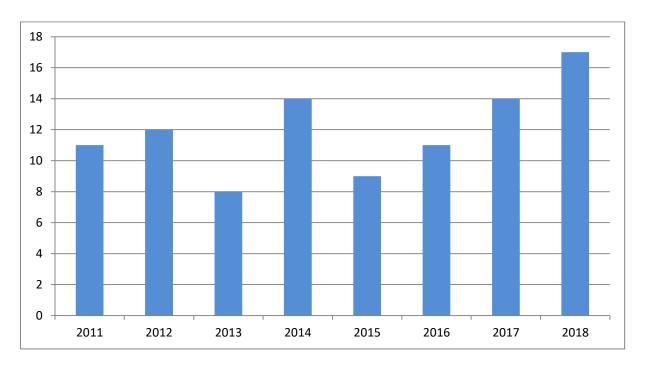
#### 4. Ausgrabungstätigkeit der Stadtarchäologie Wien

4.1 Im Zeitraum der Jahre 2011 bis 2018 führte die Stadtarchäologie Wien insgesamt 96 Ausgrabungen durch. Ab dem Jahr 2015 mit ansteigender Tendenz (s. Abbildung 1).

StRH V - 3/19 Seite 20 von 45

Dieser Anstieg der Tätigkeit war vor allem auf das Stadtentwicklungsgebiet "Seestadt Aspern" und auf den Ausbau der U-Bahn in Wien zurückzuführen.

Abbildung 1: Graphische Darstellung der Ausgrabungen der Stadtarchäologie Wien im Zeitraum der Jahre 2011 bis 2018



Quelle: Stadtarchäologie Wien, Auswertung und Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

4.2 Zusätzlich zu den Ausgrabungen fanden auf Initiative der Stadtarchäologie Wien umfassende Baustellenbeobachtungen statt. Dabei wurden in archäologisch relevanten Zonen des Stadtgebietes (z.B. Innere Stadt) Bauwerbende auf zu erwartende archäologische Funde aufmerksam gemacht. Das Betreten einer Baustelle erfolgte jedoch nur nach Freigabe bzw. auf Einladung der Bauwerbenden.

4.3 Diese Baustellenbeobachtungen stellen eine Möglichkeit der Stadtarchäologie Wien dar, um an Informationen über archäologische Funde im Rahmen von Bautätigkeiten zu gelangen. Zusätzlich erfolgen Anfragen der Polizei sowie Fundmeldungen (z.B. Gebeine). Informationen ergehen auch aus Kontakten zu den Dienststellen der Stadt Wien (z.B. bei Projektplanungen). Hinweise über archäologische Funde liefern

StRH V - 3/19 Seite 21 von 45

ferner das Bundesdenkmalamt, UVP-Verfahren, Medienberichte sowie sonstige Kontaktpersonen (z.B. Anrainerinnen bzw. Anrainer, Mitarbeitende der Bezirksmuseen).

4.4 Ferner haben Unternehmen die Möglichkeit bereits im Planungsstadium von Projekten an die Stadtarchäologie Wien heranzutreten und hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit archäologischer Funde im Projektgebiet anzufragen. Diese Vorgangsweise stellt It. Aussagen der Stadtarchäologie Wien das große Ziel dar, um ihre Arbeit vorab in der Bauzeitplanung verankern und somit unter geringerem zeitlichen Druck arbeiten zu können.

4.5 Für das Jahr 2019 legte die Stadtarchäologie Wien nachstehende Ausgrabungstätigkeiten fest:

- 1., Rotenturmstraße, Neugestaltung,
- 1., Werdertorgasse, Neubau/Umbau,
- 3., Aspanggründe, Eurogate Areal B,
- 10., Oberlaa, Grundäcker, Schulbauplatz,
- 17., Veronikagasse 36/Ecke Geblergasse 15,
- 22., Aspern Seestadt,
- diverse Kanalarbeiten in den Bezirken 1 und 3 sowie
- Linienkreuz U2/U5, diverse Hausertüchtigungsmaßnahmen.

Im Prüfungszeitraum der gegenständlichen Prüfung meldete die Stadtarchäologie Wien den Großteil der o.g. Ausgrabungen als durchgeführt bzw. in Durchführung.

Einige dieser Grabungstätigkeiten wurden durch den Stadtrechnungshof Wien einem stichprobenweisen Ortsaugenschein unterzogen (s. Punkt 8.).

#### 5. Sicherheitsbestimmungen bei archäologischen Ausgrabungen

Für archäologische Ausgrabungen liegen derzeit keine spezifischen Rechtsvorschriften betreffend die Arbeitssicherheit vor, daher sind sinngemäß die Arbeitssicherheitsbestimmungen für das Bau- und Baunebengewerbe anzuwenden.

StRH V - 3/19 Seite 22 von 45

#### 5.1 Sicherheitsbestimmungen gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

5.1.1 In Österreich wird die auf EU-Ebene erstellte Richtlinie 89/391/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmenden bei der Arbeit durch das ASchG und die dazu erlassenen Verordnungen umgesetzt.

Grundsätze der Gefahrenverhütung gemäß ASchG sind:

- die Vermeidung von Risiken,
- das Abschätzen nicht vermeidbarer Risiken,
- die Gefahrenbekämpfung an der Quelle,
- die Berücksichtigung des Faktors "Mensch" bei der Arbeit,
- die Berücksichtigung des Standes der Technik,
- die Ausschaltung oder Verringerung von Gefahrenmomenten,
- die Planung der Gefahrenverhütung,
- der Vorrang des allgemeinen Gefahrenschutzes vor dem Gefahrenschutz für Einzelne sowie
- die Erteilung geeigneter Anweisungen an die Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer.

5.1.2 Viele Vorschriften des ASchG beziehen sich nicht nur auf Arbeitsstätten, sondern insbesondere im zweiten Abschnitt auch auf Baustellen und eine sichere Baustellenabwicklung. Definitionsgemäß sind unter einer Arbeitsstätte entsprechend dem ASchG alle Gebäude und sonstige bauliche Anlagen sowie Teile von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen, in denen Arbeitsplätze (Arbeitsstätten in Gebäuden) eingerichtet sind, zu verstehen. Ferner fallen alle Orte auf einem Betriebsgelände, zu denen Arbeitnehmende im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben (Arbeitsstätten im Freien), ebenfalls unter den Begriff der Arbeitsstätte.

Baustellen im Sinn dieses Gesetzes sind zeitlich begrenzte oder ortsveränderliche Baustellen, an denen Hoch- und Tiefbauarbeiten, wie beispielsweise Aushub, ErdarStRH V - 3/19 Seite 23 von 45

beiten, Errichtung und Abbau von Fertigbauelementen, Umbau, Renovierung, Reparatur, Abbauarbeiten, Abbrucharbeiten, Wartung, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sowie Sanierungen durchgeführt werden.

