



# Das Gründerzeithaus 2.0 – Technische und wirtschaftliche Herausforderungen gebotener sowie freiwilliger Anpassungen an aktuelle Standards

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades  
“Master of Science”

eingereicht bei  
Prof. Mag. Thomas N. Malloth, FRICS

Ing. Helmut Junker, B.A.

01429309

Wien, 03.04.2018

## Eidesstattliche Erklärung

Ich, **ING. HELMUT JUNKER, B.A.**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "DAS GRÜNDERZEITHAUS 2.0 – TECHNISCHE UND WIRTSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNGEN GEBOTENER SOWIE FREIWILLIGER ANPASSUNGEN AN AKTUELLE STANDARDS", 101 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 03.04.2018

---

Unterschrift

## Kurzfassung

Das Gründerzeit-Zinshaus prägt das Wiener Stadtbild seit Mitte des 19. Jahrhunderts. Der Gebäudebestand ist jedoch stetig abnehmend. Die Gründe dafür sind mit den Schwierigkeiten in der Bewirtschaftung zu erklären, da die rechtlichen Rahmenbedingungen gegenwärtig nur bedingt mit den technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen in Einklang zu bringen sind. Vor diesem rechtlichen Hintergrund werden die gebotenen Nachrüstungen auf den Stand der Technik einer umfassenden Analyse unterzogen. Die Betrachtung erfolgt im Hinblick auf die Umsetzungsmöglichkeiten, wobei auch die finanziellen Auswirkungen auf die Ertragssituation von Altbauten berücksichtigt werden. Um einen hohen Praxisbezug zu generieren, werden, neben einer Literaturrecherche, 40 Gründerzeithäuser auf den Prüfstand gestellt und die dafür vorliegenden Objektbegehungsberichte gemäß ÖNORM B 1300 sowie die daraus resultierenden Angebote des aufgezeigten Nachrüstungsbedarfes evaluiert. Die Relevanz der Erkenntnisse wird durch Expertengespräche und eine Umfrage unter Vertretern der Immobilienbranche unterstrichen. Daraus können die technisch sinnvollen gebotenen Nachrüstungen und ein durchschnittlich dafür erforderliches Budget für Altbauten abgeleitet werden. Darüber hinaus wird der Fokus auf eine nachhaltige Gebäudebewirtschaftung im Sinne eines Gründerzeithauses 2.0 gerichtet und die Bedeutung einer freiwilligen Anpassung an aktuelle Standards erläutert. Die sicherheitstechnische Auswertung hat ergeben, dass der Anpassungsbedarf am häufigsten im Dachbereich, bei Beleuchtungen, Geländern, Brüstungen und Handläufen sowie bei Verglasungen besteht. Beim Brandschutz werden zudem Maßnahmen für Brandschutzabschlüsse, Fluchtwege, Blitzschutz und die erste Löschhilfe gefordert. Die wirtschaftliche Betrachtung hat für gebotene Nachrüstungen ein Fünftel der Mietzinserträge eines Jahres bzw. 1,11 EUR/m<sup>2</sup> und Monat ausgewiesen. Eine nachhaltige Bewirtschaftung umfasst zudem weitere Aspekte, die finanziell zu Buche schlagen. Durch thermische Sanierungen können Gründerzeithäuser auf Niedrigenergiestandard entwickelt werden und einen erheblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele bis 2030 leisten. Barrierefreie Anpassungen tragen im Altbau zur Beseitigung unmittelbarer Diskriminierungen beeinträchtigter Personen bei und schaffen einen erhöhten Nutzungskomfort. Die Vorbereitung einer digitalen Infrastruktur ermöglicht die Realisierung des „Smart Home“ im Altbau und ist als Investment in die Zukunft zu sehen. Das Gründerzeithaus 2.0 ist keine bloße Illusion. Die technischen Voraussetzungen dafür sind gegeben. Wenn der

Gesetzgeber dringend nötige und zum Teil gesellschaftspolitisch gebotene Anpassungen im Bereich des Miet- und Steuerrechtes bzw. der Förderungsregulative vornimmt, werden zudem die wirtschaftlichen Voraussetzungen für Nachrüstungen zur Erreichung aktueller Standards sowie für eine nachhaltige Gebäudebewirtschaftung geschaffen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1. Problemstellung .....	3
1.2. Zielsetzung und Forschungsfragen .....	4
1.3. Aufbau der Arbeit .....	5
<b>2. Das Wiener Gründerzeithaus damals und heute</b> .....	<b>8</b>
2.1. Historische Hintergründe.....	8
2.2. Gebäudestruktur des Gründerzeithauses.....	9
2.3. Ausstattungskategorien und Richtwertmietzins im Fokus .....	11
2.3.1. Definition der Wohnung .....	12
2.3.2. Die mietrechtliche Normwohnung.....	12
2.3.3. Der Lagezuschlag im Gründerzeitviertel.....	13
2.3.4. Die Ausstattungskategorien nach MRG.....	15
2.3.5. Der Richtwert .....	16
2.4. Gründerzeit-Zinshausbestand und Schutzzonen.....	17
2.5. Der konsensgemäße Gebäudezustand.....	19
<b>3. Regulative mit technischem Bezug</b> .....	<b>20</b>
3.1. Exkurs „Stand der Technik“ .....	20
3.2. Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik .....	22
3.2.1. OIB-Richtlinie 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit .....	23
3.2.2. OIB-Richtlinie 2 - Brandschutz .....	23
3.2.3. OIB-Richtlinie 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz .....	26
3.2.4. OIB-Richtlinie 4 - Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit .....	26
3.2.5. OIB-Richtlinie 5 - Schallschutz .....	28
3.2.6. OIB-Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz .....	28
3.3. ÖNORM B 1300 .....	29
3.4. Bauwerksbuch .....	31
<b>4. Analyse der Objektsicherheitsbegehungen</b> .....	<b>33</b>
4.1. Grundlagen der Gebäudeevaluierung .....	33
4.2. Auswertung der Begehungsberichte .....	34
4.2.1. Statistische Erhebung zur Technischen Objektsicherheit .....	34
4.2.1.1. Fassade und Gesimse .....	35
4.2.1.2. Dach .....	36
4.2.1.3. Allgemein zugängliche Bereiche des Gebäudes .....	36
4.2.1.4. Außenanlagen.....	40
4.2.2. Statistische Erhebung zu Gefahrenvermeidung und Brandschutz .....	41
4.2.2.1. Hauptabsperreinrichtungen .....	42
4.2.2.2. Brandschutzabschlüsse .....	43
4.2.2.3. Fluchtwege.....	44
4.2.2.4. Brandrauchentlüftung und Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung ....	45
4.2.2.5. Lagerungen in allgemeinen Teilen der Gesamtanlage .....	45
4.2.2.6. Erste Löschhilfe .....	45