5.1.3 Aufgrund der bereits unter Punkt 2.1 beschriebenen Zugehörigkeit (seit 1. Juli 2008) der Stadtarchäologie Wien zu den "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts hatten sich betreffend die Beschäftigung der Mitarbeitenden unterschiedliche Rechtsgrundlagen ergeben.

Weder unter das ASchG noch unter das W-BedSchG 1998 fielen die Volontäre als Freiwillige. Für Volontäre wurden schriftliche Vereinbarungen geschlossen, die neben der Verschwiegenheitspflicht gemäß Datenschutzgesetz insbesondere auch die Verpflichtung zur Beachtung und Einhaltung der Sicherheitsvorgaben beinhaltete. Laut Stadtarchäologie Wien besteht eine Haftpflichtversicherung, über welche Volontäre versichert sind.

Seit dem Jahr 2013 gab es jedoch keine freiwilligen Helferinnen bzw. Helfer auf Ausgrabungen, sondern nur in den Bereichen der Fundbearbeitung und der wissenschaftlichen Bearbeitung.

Das ASchG und das W-BedSchG 1998 enthalten in Bezug auf den Prüfungsgegenstand ähnliche Bestimmungen und wird daher im weiteren Berichtsverlauf dahingehend keine dezidierte Unterscheidung vorgenommen.

#### 5.2 Sicherheitsbestimmungen gemäß Bauarbeiterschutzverordnung

5.2.1 Die für die Beschäftigung von Arbeitnehmenden auf Baustellen geltende BauV enthält darüber hinausgehende besondere Maßnahmen und Anforderungen für Hoch- und Tiefbauarbeiten.

5.2.2 Die größte Gefahr bei Arbeiten in Gruben, Gräben und Künetten geht von nicht ausreichend gesicherten Erdwänden aus. Beim Einsturz einer Erdwand haben die im Gefahrenbereich befindlichen Personen wenig Möglichkeiten rechtzeitig aus- oder

StRH V - 3/19 Seite 24 von 45

zurückzuweichen. Auch die sich neben einer Künette befindenden Personen sind bei einem Einsturz besonders gefährdet. Die Erdwände müssen daher zur Sicherung fachgerecht verbaut werden. Die Einsturzgefahr ist umso größer, je steiler und höher die Erdwand und je labiler die Bodenart ist. Weiters nimmt die Gefahr von Gruben- und Künetteneinstürzen bei und nach Regenereignissen bzw. bei Tauperioden stark zu, da der gefrorene Boden beim Auftauen seine vermeintlich erhöhte Standfestigkeit verliert.

5.2.3 Die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen für Ausgrabungen sind im sechsten Abschnitt der BauV "Erd- und Felsarbeiten" verankert und lauten wie folgt:

Beim Ausheben von Gruben, Gräben und Künetten mit einer Tiefe von mehr als 1,25 m sind deren Wände u.a. entweder abzuböschen oder zu verbauen. Diese Maßnahmen kommen in Abhängigkeit der örtlichen Standfestigkeit des Bodens, der Wasserverhältnisse, der Auflasten sowie auftretender Erschütterungen zur Anwendung. Im Fall von beispielsweise schlechten Bodenverhältnissen muss bereits bei geringeren Tiefen als 1,25 m eine entsprechende Sicherungsmaßnahme erfolgen.

5.2.3.1 Bei Notwendigkeit einer Baugrubenböschung wird der Böschungswinkel je nach bodenmechanischen Eigenschaften (nichtbindiger, bindiger oder steifer Boden bzw. leichter oder schwerer Fels) unter Berücksichtigung der auf die Böschung wirkenden Einflüsse zwischen 45° und 90° angegeben.

5.2.3.2 Unter die Verbaumaßnahmen entsprechend der BauV fallen u.a. der waagrechte oder lotrechte Verbau mit Pfosten (Holzbohlen).

Der waagrechte Verbau muss dem Aushub fortschreitend von oben nach unten in die Künette oder dergleichen eingebracht werden. Je nach Bodenbeschaffenheit gibt es unterschiedliche Vorgaben betreffend den Abstand zwischen erfolgendem Aushub und Einbringung des Verbaus.

Der lotrechte Verbau muss in standfestem Boden dem Aushub unmittelbar folgen.

StRH V - 3/19 Seite 25 von 45

Die Verbaue sind nach der ungünstigsten Beanspruchung zu bemessen und müssen in jedem Bauzustand eine ausreichende Standfestigkeit aufweisen. Ferner muss der Verbau ganzflächig an den Künetten- bzw. Grubenwänden anliegen und bis zur Aushubsohle reichen.

5.2.4 Mit den Vorgaben betreffend die Arbeitsraumbreite für Baugruben, Gräben und Künetten wird eine weitere Sicherungsmaßnahme in der BauV vorgegeben. Bei Gräben oder Künetten mit (nahezu) lotrechten Wänden ist die Arbeitsraumbreite wie folgt gestaffelt:

- bei einer Aushubtiefe bis 1,75 m: mindestens 0,60 m,
- bei einer Aushubtiefe zwischen 1,75 m und 4 m: mindestens 0,70 m und
- bei einer Aushubtiefe über 4 m: mindestens 0,90 m

Bei in Gräben bzw. Künetten enthaltenen Rohrleitungen muss die Arbeitsraumbreite so bemessen werden, dass trotz der vorhandenen Einbauten ausreichend Raum zur Arbeitsverrichtung besteht.

5.2.5 Bei Absturzgefahr (z.B. Gruben, Gräben und Künetten) sind als ergänzende sicherheitstechnische Maßnahme geeignete Absturzsicherungen an den Absturzkanten anzubringen. Darunter sind gemäß der BauV neben tragsicheren und unverschiebbaren Abdeckungen von Öffnungen bzw. Vertiefungen, Umwehrungen (Geländer) an Absturzkanten bestehend aus Brust-, Mittel- und Fußwehren zu verstehen. Die Brust-, Mittel- und Fußwehre sind aus widerstandsfähigem Material herzustellen und müssen eine Befestigung aufweisen, die nicht unbeabsichtigt gelöst werden kann.

5.2.6 Ferner sind insbesondere auch die Sicherheitsbestimmungen betreffend die im Einsatz befindlichen Arbeitsmittel wie beispielsweise Leitern und die persönliche Schutzausrüstung zu beachten. Die dahingehenden Bestimmungen sind jedoch in eigenen Rechtsvorschriften, nämlich einerseits in der AM-VO und andererseits in der

StRH V - 3/19 Seite 26 von 45

PSA-V, festgehalten. Auf die Vorgaben dieser Verordnungen wird an geeigneter Stelle im weiteren Berichtsverlauf noch näher eingegangen. Auch die entsprechende Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist zu überwachen.

#### 5.3 Sicherheitsbestimmungen gemäß Bauarbeitenkoordinationsgesetz

5.3.1 In Österreich wird die Baustellenrichtlinie 92/57/EWG der EU durch das BauKG umgesetzt. Durch eine geordnete Sicherheitskoordination bei der Vorbereitung und Durchführung von Bauarbeiten und entsprechende Maßnahmen (z.B. Bestellung von Koordinatorinnen bzw. Koordinatoren, Erstellung von SiGe-Plänen) soll das BauKG das Unfallrisiko von Arbeitsunfällen auf Baustellen herabsetzen.

5.3.2 Werden auf einer Baustelle gleichzeitig oder aufeinanderfolgend Arbeitnehmende mehrerer Arbeitgebender beschäftigt, so hat die Bauherrin bzw. der Bauherr (per Definition gemäß BauKG) für die Vorbereitungsphase eine Planungskoordination und für die Ausführungsphase eine Baustellenkoordination zu bestellen. Beide Tätigkeiten können von derselben Person wahrgenommen werden.

Gemäß BauKG darf als Koordinatorin bzw. Koordinator nur eine Person bestellt werden, die über eine für die jeweilige Bauwerksplanung oder Bauwerksausführung einschlägige Ausbildung und eine mindestens dreijährige einschlägige Berufserfahrung verfügt.

Die Planungskoordination hat neben der Umsetzung der allgemeinen Grundsätze der Gefahrenverhütung gemäß ASchG bei Entwurf, Ausführungsplanung und Vorbereitung des Bauprojekts u.a. einen SiGe-Plan gemäß BauKG auszuarbeiten und darauf zu achten, das dieser Berücksichtigung findet.

Die Baustellenkoordination koordiniert die Umsetzung der allgemeinen Grundsätze der Gefahrenverhütung gemäß ASchG bei der technischen und organisatorischen Planung, bei der Einteilung der Arbeiten, die gleichzeitig oder nacheinander durchgeführt werden sowie bei der Abschätzung der voraussichtlichen Dauer und Durchführung dieser Arbeiten. Ferner hat die Baustellenkoordination den SiGe-Plan unter

StRH V - 3/19 Seite 27 von 45

Berücksichtigung des Fortschritts der Arbeiten und eingetretener Änderungen anzupassen.

#### 5.4 Sicherheitsbestimmungen gemäß Arbeitsmittelverordnung

5.4.1 Aufgrund der bei der Stadtarchäologie Wien im Einsatz befindlichen Arbeitsmittel wird an dieser Stelle insbesondere auf die in der AM-VO enthaltenden Bestimmungen betreffend Handwerkzeuge und Leitern eingegangen.

5.4.2 Handwerkzeuge (z.B. Hammer, Hacken) gemäß AM-VO sind so abzulegen, zu verwahren, zu transportieren und zu lagern, dass keine Gefährdung für Arbeitnehmende entstehen kann. Die Griffe und Stiele der Handwerkzeuge müssen den menschlichen Körpermaßen und Körperformen entsprechen und mit dem Werkzeug fest verbunden sein.

5.4.3 Leitern müssen entsprechend der AM-VO beispielsweise so beschaffen sein, dass sie sich nicht gefährlich durchbiegen können sowie trittsichere Sprossen und Stufen mit gleich großem und entsprechendem Abstand aufweisen. Für die Verwendung von Leitern gilt u.a. dass sie gegen Wegrutschen und Umfallen gesichert und auf tragfähigem Untergrund aufzustellen sind.

Für Anlegeleitern gilt etwa eine Schrägstellung von maximal 4:1 und sie müssen mindestens 1 m über die Ein- bzw. Ausstiegsstelle hinausragen. Ferner dürfen nur kurzfristige Arbeiten bzw. im Freien nur Arbeiten bei günstigen Witterungsbedingungen mit Anlegeleitern ausgeführt werden.

Weitere Bestimmungen und Konstruktionsmerkmale für Leitern gehen aus der ÖNORM EN 131 hervor.

#### 5.5 Sicherheitsbestimmungen gemäß Verordnung Persönliche Schutzausrüstung

5.5.1 Unter den Begriff der persönlichen Schutzausrüstung fällt nach dem ASchG bzw. dem W-BedSchG 1998 jede Ausrüstung, die von Arbeitnehmenden bzw. Bediensteten benutzt oder getragen wird, um sich vor Gefahren betreffend ihre Sicher-

StRH V - 3/19 Seite 28 von 45

heit oder Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Die durch die Arbeitgeberin bzw. den Arbeitgeber zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung ist von den Arbeitnehmenden verpflichtend zu benutzen.

5.5.2 Die Auswahl der zur Verfügung zu stellenden persönlichen Schutzausrüstung erfolgt anhand einer Arbeitsplatzevaluierung bzw. Arbeitsplatzbewertung. Auschlaggebend für die Nutzung der persönlichen Schutzausrüstung ist gemäß ASchG bzw. W-BedSchG 1998 eine regelmäßige nachweisliche Unterweisung von Arbeitnehmenden bzw. Bediensteten. Dafür sind neben den bereits genannten Gesetzen auch die Vorgaben der PSA-V sowie insbesondere die Informationen der Herstellenden zu beachten.

5.5.3 Zu der aufgrund der häufigsten Gefahren auf Baustellen (z.B. herabfallende Gegenstände, Fremdkörper wie Staub, Hineingreifen in spitze oder scharfe Gegenstände, Witterung) erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung zählen:

- Fuß- und Beinschutz,
- Kopfschutz,
- Schutzbekleidung,
- Augenschutz,
- Gesichtsschutz,
- Gehörschutz sowie
- Hand- und Hautschutz.

#### 5.6 Sicherheitsbestimmungen allgemein

5.6.1 Neben den verschiedenen Maßnahmen (z.B. persönliche Schutzausrüstung), die dazu dienen, bekannte Gefahren für die Mitarbeitenden auszuschalten, müssen auch Umweltbedingungen (Klima, Wetter) berücksichtigt werden. Hier ist neben witterungsbeständiger Bekleidung ein ausreichender Hitze- bzw. Kälteschutz entscheidend.

StRH V - 3/19 Seite 29 von 45

Bei schlechten Witterungsbedingungen wie beispielsweise Regen, Wind oder Frost kann aus einer sicheren Grabung erhöhte Rutschgefahr beim Betreten und Arbeiten in der Ausgrabungsstätte resultieren.