4.2.2.7. Organisatorischer Brandschutz .....	46
4.2.2.8. Blitzschutz.....	46
4.3. Beurteilung der Nachrüstungskosten .....	46
4.3.1. Das durchschnittliche Gründerzeithaus .....	47
4.3.2. Auswertung Kostenvoranschläge .....	48
<b>5. Wirtschaftliche Zusammenhänge .....</b>	<b>52</b>
5.1. Wirtschaftlichkeit aus Sicht der Immobilienfachleute .....	52
5.1.1. Umfragedaten zur Nachrüstung von Altbauten .....	52
5.1.2. Expertenmeinungen zur Wirtschaftlichkeit der Nachrüstung.....	53
5.2. Wirtschaftlichkeit auf Basis des durchschnittlichen Gründerzeithauses .....	54
5.3. Steuerliche Aspekte der Nachrüstung von Altbauten.....	57
5.3.1. Bestimmung der Art des Aufwandes .....	57
5.3.1.1. Herstellungsaufwand.....	57
5.3.1.2. Erhaltungsaufwand .....	58
<b>6. Erweiterte Nachhaltigkeit im Altbau .....</b>	<b>61</b>
6.1. Energieeffizienz .....	61
6.1.1. Wirtschaftlichkeit energetischer Nachrüstungen .....	62
6.1.2. Technische Gegebenheiten thermischer Nachrüstungen .....	64
6.2. Barrierefreiheit .....	65
6.2.1. Wirtschaftlichkeit barrierefreier Nachrüstungen .....	66
6.2.2. Technische Anforderungen barrierefreier Nachrüstungen .....	67
6.3. Digitalisierung .....	68
6.3.1. Wirtschaftlichkeit digitaler Infrastruktur im Altbau .....	70
6.3.2. Technische Umsetzbarkeit der Digitalisierung im Altbau .....	71
<b>7. Zusammenfassung der Erkenntnisse und Ausblick .....</b>	<b>72</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>81</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>91</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>93</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>94</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>95</b>

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterthese darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Soweit personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Männer und Frauen in gleicher Weise und sind geschlechtsneutral zu verstehen.

# 1. Einleitung

Das Leben und Wohnen im Gründerzeithaus<sup>1</sup> ist eine Wohnform, die sich zunehmender Beliebtheit erfreut, da in vielen Altbauten mittlerweile die Vorzüge der historischen Bauweise mit den Annehmlichkeiten der Gegenwart kombiniert werden. Dieser Trend kann auch am Verhalten von Investoren beobachtet werden, die bereit sind, Höchstsummen für Gründerzeithäuser zu zahlen, und diese Tendenz ist nach wie vor steigend. Die Nachfrage nach Gründerzeithäusern ist ungebrochen, auch wenn die vormals hohen Renditen mittlerweile stagnieren, oder sogar rückläufig sind. Zudem ist heute kaum mehr ein Objekt unter 1.000 Euro (EUR) pro Quadratmeter (m<sup>2</sup>) Nutzfläche am Markt erhältlich. (vergleiche (vgl.) *EHL Immobilien* 2016, Seite (S.) 14)

*„Man baut nicht, um darin zu wohnen, sondern um die Wohnungen zu vermieten [sic!]. Man hat bei der ganzen Anlage eines Gebäudes vor Allem [sic!] den hohen Zins in den Augen, die Procente [sic!], welche das Capital [sic!] abwerfen soll.“* Diese Definition des Wiener Zinshauses reicht ins Jahr 1860 zurück. So haben Professor Rudolf Ritter von Eitelberger und der Architekt Heinrich Ferstel im Buch „Das bürgerliche Wohnhaus und das Wiener Zinshaus“ das Wesen eines Gründerzeithauses bereits damals umschrieben. (vgl. *Steiner* 2016, S. 24) Diese Einschätzung hat fast 160 Jahre später an Aktualität nichts verloren. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass man seinerzeit davon ausgegangen ist, dass diese Häuser eine Nutzungs- beziehungsweise (bzw.) Lebensdauer von zirka (ca.) 100 Jahren aufweisen würden (vgl. *Thalhammer* 2015). Die permanenten bzw. kontinuierlichen Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen durch die Eigentümer in Verbindung mit teilweise erheblichen Aufwendungen der Mieter in den Bestandsobjekten haben über die Jahre zu einem schonenden und gewissermaßen nachhaltigen Umgang mit der Bausubstanz geführt und vielen Gründerzeithäusern einen zweiten Frühling beschert. Die Restnutzungsdauer vieler Objekte konnte durch umfangreiche oder auch gezielte Sanierungsmaßnahmen somit maßgeblich verlängert werden.

---

<sup>1</sup> Für eine bessere Lesbarkeit der gegenständlichen Masterthese wird an dieser Stelle festgehalten, dass die Verwendung der Begriffe Altbau, Gründerzeithaus oder Zinshaus als Synonyme zu verstehen sind und die Verwendung – sofern nicht explizit anders erwähnt – immer für das klassische Wiener Gründerzeit-Zinshaus steht.

Österreichweit existieren 626.000 privat vermietete Wohnungen. 53 % dieser Wohnungen unterliegen der Vollanwendung des Mietrechtsgesetzes (MRG) und sind als Altbauwohnungen mit einem Errichtungszeitraum vor 1945 bzw. 1953 anzusehen. Davon wiederum fallen 69 % der Wohnungen unter die Bestimmungen des Richtwertes und 22 % können unter die Altmietverhältnisse subsumiert werden. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 27)

In Zeiten, in denen von mancher Seite eine Mietzinsdeckelung propagiert wird und neben den nach wie vor bestehenden Friedenszinsverträgen im Altbau vor allem der erwähnte Richtwert gesetzlich bindend ist, drängt sich daher folgende Frage auf: Wie ist es in den Wiener Gründerzeithäusern um die Umsetzung der gesetzlich gebotenen Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen bestellt, und welche, auch gesellschaftspolitisch bedeutende, Nachrüstungen können im Altbau darüber hinaus als sinnvoll, wirtschaftlich und technisch realisierbar wie auch nachhaltig bezeichnet werden?

Während Anfang der Siebzigerjahre des letzten Jahrhunderts nur 15 % der österreichischen Wohnungen eine Ausstattung der Kategorie A aufwiesen, hat sich die Ausstattung bzw. Nachrüstung der Wohnungen sukzessive verbessert. So kann man heute davon ausgehen, dass 93 % der Wohnungen der Ausstattungskategorie A zugeordnet werden können. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 9) Der Wunsch nach Qualitätsverbesserung zeigt auch bei der durchschnittlichen Wohnnutzfläche pro Person bei Hauptwohnsitzen einen deutlichen Anstieg. Während 1971 die Wohnnutzfläche pro Person 22,9 m<sup>2</sup> betrug, lag die durchschnittliche Wohnnutzfläche im Bereich der privaten Mietwohnungen im Jahr 2015 bei 35,7 m<sup>2</sup> pro Person. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 29) Um dem zunehmenden Ruf nach leistbarem Wohnraum gerecht zu werden, sind die Wohnungsgrößen im mehrgeschossigen Wohnbau nunmehr wieder rückläufig (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 9). Diesem Trend sind Altbauten jedoch aufgrund der Zusammenlegung von Wohnungen tendenziell nicht unterworfen.

Ein besonderes Augenmerk gilt für Adaptierungen durch den Vermieter im Wohnungsverband aufgrund von Bestandverträgen und der begrenzten Möglichkeiten, über die vertraglichen Vereinbarungen hinaus Veränderungen bzw. Nachrüstungen im Mietobjekt durchführen zu können. Aufgrund der Verpflichtung des Eigentümers eines Gründerzeithauses sein – der Öffentlichkeit zugängliches – Eigentum den gebotenen Standards entsprechend verkehrssicher zu halten, kommt

auch den Allgemeinbereichen der Gebäude besondere Aufmerksamkeit zu. Denn der Umfang dieser Verpflichtung ist keineswegs klar abgegrenzt und noch viel weniger durch Regulative eindeutig definiert. So ist der rechtliche Rahmen durch die Bauvorschriften der Länder zwar im Allgemeinen festgelegt. Hier wird grundsätzlich auf den baulichen Konsens abgestellt. Im Schadensfall ist die Einhaltung des Konsenses in der Regel jedoch nicht maßgeblich, da in diesem Fall der gegenwärtige Stand der Technik von den Gerichten als Bewertungsmaßstab herangezogen wird. Die konkrete Auseinandersetzung mit diesem rechtlichen Spannungsfeld und der umfangreichen damit verbundenen Kernfragen ist nicht Bestandteil dieser Arbeit.

## **1.1. Problemstellung**

Eine Bestandsaufnahme hat ergeben, dass in Wien mit Stichtag 15.02.2017 noch 14.547 klassische Gründerzeit-Zinshäuser existieren, welche – vor allem in den Bezirken innerhalb des Gürtels – das Stadtbild wesentlich prägen und vielfach geschützt sind (vgl. *Otto Immobilien* 2017, S. 21). Die Erhaltung dieser Häuser stellt nicht zuletzt aufgrund der mietzinsrechtlichen Bestimmungen eine besondere Herausforderung dar. Die Implementierung der ÖNORM B 1300 - „Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude“ als mögliches Werkzeug für Gebäudeevaluierungen hat in der Immobilienbranche für zusätzliche Unruhe und eine Verschärfung der Situation gesorgt. Denn hiermit wird die Abweichung von einem Sollzustand dokumentiert, der im Altbau vielfach nicht oder nur schwer umsetzbar ist und dessen Erreichung daher seitens vieler Eigentümer abgelehnt wird. Dem gegenüber stehen eine drohende Haftung der Eigentümer und ihrer bevollmächtigten Vertreter im Schadensfall und der breite Tenor einer Verteuerung der Erhaltung der Objekte aufgrund der Veröffentlichung der ÖNORM B 1300. Die gebotene Nachrüstung der Gründerzeithäuser wirft somit abseits der rechtlichen Problematik auch in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht viele Fragen auf, die in der vorliegenden Masterthese analysiert werden. In diesem Zusammenhang ist eine Beschäftigung mit Objektsicherheitsprüfungen und deren notwendigem Umfang im Gründerzeithaus unerlässlich.

Abseits etwaiger Sicherheitsstandards sind auch nachhaltige Aspekte des leistbaren Wohnens, der Energieeffizienz, der Barrierefreiheit sowie der Digitalisierung zu berücksichtigen, mit denen sich der Eigentümer eines Gründerzeithauses in der Gegenwart auseinandersetzen hat bzw. zukünftig haben wird und für die im

Bereich der Altbauten durchaus Anwendungs- bzw. Umsetzungspotentiale bestehen. Es geht daher um weit mehr als bloß dafür zu sorgen, Gründerzeithäuser – auf Basis einer in Teilen dringend zu präzisierenden Rechtsgrundlage – verkehrssicher zu erhalten. Vielmehr gilt es, Überlegungen über ein „Gründerzeithaus 2.0“ anzustellen, welches auf einem soliden Fundament aufbauend und alle Vorzüge der Bauweise erhaltend eine Synergie mit den technischen, ökologischen und komfortsteigernden Möglichkeiten der Gegenwart eingeht und damit ausreichend gerüstet ist, ein weiteres Jahrhundert zu überdauern.