5.6.2 Im Rahmen der allgemeinen Sicherheitsbestimmungen ist auch der Gesundheitsschutz der archäologischen Mitarbeitenden zu beachten. Es sollte die Bereitstellung von Räumlichkeiten (z.B. Baucontainer) für die Einhaltung von Arbeitspausen und zum Aufwärmen bei schlechten Witterungsbedingungen sowie die Einrichtung von Abortanlagen erfolgen.

Ergänzend waren die Archäologinnen bzw. Archäologen auf die dem Gesundheitsschutz dienenden Arbeitstechniken wie beispielsweise ergonomisches Schaufeln sowie richtiges Heben von schweren Lasten hinzuweisen.

Im Rahmen des Gesundheitsschutzes sind auch die Schutzimpfungsprophilaxen (z.B. Tetanus, Zecken) zu bedenken.

5.6.3 Abschließend war hier festzuhalten, dass zur Verhinderung von Gefahren auf Ausgrabungen die freiwillige Selbstkontrolle der Mitarbeitenden einen entscheidenden Faktor liefert, dies insbesondere auch auf die Wartung und Überprüfung der persönlichen Arbeitsmittel (Handwerkzeuge) und Schutzausrüstung bezogen.

#### 6. Arbeitsschutzsystem

#### 6.1 Einrichtungen des Arbeitsschutzes

6.1.1 Mit den Aufgaben des Arbeitsschutzes sind die Arbeitsinspektion und die Allgemeine Unfallversicherung beauftragt. Die gesetzliche Basis bilden neben dem ASchG, das Arbeitsinspektionsgesetz 1993 und das ASVG.

6.1.2 Die Arbeitsinspektion übernimmt dabei die Aufgaben des technischen Arbeitnehmendenschutzes und des Verwendungsschutzes. In jedem österreichischen Bundesland ist hiefür mindestens ein Arbeitsinspektorat eingerichtet. Für die Stadt Wien StRH V - 3/19 Seite 30 von 45

ist ein eigenes Arbeitsinspektorat für die Kontrolle der Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen auf Baustellen eingerichtet.

6.1.3 Themen wie Unfallverhütung, Gesundheitsschutz, Erste Hilfe sowie Geldleistungen fallen in den Bereich der AUVA. Dienststellen und Behandlungseinrichtungen der AUVA bestehen im gesamten Bundesgebiet.

#### 6.2 Unfälle bei Ausgrabungen der Stadtarchäologie Wien

6.2.1 Bei Arbeitsunfällen besteht eine Meldepflicht an die AUVA betreffend die Leistungserbringung. Auf Grundlage des ASVG müssen alle Arbeitsunfälle, durch die eine unfallversicherte Person getötet oder mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeitsunfähig wurde, innerhalb von fünf Tagen dem zuständigen Unfallversicherungsträger gemeldet werden.

6.2.2 Der Stadtrechnungshof Wien erhob im Zuge seiner Prüfung auch die Unfälle im Rahmen der Ausgrabungstätigkeit der Stadtarchäologie Wien in den Jahren 2011 bis 2018. Die nachstehende Tabelle liefert einen Überblick.

Tabelle 1: Unfallmeldungen der Stadtarchäologie Wien im Zeitraum 2011 bis 2018

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	gesamt
Ausgrabungen	ı	-	2	2	-	ı	-	-	4

Quelle: Stadtarchäologie Wien, Auswertung und Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

6.2.3 In den Jahren 2011 bis 2018 verzeichnete die Stadtarchäologie Wien vier Unfälle im Rahmen ihrer Ausgrabungstätigkeiten. Der Stadtrechnungshof Wien ermittelte anhand der in diesem Zeitraum erfolgten insgesamt 96 Ausgrabungen (s. Punkt 4.1) einen Prozentsatz von ca. 4 %.

Bei Betrachtung der Unfälle bezogen auf das jeweilige Jahr ergab sich für das Jahr 2013 (8 Ausgrabungen, 2 Unfälle) ein Prozentsatz von 25% und für das Jahr 2014 (14 Ausgrabungen, 2 Unfälle) ein Prozentsatz von ca. 14%. Diese Prozent-

StRH V - 3/19 Seite 31 von 45

zahlen (insbesondere im Jahr 2013) wirkten zunächst relativ hoch. Die Durchsicht der Unfallmeldungen zeigte jedoch, dass es sich durchgehend um leichte Verletzungen, wie das Umknicken beim Auftreten handelte. Seitens der Stadtarchäologie Wien wurden daher diesbezüglich keine ergänzenden Unterweisungen zur künftigen Vermeidung solcher Unfälle entsprechend dem ASchG veranlasst.

#### 7. Sicherheitsmaßnahmen der Stadtarchäologie Wien

#### 7.1 Sicherheitsunterweisungen bzw. Sicherheitsvorschriften

7.1.1 Auf Basis der BauV sowie dem ASchG wurden durch die Stadtarchäologie Wien hinsichtlich der Sicherheit auf Ausgrabungen "Sicherheitsvorschriften für Arbeitnehmerlnnen bei Ausführung von archäologischen Ausgrabungen im Zusammenhang mit Bauarbeiten" definiert.

Durch die Unterfertigung dieser Erklärung bestätigte die bzw. der jeweilige Mitarbeitende, eine Unterweisung betreffend die o.g. Sicherheitsvorschriften für Arbeitnehmende bei der Ausführung von archäologischen Ausgrabungen im Zusammenhang mit Bauarbeiten und den Hinweis auf mögliche Gefahrenquellen im Bereich der Baustelle bzw. archäologischen Grabung erhalten zu haben.

7.1.2 Ergänzend legte die Stadtarchäologie Wien dem Stadtrechnungshof Wien ein Formular betreffend die "Unterweisung zur Sicherheit auf der Baustelle/Ausgrabung" vor. Dieses Formular beinhaltete neben der schriftlichen Bestätigung des Erhalts und der Kenntnisnahme der oben bereits angeführten Sicherheitsvorschriften eine Sicherheitsunterweisung. Darin wurde auf die persönliche Schutzausrüstung (z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzbrillen etc.) und eigens auf das allgemeine Verhalten auf Baustellen bzw. Grabungen hingewiesen.

Zu den darin explizit angeführten Punkten zählten beispielsweise:

- von Baumaschinen Abstand halten,
- Bewegungen im Auge behalten,
- nicht im Schwenkbereich von Baggerarmen arbeiten,

StRH V - 3/19 Seite 32 von 45

- kein Aufenthalt in dem Bereich in dem Lasten gehoben werden,

- von Abbruchkanten Abstand halten,
- keine Absperrungen überschreiten sowie
- Gruben, schmale Gräben oder Künetten nur betreten, wenn diese von der Grabungsleitung als unbedenklich eingestuft wurden bzw. ab einer Tiefe von mehr als 1,25 m entsprechend gesichert (z.B. verbaut, geböscht) sind.