Die damit zusammenhängenden Schwierigkeiten in der Durchführung sind mannigfaltig und eine Umsetzung ist im Besonderen durch wirtschaftliche Überlegungen wie auch Rahmenbedingungen stark eingeschränkt. Dennoch werden die vorab angeführten Punkte in der vorliegenden Masterthese aufgegriffen und anhand der gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich ihrer Relevanz für das klassische Gründerzeithaus auf den Prüfstand gestellt.

## **1.2. Zielsetzung und Forschungsfragen**

Ziel der vorliegenden Masterthese ist, eine kritische Betrachtung mit hohem Praxisbezug zu erstellen, in der sowohl die erheblichen – teils kaum lösbaren – technischen Herausforderungen der vollständigen Anpassung eines Gründerzeithauses an den Stand der Technik wie auch die Möglichkeiten einer zweckmäßigen und angemessenen Anhebung von Schutzniveaus thematisiert wird. Auf Basis einer umfassenden Analyse und Auswertung von 40 Gebäudeevaluierungen wird hinterfragt, aufgrund welcher Aspekte die Umsetzung von angeordneten Maßnahmen empfehlenswert ist bzw. warum diversen Schritten für den Altbau nur untergeordnete Bedeutung zukommt. Die Beurteilung erfolgt unter Zugrundelegung des aktuellen Stands der Technik, der beispielhaft den Richtlinien des Österreichischen Institutes für Bautechnik (OIB) entnommen werden kann. Zudem werden auch die Möglichkeiten der Umsetzung thermisch-energetischer Maßnahmen und barrierefreier Anpassungen – unter Bezugnahme auf das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG) – in Gründerzeithäusern in die ganzheitlichen Überlegungen aufgenommen.

Neben der vertieften Betrachtung der zur Verfügung gestellten Objektsicherheitsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 werden die Erkenntnisse in der vorliegenden Masterthese durch eine Online-Umfrage unter Fachleuten der

Immobilienbranche sowie durch acht Expertengespräche in ihrer Praxisrelevanz untermauert.

Die Grundzüge der vorliegenden Masterthese basieren auf einer Literaturrecherche, in der die theoretischen Grundlagen erhoben werden. Durch die Auswertung aktueller Gebäudeevaluierungen sowie die Verbindung mit der Erhebung der vorab erwähnten empirischen Daten wird ein umfassendes Stimmungsbild des Themenbereiches mit hohem Praxisbezug erzielt. Abschließend werden folgende Forschungsfragen beantwortet:

- Welche gebotenen Adaptierungen und Nachrüstungen sind für das klassische Wiener Gründerzeithaus aus technischer Sicht sinnvoll?
- Wie viel Nachrüstungspotential besteht für das klassische Wiener Gründerzeithaus aus wirtschaftlicher Sicht?
- Welche Bedeutung hat die Anpassung an den Stand der Technik für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Gründerzeithauses 2.0?

### **1.3. Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Masterthese fundiert auf wissenschaftlichen Methoden, die in engem Kontext mit der Leistbarkeit und wirtschaftlichen Darstellbarkeit bzw. den grundlegenden Auswirkungen von Adaptierungen und Nachrüstungen in Gründerzeithäusern stehen. Somit kommt ökonomischen Aspekten im Sinne einer ausgewogenen und nachhaltigen Bewirtschaftung der Liegenschaft eine erhebliche Bedeutung zu. Um die Stellung des Wiener Gründerzeithauses in der Gegenwart entsprechend zu würdigen, ist eine Betrachtung im historischen und städtebaulichen Zusammenhang essentiell. Zudem sind die Gebäudestruktur, Bauweise bzw. Bausubstanz von Altbauten für das Verständnis der weiteren Ausführungen von Bedeutung. Ebenso ist der bauliche Konsens als Ausgangspunkt der rechtlichen Betrachtung im Sinne der Erhaltungsverpflichtung durch den Eigentümer sowie eine Erwähnung der Ausstattungskategorien der Mietobjekte unerlässlich, um das Gründerzeithaus in seiner Urform im Verlauf der weiteren Expertise dem gegenwärtigen Anforderungsprofil dieses Gebäudetypus gegenüberstellen zu können. Diese Grundlagen werden in Kapitel zwei daher eingehend erörtert.

Das daran anschließende Kapitel dient der Präzisierung in Bezug auf den Stand der Technik und hinterfragt, wie dieser unter anderem aufgrund der OIB-Richtlinien auf

die Gestaltung, Ausstattung und auch Nachrüstung von gründerzeitlichen Gebäuden Einfluss nimmt. Ebenso erfolgt eine Auseinandersetzung mit der ÖNORM B 1300 und den in Anhang A befindlichen „Checklisten für die Objektsicherheitsprüfung von Wohngebäuden“. Darüber hinaus werden in diesem Abschnitt das mit der Baurechtsnovelle 2014 in den Gesetzestext aufgenommene Bauwerksbuch und seine Bedeutung im Zusammenhang mit der Instandhaltung von Altbauten erläutert.

Im nächsten Abschnitt erfolgt eine Auseinandersetzung mit den durch die Gebäudeverwaltung zur Verfügung gestellten Objektsicherheitsprüfungen. Aufbauend auf der ÖNORM B 1300 und den korrespondierenden Checklisten wird eine zusammenfassende Auswertung von 40 anonymisierten Begehungsberichten gemäß ÖNORM B 1300 in Gründerzeithäusern hinsichtlich des festgestellten Zustandes der Objekte und des Umfangs sowie der Art der dokumentierten Schäden bzw. Mängel erstellt. Insbesondere wird dabei das Augenmerk auf häufig wiederkehrende Probleme gerichtet. Dazu wird der aktuelle Stand der Technik dem Ist-Zustand der Gebäude gegenübergestellt, und es werden Überlegungen hinsichtlich der Umsetzbarkeit von Nachrüstungen bzw. adäquater Schutzniveaus angestellt. Die Checklisten für Objektsicherheitsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 werden auf ihre Praxistauglichkeit in Bezug auf Gründerzeithäuser untersucht und in diesem Zusammenhang auch auf ihren angemessenen Umfang für den Altbau geprüft. Abschließend erfolgt in diesem Kapitel eine Bewertung durchschnittlicher Kosten für die ermittelten Problembereiche aufgrund real eingeholter und durch die Immobilienverwaltung zur Verfügung gestellter Kostenvoranschläge.