7.1.3 Für archäologische Arbeiten am Bau ließ die Stadtarchäologie Wien von zwei externen Firmen eine Checkliste "Archäologische Arbeiten auf Baustellen" erstellen. Zweck dieser Checkliste war die Berücksichtigung der wesentlichen Punkte auf Baustellen zu erfassen, um die Sicherheit der Archäologinnen bzw. Archäologen zu gewährleisten.

Neben einer tabellarischen Erfassung von Themen wie persönliche Schutzausrüstung, Unterweisungen, Erste Hilfe sowie Anforderungen betreffend Baugruben, Künetten, Absturzsicherungen und Leitern waren darin auch allgemeine Hinweise auf beispielsweise das richtige Heben und Tragen von Lasten und den Hautschutz enthalten.

7.1.4 Als weitere Sicherheitsmaßnahme legte die Stadtarchäologie Wien fest, dass auf Ausgrabungen keine Alleinarbeit stattfindet, d.h. es war immer im Team zu arbeiten. Eine leitende Archäologin bzw. ein leitender Archäologe war bei jeder Ausgrabung vor Ort für die Sicherheitsunterweisungen der weiteren Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien verantwortlich.

#### 7.2 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan

7.2.1 Die Stadtarchäologie Wien betrachtete sich als Teil der Baustelle und war nicht federführend im Baustellenbetrieb. Die Archäologinnen bzw. Archäologen nutzten zwar die Infrastruktur der jeweiligen Baustelle, erhielten die Sicherheitsunterweisungen jedoch von der jeweiligen Planungs- bzw. Baustellenkoordination vor Ort.

StRH V - 3/19 Seite 33 von 45

7.2.2 Entsprechend dem BauKG war für Baustellen, auf denen Arbeiten verrichtet werden, die mit besonderen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden einhergehen, ein SiGe-Plan zu erstellen. Dazu zählten beispielsweise Arbeiten, bei denen die Gefahr des Absturzes oder des Verschüttetwerdens besteht, insbesondere wenn diese Gefahr durch die Umgebungsbedingungen auf der Baustelle erhöht wurde.

Der Bauherr hatte dafür Sorge zu tragen, dass ein solches Dokument vor Baustelleneröffnung erarbeitet wird und allen Projektbeteiligten zugänglich war.

Der Inhalt des SiGe-Plans wurde im Arbeitnehmerschutz-Reformgesetz konkretisiert und somit das BauKG novelliert. Ferner diente zur leichteren Umsetzung in der Praxis die ÖNORM B 2107 - "Koordination von Bauarbeiten für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen", Teil 1 und 2.

#### 7.2.3 Ein SiGe-Plan hatte jedenfalls nachstehende Punkte zu beinhalten:

- die zur Festsetzung von Schutzmaßnahmen für die jeweilige Baustelle erforderlichen Angaben über das Baugelände und das Umfeld der Bauarbeiten, insbesondere auch über mögliche Gefahren im Bereich des Baugrundes,
- eine Auflistung aller für die Baustelle in Aussicht genommenen Hoch- und Tiefbauarbeiten (wie z. B. Aushub, Erdarbeiten, Umbau, Renovierung, Sanierung) unter Berücksichtigung ihres zeitlichen Ablaufs,
- die entsprechend dem zeitlichen Ablauf dieser Arbeiten und dem Baufortschritt jeweils festgelegten Schutzmaßnahmen sowie baustellenspezifische Regelungen unter Hinweis auf die jeweils anzuwendenden Arbeitnehmendenschutzbestimmungen (z.B. ASchG, BauV),
- die erforderlichen Koordinierungsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen und Einrichtungen zur Beseitigung bzw. Minimierung der gegenseitigen Gefährdungen, die durch das Miteinander- oder Nacheinanderarbeiten entstehen oder entstehen können,
- die Schutzeinrichtungen und sonstigen Einrichtungen, die für gemeinsame Nutzung auf der Baustelle geplant sind bzw. zur Verfügung gestellt werden,

StRH V - 3/19 Seite 34 von 45

- Maßnahmen bzgl. der Arbeiten, die mit besonderen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden verbunden sind und

- die Festlegung, wer für die Durchführung der im BauKG genannten Maßnahmen auf der Baustelle jeweils zuständig ist.

7.2.4 Die SiGe-Pläne wurden jeweils auf der Baustelle angeschlagen und lagen nach Abschluss der Bauarbeiten bei der Bauleitung auf. Eine doppelte Aktenführung bzw. Ablage bei der Stadtarchäologie Wien erfolgte nicht.

#### 7.3 Persönliche Schutzausrüstung

7.3.1 Zur persönlichen Schutzausrüstung der mit Ausgrabungen betrauten Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien gehörten Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Warnweste, Schutzbrille, Gehörschutz, Kniepolster, Handschuhe, witterungsentsprechende Arbeitsbekleidung und Staubschutzmasken.

Schutzhelme beispielsweise mussten dann getragen werden, wenn durch herabfallende, umfallende oder fortgeschleuderte Gegenstände oder durch die Möglichkeit des Anstoßens Kopfverletzungen möglich sein könnten.

7.3.2 Verbrauchsgegenstände wie Schutzhelme, Gehörschutz, Handschuhe usw. wurden It. Aussage der Stadtarchäologie Wien auf Vorrat gekauft und regelmäßig erneuert.

Anhand der bereits im Punkt 7.1.3 angeführten Checkliste "Archäologische Arbeiten auf Baustellen" sowie den für jede Grabung im Einsatz befindlichen Inventarlisten erfasste die Stadtarchäologie Wien deren Ausfolgung und Rückgabe sowie allfällige Aussonderungen.

7.3.3 Ferner hatte die Stadtarchäologie Wien einen Mitarbeiter als "Sicherheitsbeauftragten" bestellt. Dieser koordiniert und überwacht die Einhaltung der intern festgelegten Sicherheitsbestimmungen der Stadtarchäologie Wien und ist für die persönliche Schutzausrüstung der Mitarbeitenden zuständig.

StRH V - 3/19 Seite 35 von 45

Grundsätzlich war hier aber auch das Eigenengagement der Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien gefordert und die persönliche Schutzausrüstung vor jeder Verwendung einer Sichtkontrolle zu unterziehen.

#### 7.4 Erste Hilfe und lebensrettende Maßnahmen

7.4.1 Betreffend die Erste Hilfe wurden seitens der Stadtarchäologie Wien eine Zusammenstellung einfacher lebensrettender Maßnahmen (z.B. Behandlung der Atemwegsverlegung, Herz-Kreislauf-Stillstand) entsprechend den Leitlinien des European Research Councils sowie eine computergestützte Präsentation der Berufsrettung Wien vorgelegt.