In der Folge wird abgeleitet, wie es angesichts der gebotenen Nachrüstungsverpflichtungen um die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen bestellt ist. In diesem Zusammenhang werden sowohl mietrechtliche, steuerliche wie auch förderungstechnische Aspekte in Verbindung mit der Umsetzung von Gebäudeadaptierungen thematisiert. Zudem wird hinterfragt, welche Anreize seitens des Gesetzgebers geschaffen werden könnten, um Nachrüstungen im Altbau zu forcieren.

Während der dokumentierte Adaptierungsbedarf in Richtung Stand der Technik im Gründerzeithaus vorrangig Sicherheitsaspekte betrifft, existieren auch weitere Themen, die der Nachhaltigkeit von Altbauten zuträglich wären. So werden im nächsten Abschnitt die Möglichkeiten der barrierefreien Anpassung in Zinshäusern im Sinne der Umsetzung des BGStG erläutert. Des Weiteren wird untersucht, ob

eine Steigerung der Energieeffizienz wirtschaftlich wie auch technisch realisierbar ist und inwieweit ein Gründerzeithaus mit digitaler Infrastruktur nachzurüsten ist.

In Kapitel sieben erfolgt unter Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse die schlüssige Beantwortung der Forschungsfragen. Abschließend werden die Inhalte der Masterthese zusammengefasst, und es wird aufgrund der Erfahrungen ein tendenzieller Ausblick auf mögliche bevorstehende Entwicklungen gewährt, mit denen sich Eigentümer und ihre bevollmächtigten Vertreter in Verbindung mit Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten sowie Nachrüstungsverpflichtungen in naher Zukunft konfrontiert sehen können.

Die vorliegende Masterthese ist Teil zweier Arbeiten die zum Themenbereich „Nachrüstungserfordernisse und -potentiale im klassischen Wiener Gründerzeithaus“ verfasst wurden. Die erste These – erstellt von Magdalena Hofhans-Matczak, B.A. – mit dem Titel „Der gebotene Erhaltungszustand des Wiener Gründerzeithauses unter besonderer Berücksichtigung der ÖNORM B 1300 – Eine rechtliche und praxisorientierte Betrachtung“ beschäftigt sich vorrangig mit den rechtlichen Aspekten und Zusammenhängen von Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten sowie Nachrüstungsverpflichtungen in Wiener Zinshäusern. In der vorliegenden These „Das Gründerzeithaus 2.0 – Technische und wirtschaftliche Herausforderungen gebotener sowie freiwilliger Anpassungen an aktuelle Standards“ werden die wirtschaftlichen und technischen Konsequenzen der Erhaltung und Verbesserung eines Wiener Gründerzeithauses sowie über den baulichen Konsens hinausgehender Nachrüstungsverpflichtungen und freiwilliger Adaptierungen erörtert. Die Online-Umfrage, die Expertengespräche und die Auswertung der Objektbegehungsberichte wurden in Zusammenarbeit durchgeführt. Die zwei vorliegenden Masterthesen liefern in ihrer Gesamtheit betrachtet somit ein ganzheitliches Spektrum der Verpflichtungen, Möglichkeiten und Spannungsfelder zum Themenbereich.

## 2. Das Wiener Gründerzeithaus damals und heute

Was versteht man unter einem Wiener Gründerzeit-Zinshaus? Eine schlüssige Definition liefert in diesem Zusammenhang der Erste Wiener Zinshaus-Marktbericht von Otto Immobilien. Demnach handelt es sich um Gebäude aus den Baujahren 1848 bis 1918 die in geschlossener Bauweise errichtet wurden. Vom Baustil sind Gründerzeithäuser dem Historismus zuzuordnen, wobei die Objekte vielfach mit klassischen dekorativen Stilelementen versehen wurden. Die Gebäude unterliegen keiner öffentlichen Nutzung, und es liegt keine Begründung von Wohnungseigentum vor. (vgl. *Otto Immobilien* 2017, S. 21)

### 2.1. Historische Hintergründe

Im Jahr 1840 lebten in Wien ca. 440.000 Menschen. Zuwanderung, ein Anstieg der Geburtenrate und gesellschaftliche Entwicklungen in jener Zeit hatten ein starkes Bevölkerungswachstum zur Folge, welches die Stadtplaner vor große Herausforderungen stellte. Die zunehmende Wohnungsnot löste einen regelrechten Bauboom aus, der gleichsam als die Geburtsstunde des Gründerzeit-Zinshauses angesehen werden kann. Bis zum Jahr 1918 zählte man in Wien schließlich knapp 2.240.000 Einwohner. (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 8) In Summe wurden in diesem Zeitraum ca. 450.000 Wohnungen errichtet, die vielfach bis zum heutigen Tag einen bedeutenden Anteil der Wohnbebauung in Wien darstellen (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 11). Wesentlich für die Betrachtung des Gründerzeithauses ist die städtebauliche Gliederung zur damaligen Zeit, weil sich hiermit auch die Bausubstanz und Bauweise aufgrund der gesellschaftlichen Entwicklung und der Nutzerschichten erklären lässt.