7.4.2 Seit dem Jahr 2010 war aufgrund einer Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes auch bei weniger als fünf Beschäftigten die Bestellung von Ersthelferinnen bzw. Ersthelfern erforderlich. Die Anzahl der dafür zu bestellenden Personen war für Arbeitsstätten und Baustellen unterschiedlich geregelt. Ferner gab es auch eine Regelung betreffend die erforderliche Stundenanzahl und das Wiederholungsintervall von Auffrischungskursen in Abhängigkeit der Anzahl der Beschäftigten. Dieser Regelung kam die Stadtarchäologie Wien nach.

7.4.3 Ferner gab die Stadtarchäologie Wien bekannt, dass die mit Grabungen befassten Mitarbeitenden normgemäße Verbandskästen (ÖNORM Z 1020) zusätzlich zu den auf der Ausgrabungs- bzw. Baustelle vorhandenen mitführen.

7.4.4 In Notfällen waren die Richtlinien der jeweiligen Baustelle (z.B. SiGe-Plan, s. Punkt 7.2) sowie die vor Ort angeschlagenen Notfallnummern (z.B. Notruf Rettung) zu beachten.

#### 7.5 Arbeitsmittel

7.5.1 Unter dem Begriff Arbeitsmittel sind nach dem ASchG bzw. dem W-BedSchG 1998 alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge, Geräte und Anlagen zu verstehen, die zur Benutzung durch Arbeitnehmende bzw. Bedienstete bestimmt sind.

StRH V - 3/19 Seite 36 von 45

7.5.2 Die Stadtarchäologie Wien übermittelte im Rahmen der gegenständlichen Prüfung eine Inventarliste der vorhandenen und eingesetzten Arbeitsmittel bzw. Gegenstände. Diese Inventarliste enthielt vorwiegend Handwerkzeuge bzw. Kleingeräte wie beispielsweise Schaufel, Kübel, Hammer, Kelle, Schiebetruhe usw.

Da es auch beim Arbeiten mit Handwerkzeugen zu Unfällen kommen kann, waren auch hier entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Neben einer einwandfreien Qualität der Handwerkzeuge sollten diese stets sicher abgelegt und niemals lose in Bekleidungstaschen getragen werden.

7.5.3 Ergänzend zu der bereits angeführten Inventarliste wurde dem Stadtrechnungshof Wien eine Checkliste für Grabungen bzw. Baustellenbeobachtungen übermittelt. In dieser waren neben den schon oben genannten Arbeitsmitteln bzw. Gegenständen ergänzend auch Leitern angeführt.

7.5.4 Baumaschinen, Kräne, Personenaufnahmemittel, Bauaufzüge sowie Arbeitsund Schutzgerüste waren nicht Bestandteil der Arbeitsmittel der Stadtarchäologie Wien.

#### 7.6 Allgemeine Unfallversicherungsanstalt

7.6.1 Die AUVA bietet als besonderen Service für viele Bereiche der Arbeitswelt, darunter fällt auch das Bau- und Baunebengewerbe, spezielle Sicherheitsinformationen an. Dazu zählen neben diversen Publikationen (z. B. Merkblätter, Evaluierungshefte, Mappe "Sicherheit am Bau") auch Fachseminare bzw. Sicherheitsschulungen.

7.6.2 Die Stadtarchäologie Wien gab im Rahmen der gegenständlichen Prüfung bekannt, dass im Jahr 2009 eine zweitägige Sicherheitsschulung ihrer Mitarbeitenden durch die AUVA stattfand. StRH V - 3/19 Seite 37 von 45

#### 7.7 Gesundheitsschutz

7.7.1 Im Rahmen des Gesundheitsschutzes wurden den Archäologinnen bzw. Archäologen der Stadtarchäologie Wien Sonnenschutzcreme, Sonnenschirme, Insektenschutz sowie Mineralwasser zur Verfügung gestellt.

7.7.2 Ferner erfolgte durch die "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts für die Mitarbeitenden das Angebot zu regelmäßigen Schutzimpfungen (z.B. Tetanus, FSME). Eine Impfpflicht bestand jedoch nicht. Die Schutzimpfungen lagen somit in der Eigenverantwortung der Mitarbeitenden. Laut Angaben der Stadtarchäologie Wien war die Resonanz grundsätzlich gut und das Problembewusstsein bei den Mitarbeitenden verankert.

7.7.3 Für das richtige Heben und Tragen von Lasten wird seitens der Stadtarchäologie Wien neben den in der Checkliste "Archäologische Arbeiten auf Baustellen" enthaltenen Vorgaben die sogenannte "Leitmerkmalmethode" als Basis herangezogen.

Diese Methode dient der Beurteilung der tatsächlich vorhandenen physischen Belastung für die arbeitenden Personen und entstand aus der Richtlinie 90/269/EWG des Rates vom 29. Mai 1990 über die Mindestvorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der manuellen Handhabung von Lasten.

Ergänzend finden auch die Vorgaben der AUVA betreffend das Heben und Tragen von Lasten ihre Anwendung.

Die rechtliche Grundlage bilden die im ASchG enthaltenden Bestimmungen.

7.7.4 Allfällige Überstundenarbeit für beispielsweise Rettungsgrabungen mussten seitens der Leitung der Stadtarchäologie Wien unter Einhaltung des geltenden Arbeitszeitgesetzes (z.B. Ruhepausen) schriftlich angeordnet werden. Die jeweils aktuell geltenden Rahmenbedingungen erhielt die Stadtarchäologie Wien von der Personalabteilung der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts.

StRH V - 3/19 Seite 38 von 45

#### 8. Wahrnehmungen des Stadtrechnungshofes Wien

# 8.1 Wahrnehmungen betreffend die Sicherheitsunterweisungen bzw. Sicherheitsvorschriften

8.1.1 Die Einschau des Stadtrechnungshofes Wien in die durch die Stadtarchäologie Wien erstellten "Sicherheitsvorschriften für ArbeitnehmerInnen bei Ausführung von archäologischen Ausgrabungen im Zusammenhang mit Bauarbeiten" (s. Punkt 7.1) ergab, dass die darin enthaltenen gesetzlichen Vorgaben nicht mit den letztgültigen Rechtsvorschriften korrelierten.

Es fanden sich darin noch Vorgaben der BauV, die bereits aufgehoben und zwischenzeitlich in anderen Verordnungen wie beispielsweise in der PSA-V oder in der AM-VO geregelt waren. Diese Feststellung zeigte somit auch, dass in den intern erstellten Sicherheitsvorschriften der Stadtarchäologie Wien nicht alle bezughabenden Gesetze und Verordnungen verankert waren.

Ferner war der Zeitpunkt der Erstellung der o.g. Unterlagen nicht zu verifizieren, da eine Datumsangabe fehlte.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl daher, eine Evaluierung der internen Sicherheitsvorschriften der Stadtarchäologie Wien im Hinblick auf deren Aktualität und Vollständigkeit durchzuführen.

8.1.2 Im Zuge der durchgeführten Ortsaugenscheine erkannte der Stadtrechnungshof Wien bei einer der betrachteten Ausgrabungsstellen das Ausbleiben einer entsprechenden Entfernung der Absturzsicherung zum Einstieg in die Künette. Die dort tätigen Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien erlangten den Zutritt in die Künette durch das Über- bzw. Beklettern der Absturzsicherung. Ferner blieb auch der Einsatz einer Leiter zum Einsteigen in die Künette aus.

Gemäß BauV waren zum Erreichen von schwer zugänglichen Arbeitsplätzen jedoch geeignete Einrichtungen zu verwenden (z.B. Anlegeleitern).

StRH V - 3/19 Seite 39 von 45

Ein Abgleich der dargelegten Situation mit den Sicherheitsunterweisungen bzw. Sicherheitsvorschriften der Stadtarchäologie Wien zeigte, dass die hiefür entscheidenden gesetzlichen Bestimmungen nicht in den Sicherheitsvorgaben der Stadtarchäologie Wien enthalten waren.

An dieser Stelle war auf die oben ausgesprochene Empfehlung hinzuweisen.

8.1.3 Ferner wurde dem Stadtrechnungshof Wien mitgeteilt, dass zusätzlich zu den allgemeinen Sicherheitsunterweisungen ergänzende und speziell auf die jeweilige Ausgrabung bezogene mündliche Unterweisungen der Mitarbeitenden der Stadtarchäolgie Wien durch die leitende Archäologin bzw. den leitenden Archäologen vor Ort erfolgten.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit und damit auch Überprüfbarkeit der Inhalte der ausgrabungsspezifischen Sicherheitsunterweisungen sah der Stadtrechnungshof Wien eine nachvollziehbare Dokumentation dieser Unterweisungen als zweckmäßig an.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Stadtarchäologie Wien daher, die bis dato mündlich erfolgten speziellen, ausgrabungsbezogenen Sicherheitsunterweisungen künftig auch in einem Vermerk nachvollziehbar schriftlich festzuhalten.

#### 8.2 Wahrnehmungen betreffend die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne

Die stichprobenweise Einsicht des Stadtrechnungshofes Wien in SiGe-Pläne von Ausgrabungsstellen (Baustellen) zeigte, dass die Arbeiten der Stadtarchäologie Wien entgegen den Vorgaben des BauKG zumeist nicht in ausreichender Weise (z.B. eigenes Gewerk, entsprechende Sicherheitsmaßnahmen) berücksichtigt wurden. Somit blieb auch eine zeitliche Berücksichtigung der archäologischen Arbeiten in der Bauzeitplanung aus.

StRH V - 3/19 Seite 40 von 45

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Stadtarchäologie Wien, künftig auf eine entsprechende Berücksichtigung der archäologischen Arbeiten in den SiGe-Plänen zu achten.

#### 8.3 Wahrnehmungen betreffend die persönliche Schutzausrüstung

8.3.1 Der Stadtrechnungshof Wien führte im Rahmen seiner Prüfung Ortsaugenscheine an mehreren Grabungsstätten innerhalb des Wiener Stadtgebietes durch. Die hiebei betrachteten stadtarchäologischen Grabungsstellen waren unterschiedlicher Thematik, dennoch ergaben die Vorortbegehungen betreffend die persönliche Schutzausrüstung der Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien durchwegs ähnliche Wahrnehmungen.

Seitens der Archäologinnen bzw. Archäologen wurden die unter Punkt 7.3 angeführten wesentlichen Bestandteile der persönlichen Schutzausrüstung getragen.

8.3.2 Gemäß PSA-V bestand betreffend die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung eine Informations- und Unterweisungspflicht, die zumindest vor der erstmaligen Verwendung sowie einmal jährlich nachweislich zu erfolgen hatte (z.B. Schulungen, praktische Übungen).

Diese Sicherheitsunterweisungen kamen für jedes Projekt bzw. jede Ausgrabung zur Anwendung. Die o.g. Informations- und Unterweisungspflicht entsprechend der PSA-V betrachtete der Stadtrechnungshof Wien somit als erfüllt.

# **8.4** Wahrnehmungen betreffend die Erste Hilfe und lebensrettende Maßnahmen 8.4.1 Die Einschau in die Unterlagen zeigte im Hinblick auf die Anzahl der als Ersthelfende zu bestellenden Personen sowie in Bezug auf die erforderliche Stundenanzahl und den Wiederholungszeitraum der Auffrischungskurse keinen Handlungsbedarf.

8.4.2 Das Erfordernis einer erneuten Auffrischungsschulung (Erste-Hilfe-Kurs) war im Ausmaß von acht Stunden erst für das Jahr 2020 festzustellen.

StRH V - 3/19 Seite 41 von 45

#### 8.5 Wahrnehmungen betreffend die Arbeitsmittel

8.5.1 Arbeitsmittel (z.B. Leitern) entsprechend dem ASchG sind, wenn sie Belastungen und Einwirkungen ausgesetzt sind, durch die eine Schädigung und davon ausgehend eine Gefährdung für die Arbeitnehmenden auftreten kann, wiederkehrend zu prüfen.

8.5.2 Beispielsweise gab die AUVA neben dem Hinweis, dass Leitern vor jeder Verwendung von den Benutzenden auf offensichtliche Beschädigungen und Mängel zu überprüfen sind, ein jährliches Prüfintervall unter Bezugnahme auf das ASchG vor. Derzeit wurden durch die Stadtarchäologie Wien keine dementsprechenden Überprüfungen durchgeführt.

Der Stadtrechnungshof Wien betrachtete Leitern jedoch als mögliches Gefährdungspotenzial im Sinn des ASchG und das von der AUVA empfohlene Prüfintervall, ergänzend zur Augenscheinkontrolle vor jeder Verwendung, als zweckmäßig.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Stadtarchäologie Wien daher, künftig eine jährliche Überprüfung der Leitern durchführen zu lassen.

#### 8.6 Wahrnehmungen zu den Unterweisungen

8.6.1 Aufgrund von laufenden Änderungen von Rechtsvorschriften und technischen Vorgaben sah der Stadtrechnungshof Wien die erfolgte einmalige Schulungsmaßnahme der Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien in Kooperation mit der AUVA zwar als sinnvoll, jedoch als nicht ausreichend an.