Die Stadt Wien war zu Beginn der Gründerzeit in drei Teile gegliedert. (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 9) Der Kernbereich war die Altstadt, die in ihren Ausmaßen in weiten Bereichen heute dem ersten Wiener Gemeindebezirk entspricht. Genau betrachtet spricht man von der Zone innerhalb der ehemaligen Stadtmauer, die mit der Lage der heutigen Ringstraße ident ist. Die dort befindlichen Bürger- und Mietshäuser weisen überwiegend einen Errichtungszeitpunkt aus dem 18. Jahrhundert bzw. aus dem frühen 19. Jahrhundert auf. (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 9) Der Beschluss Kaiser Franz-Josephs I. im Jahr 1857, die städtischen Befestigungsanlagen aufzugeben, hatte schließlich eine gründerzeitliche Bebauung in den Bereichen des ehemaligen Glacis – dem

unbebauten Vorfeld der Stadtmauer – zur Folge (vgl. *Otto Immobilien* 2017, S. 21). In den Vorstädten – das sind jene Bereiche, die heute durch den Wiener Gürtel begrenzt werden – wurden ab Mitte des 19. Jahrhunderts zunehmend bürgerliche Mietshäuser errichtet, die in ihrer Fassadengestaltung die horizontale Gliederung und die reichliche Verwendung von Zierelementen des Historismus der großbürgerlichen Mietshäuser der Ringstraße zum Vorbild hatten (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 11). Die Wohnungen der zentrumsnahen Häuser waren meist größer als die des Arbeitervolkes und verfügten zum Teil auch über Räumlichkeiten für die Bediensteten (vgl. *Fassmann/Hatz* 2009, S. 19). Die dritte Zone ist jene außerhalb des heutigen Gürtels, in der seinerzeit die Vororte lagen. Dort entstanden die Mietshäuser und Mietskasernen für Arbeiter, die überwiegend mit Klein- und Kleinstwohnungen aufwarteten. Die oftmals über einen Außengang erschlossenen Wohnungen wurden über die Küche begangen und wiesen daran anschließend ein Zimmer und eventuell ein Kabinett auf. Die Fassaden waren ebenso gegliedert wie bei den Objekten in Zentrumsnähe, jedoch in reduzierter Form. (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 11 folgende (f.)) Die Toilettenanlagen wie auch der Wasseranschluss – die sogenannte „Bassena“ – waren im Gangbereich situiert und wurden gemeinschaftlich genutzt (vgl. *Fassmann/Hatz* 2009, S. 18). Im Jahr 1917 lag der Anteil an Klein- und Kleinstwohnungen schließlich sogar bei ca. 50 % des Gesamtwohnungsbestandes in Wien (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2013, S. 11).

## **2.2. Gebäudestruktur des Gründerzeithauses**

Das klassische Wiener Gründerzeithaus weist eine Traufenhöhe von ungefähr 16 bis 25 Metern (m) auf. Darauf aufgesetzt befindet sich ein Satteldach mit Ziegeldeckung (die sogenannten „Wiener Taschen“) und einer Dachneigung von 32 bis 37 Grad. Die Kaltdach-Pfettenkonstruktion lagert im Firstbereich auf einer tragenden Mittelmauer, welche auch die Kamingruppen beherbergt. Das Dach ist ebenso wie die Hoffassade schlicht gehalten. (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2004, S. 10) Die Außenwände bestehen aus Vollziegelmauerwerk und weisen große Wandstärken auf, welche in den oberen Geschossen nach und nach reduziert werden. Die Straßenfassaden wurden aufwändig gestaltet und mit Gesimsen sowie Stuckelementen horizontal gegliedert. Die Zierelemente an den Fassaden wurden im Lauf der Jahre – vor allem an den Arbeiterwohnhäusern – vielfach entfernt und

können heute nur mehr historischen Planunterlagen entnommen werden. (vgl. *Hüttler/Sammer* 2010, S. 237)

Die Gliederung der Fassade wurde üblicherweise durch eine Sockelzone mit einem Sockelgesims als Abschluss sowie einer darüber ansetzenden Hauptgeschosszone mit einem weit auskragenden Kranzgesims als Trennung zum darüber befindlichen Dach gebildet (vgl. *Stadtentwicklung Wien* 2004, S. 10).

Eine richtige Fundierung ist oftmals nicht vorzufinden. Diese Funktion übernehmen die bis zu 90 Zentimeter (cm) dicken Kellerwände aus Ziegelmauerwerk. Der Boden besteht vielfach aus dem gewachsenen bzw. vorhandenen Lehmboden. Aufgrund einer fehlenden Abdichtung und der dadurch eindringenden Feuchtigkeit durch die Ziegelwände ist eine Nutzung der Keller und oftmals auch der darüber befindlichen Erdgeschossbereiche ohne vorhergehende Trockenlegungs- und Abdichtungsmaßnahmen nicht uneingeschränkt möglich. (vgl. *Malloth* 2013, S. 373) Den Abschluss über dem Keller bildet eine Massivdecke, meist in Form einer Tonnengewölbedecke oder einer Ziegelkappendecke – dem sogenannten „Platzgewölbe“ –, die aus flachen Tonnengewölben zwischen Stahlprofilträgern besteht und eine hohe Tragfähigkeit wie auch Beständigkeit aufweist (vgl. *Fritze* 2016, S. 523). Auch die Decke über dem Erdgeschoss wurde im Gründerzeithaus häufig als „Platzgewölbe“ ausgeführt, während die Zwischengeschosdecken der oberen Stockwerke meist aus Holztramdecken bestehen (vgl. *Malloth* 2013, S. 373). Die Untersicht der Holzdecken wurde mit einer Stukkatorschalung, einer darauf angebrachten Schilfrohrmatte als Putzträger und Putz hergestellt. Der Fußbodenaufbau besteht aus einer Sturzschalung auf den Trämen, einer Beschüttung, dem Blindboden auf Polsterhölzern sowie der Oberfläche als Parkett- oder Schiffboden. (vgl. *Fritze* 2016, S. 521) Die oberste Geschosdecke zum Dachstuhl wurde als Dippelbaumdecke ausgeführt. Bei dieser liegen im Gegensatz zur Tramdecke die Deckenbalken unmittelbar aneinander, was zu einer höheren Tragfähigkeit führt. Dies ist insofern erforderlich, als diese Decke in der Lage sein sollte, die Last eines einstürzenden, brennenden Dachstuhles aufzunehmen. (vgl. *Fritze* 2016, S. 520)

Das Wiener Gründerzeithaus hat über dem Erdgeschoss noch drei bis vier Obergeschosse aufzuweisen. Die lichte Raumhöhe der Stockwerke nimmt nach oben hin ab, ebenso wie die soziale Stellung der Bewohner der höheren Ebenen damals eine schlechtere war. Dies liegt darin begründet, dass die beste Wohnlage –

die Beletage – im ersten Obergeschoss gesehen wurde. Dementsprechend wurden hier auch die höchsten Mieten bezahlt. Das Erdgeschoss dient meist als Gewerbefläche und der nicht ausgebaute Dachboden erfüllt oft nur die Funktion eines Trockenbereiches für die Wäsche. Die minderwertigsten Wohnungen sind jedoch – sofern vorhanden – jene im Souterrain. (vgl. *Stadtentwicklung Wien 2004*, S. 10)