8.6.2 Im ASchG ist eine regelmäßige sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung der Mitarbeitenden verankert. Die AUVA bietet hiezu meist kostenlose Betreuung bzw. Unterweisungen an.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Stadtarchäologie Wien, die Intervalle der Sicherheitsschulungen der mit Ausgrabungsarbeiten betrauten Mitarbeitenden je-

StRH V - 3/19 Seite 42 von 45

denfalls zu verkürzen sowie dem Bedarf (z.B. neue Mitarbeitende, Änderung von Rechtsvorschriften) anzupassen.

#### 8.7 Wahrnehmungen betreffend den Gesundheitsschutz

8.7.1 Betreffend die Beachtung des Gesundheitsschutzes stellte die Stadtarchäologie Wien ihren Mitarbeitenden grundsätzlich eine bedarfsbezogene Ausrüstung sowie Gesundheitsschutzmaßnahmen (z.B. Impfmöglichkeit) zur Verfügung.

Eine aktive Kontrolle hinsichtlich der Impfintervalle der Mitarbeitenden erfolgte seitens der Stadtarchäologie Wien nicht, jedoch wurde auf das Impfangebot laufend hingewiesen.

Diese Vorgehensweise betrachtet der Stadtrechnungshof Wien als ausreichend.

8.7.2 Die in den Sicherheitsunterweisungen bzw. Sicherheitsvorschriften sowie der Checkliste "Archäologische Arbeiten auf Baustellen" (s. Punkt 7.1) der Stadtarchäologie Wien enthaltenen Vorgaben betreffend das Heben und Tragen von Lasten erschienen dem Stadtrechnungshof Wien nach stichprobenweisen Kontrollen ebenfalls als ausreichend.

#### 8.8 Sonstige Wahrnehmungen

8.8.1 Der Stadtrechnungshof Wien stellte bei seiner stichprobenweisen Einsichtnahme in die aktuellen Formulare "Unterweisung zur Sicherheit auf der Baustelle/Ausgrabung" fest, dass jeweils neben dem Mitarbeitenden auch die unterweisende Person bekannt war.

In Bezug auf eine bessere Nachvollziehbarkeit und im Hinblick auf ein nachweisliches Vieraugenprinzip befand der Stadtrechnungshof Wien diese Neuerung in den letztgültigen Formularen als zweckmäßig.

StRH V - 3/19 Seite 43 von 45

8.8.2 Im Rahmen der gegenständlichen Prüfung betrachtete der Stadtrechnungshof Wien auch den Umgang mit Gefahrenstoffen (z.B. kontaminierte Flächen, Kampfmittel).

Um dieser möglichen Gefährdung der Mitarbeitenden entgegen zu wirken, hatte die Stadtarchäologie Wien in ihren schriftlichen Beauftragungen einen Passus betreffend die Vorabuntersuchung des Baugrundes im Hinblick auf kontaminierte Bereiche bzw. Flächen sowie Kampfmittelerkundung aufgenommen.

Im Fall des unerwarteten Auftretens von Verfärbungen bzw. von Gerüchen lautete die Weisung an die Mitarbeitenden der Stadtarchäologie Wien, dass diese Wahrnehmungen unverzüglich an die Baustellenkoordination zu melden waren, um weitere Schritte zu koordinieren.

Die Ausgrabungstätigkeiten der Archäologinnen bzw. Archäologen selbst erforderte mit Ausnahme von handelsüblichem Farblack zu Markierungszwecken keine Anwendung chemischer bzw. sonstiger Stoffe.

#### 9. Zusammenfassung der Empfehlungen

Empfehlung Nr. 1:

Es wäre eine Evaluierung der internen Sicherheitsvorschriften der Stadtarchäologie Wien im Hinblick auf deren Aktualität und Vollständigkeit durchzuführen (s. Punkte 8.1.1 und 8.1.2).

## Stellungnahme der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts:

Die Stadtarchäologie Wien hat einen Mitarbeiter als Sicherheitsbeauftragten benannt. Dieser wird die Evaluierung der internen Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Aktualität und Vollständigkeit in die Wege leiten. Der Schwerpunkt wird dabei insbesondere auf geänderte Rechtsgrundlagen und Verordnungen gelegt werden.

StRH V - 3/19 Seite 44 von 45

#### Empfehlung Nr. 2:

Künftig wären die bis dato mündlich erfolgten speziellen, ausgrabungsbezogenen Sicherheitsunterweisungen auch in einem Vermerk nachvollziehbar schriftlich festzuhalten (s. Punkt 8.1.3).

## Stellungnahme der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts:

Die leitenden Archäologinnen bzw. Archäologen werden die für das jeweilige Ausgrabungsprojekt im Zuge von Baustellen geltenden besonderen Sicherheitsunterweisungen nachvollziehbar schriftlich festhalten.

#### Empfehlung Nr. 3:

Künftig wäre auf eine entsprechende Berücksichtigung der archäologischen Arbeiten in den SiGe-Plänen zu achten (s. Punkt 8.2.).

# <u>Stellungnahme der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche</u> <u>Anstalt öffentlichen Rechts:</u>

Die leitenden Archäologinnen bzw. Archäologen werden auf die Berücksichtigung der archäologischen Maßnahmen in den SiGe-Plänen bestehen.

#### Empfehlung Nr. 4:

Künftig wäre eine jährliche Überprüfung der Leitern durchführen zu lassen (s. Punkt 8.5.2).

<u>Stellungnahme der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche</u> <u>Anstalt öffentlichen Rechts:</u>

Der Empfehlung wird nachgekommen.

StRH V - 3/19 Seite 45 von 45

#### Empfehlung Nr. 5:

Die Intervalle der Sicherheitsschulungen der mit Ausgrabungsarbeiten betrauten Mitarbeitenden wären jedenfalls zu verkürzen sowie dem Bedarf (z.B. neue Mitarbeitende, Änderung von Rechtsvorschriften) anzupassen (s. Punkt 8.6.2).

# Stellungnahme der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts:

Der Sicherheitsbeauftragte wird der Leitung der Stadtarchäologie Wien Informationen zu Sicherheitsschulungen aus dem Angebot der AUVA beschaffen. Die Leitung wird gemeinsam mit der Direktion der "Museen der Stadt Wien" - Wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts die notwendigen Schulungen regelmäßig ermöglichen. Damit sollen die Intervalle der Sicherheitsschulungen für die Mitarbeitenden auf Ausgrabungen verkürzt und dem Bedarf angepasst werden.

Der Stadtrechnungshofdirektor: Dr. Peter Pollak, MBA Wien, im Februar 2020