Bei den Fenstern des Gründerzeithauses gibt es zwei Ausführungsvarianten. Bis zum Jahr 1860 wurde im städtischen Bereich an den Straßenfronten das Altwiener Kastenfenster ausgeführt, an den Hoffassaden sogar bis zum Ende der Gründerzeit. Dieses Fenster wurde fassadenaußenbündig in der Wand versetzt, und die äußeren Flügel wurden nach außen geöffnet. (vgl. *Stadtentwicklung Wien 2014*, S. 22) Ab dem Jahr 1855 setzte sich zunehmend der Einbau des Wiener Kastenfensters durch, das in die Leibung versetzt wurde – somit nicht mehr außenbündig und wettergeschützt positioniert war – und bei dem sowohl die Innen- wie auch die Außenflügel nach innen zu öffnen sind (vgl. *Stadtentwicklung Wien 2014*, S. 26). Zentralheizung und Gasversorgung fanden erst um die Jahrhundertwende Einzug in das Gründerzeithaus; Elektrizität schließlich Anfang des 20. Jahrhunderts. Aus dieser Zeit stammen die auch noch heute anzutreffenden nicht geerdeten und stoffummantelten Stromleitungen, die ein erhebliches Gefahrenpotential darstellen (vgl. *Malloth/Stocker 2014*, S. 756). Die sanitären Zustände in der Gründerzeit sind aus heutiger Betrachtung überwiegend als prekär und unzureichend zu bezeichnen. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang jedoch die Inbetriebnahme der Wiener Hochquellwasserleitung ab 1873 sowie der gemäß den Bauvorschriften erforderliche Anschluss von Neubauten an das Wiener Kanalnetz ab 1859 (vgl. *Magistrat der Stadt Wien 2017a* und *b*). Das Vorhandensein zentraler Gemeinschaftstoilettenanlagen und des Wasseranschlusses im Gangbereich wurde bereits in Punkt (Pkt.) 2.1. ausgeführt. Die Wasserleitungen wurden grundsätzlich als Bleileitungen ausgeführt und sind im Sinne gegenwärtiger Reglementierungen nicht mehr zulässig (vgl. *Malloth 2013*, S. 391).

### **2.3. Ausstattungskategorien und Richtwertmietzins im Fokus**

Für die grundlegende Differenzierung der gebotenen Verpflichtungen für Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten sowie darüber hinaus möglicher Nachrüstungen ist eine separate Betrachtung für den Bereich der vermieteten Objekte und der Allgemeinbereiche der Liegenschaft erforderlich.

### **2.3.1. Definition der Wohnung**

Um für die Bestandseinheiten eine entsprechend isolierte Begutachtung vornehmen zu können, ist im ersten Schritt festzulegen, was unter einer „Wohnung“ zu verstehen ist. Im für Gründerzeit-Zinshäuser maßgeblichen MRG wird dieser Begriff nicht näher definiert. Vielmehr finden sich in § 15a MRG Ausstattungsmerkmale für definierte Kategorien, die eine Wohnung erfüllen muss. Im Sinne des (iSd) Sprachgebrauchs und der Verkehrsauffassung ist eine Wohnung als selbständiger Teil eines Gebäudes anzusehen, der zu anderen Wohnungen oder Allgemeinbereichen eine klare bauliche Abgrenzung aufweist und der Befriedigung individueller Wohnbedürfnisse der Menschen dient. (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 60f.) Um der aktuell gültigen Wiener Bauordnung zu entsprechen, muss eine Wohnung eine Größe von mindestens 30 m<sup>2</sup> aufweisen und über eine Toilette und ein Bad verfügen, welche in Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen auch im selben Raum untergebracht sein können (vgl. § 119 Absatz (Abs) 2 Bauordnung (BO) für Wien). Darüber hinaus sind für Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau die Aspekte der barrierefreien Anpassbarkeit bereits in der Planung zu berücksichtigen (vgl. *Geuder/Fuchs* 2014, § 119 S. 3). Um eine dem Richtwertmietzins unterliegende Wohnung zu definieren, wären die jeweils gültigen historischen Bauvorschriften heranzuziehen (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 61).

Das Wohnungseigentumsgesetz (WEG) 2002 definiert gemäß § 2 Abs 2 eine Wohnung als einen baulich abgeschlossenen Teil eines Gebäudes, der nach der Verkehrsauffassung selbständig ist und je nach Art und Größe die individuellen Wohnbedürfnisse von Menschen zu befriedigen vermag (vgl. § 2 Abs 2 WEG). Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass für den Eigentümer eine ausschließliche Benützung seines Wohnungseigentumsobjektes sichergestellt sein muss (vgl. *Holzapfel* 2017a, S. 35). Für weiterreichende Erläuterungen können gemäß Literatur und Judikatur die baurechtlichen Definitionen herangezogen werden (vgl. *Illiedits* 2015, S. 625).

### **2.3.2. Die mietrechtliche Normwohnung**

Für die zu erzielenden Erträge in einem Gründerzeithaus ist die im Richtwertgesetz (RichtWG) geregelte mietrechtliche Normwohnung von Bedeutung. Da 69 % – ca. 230.000 Wohnungen – der privat vermieteten Wohnungen in Österreichs Altbauten unter die Bestimmungen des Richtwertes fallen (vgl. *Amann/Lugger* 2016,

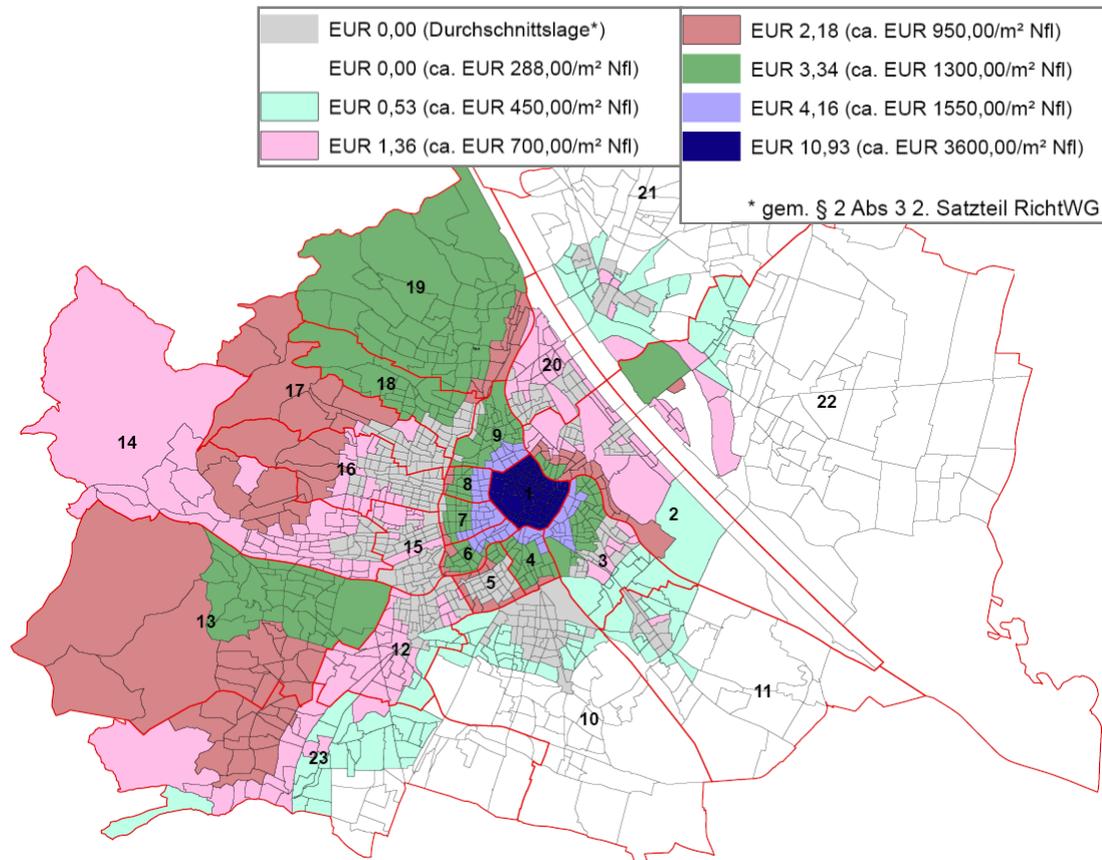
S. 27) und der Richtwertmietzins auch für Neuverträge in diesen Objekten vorgeschrieben wird, sind die daraus zu erzielenden Erträge maßgeblich, um Aussagen über die Wirtschaftlichkeit der Objekte und etwaige Nachrüstungen treffen zu können. Unter der mietrechtlichen Normwohnung ist eine Wohnung mit einer Nutzfläche zwischen 30 und 130 m<sup>2</sup>, bestehend aus Zimmer, Küche (Kochnische), Vorraum, Toilette und einer Badegelegenheit (Baderaum oder Badenische) in zeitgemäßem Standard, zu verstehen. Des Weiteren hat die Wohnung eine Etagenheizung oder eine gleichwertige stationäre Heizung aufzuweisen und in brauchbarem Zustand zu sein. Die Wohnung muss zudem in einem Gebäude mit ordnungsgemäßigem Erhaltungszustand und auf einer Liegenschaft mit durchschnittlicher Lage (Wohnumgebung) gelegen sein. (vgl. § 2 Abs 1 RichtWG) Als „brauchbar“ ist der Zustand anzusehen, wenn das Objekt sofort bewohnbar ist und keine gefährlichen, die Benützung behindernden Sicherheitsmängel aufweist (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 55). Mängel können in diesem Zusammenhang laut Judikatur beispielhaft eine undichte Gasleitung, gravierende Feuchtigkeits- und Schimmelbildung oder ein einbrechender Fußboden sein, deren Behebung mit erheblichen Aufwendungen verbunden ist. Nicht den einschlägigen Vorschriften entsprechende und somit gefährliche elektrische Anlagen stehen der Brauchbarkeit einer Wohnung jedenfalls entgegen. (vgl. *Schinnagl* 2015a, S. 143f.) Im Gegensatz zum Mietgegenstand an sich hat das Gebäude, in dem sich dieser befindet, nicht bloß einen brauchbaren, sondern einen ordnungsgemäßen Erhaltungszustand aufzuweisen. Dieser liegt nicht vor, wenn an den für den Betrieb unverzichtbaren Teilen des Hauses – wie Dach, Treppenhaus, Steigleitungen, Außenfenstern et cetera (etc.) – offenkundig privilegierte Erhaltungsmaßnahmen iSd § 3 Abs 3 Ziffer (Z) 2 MRG anstehen, die für einen ordentlichen Gebrauch der Wohnung erforderlich sind. (vgl. *Schinnagl* 2015b, S. 448)

### **2.3.3. Der Lagezuschlag im Gründerzeitviertel**

In § 2 Abs 3 RichtWG wird das Gründerzeitviertel reglementiert. Hierbei wird zum einen auf eine Bebauung im Zeitraum von 1870 bis 1917 eingeschränkt und zum anderen ausgeführt, dass zum Zeitpunkt der damaligen Errichtung mehr als 50 % kleine, mangelhaft ausgestattete Wohnungen vorhanden waren. Für Gründerzeitviertel ist kein Lagezuschlag möglich, da deren Lage als höchstens durchschnittlich eingestuft wird. Eine zwischenzeitliche Standardanhebung des Objektes, die Errichtung von Neubauten in der Umgebung, eine

überdurchschnittliche Infrastruktur oder Verkehrslage und auch die Nachfrage am Markt sind für die Beurteilung der durchschnittlichen Wohnumgebung in diesen Gebieten nicht relevant. (vgl. Schinnagl 2015b, S. 448f.)

**Abbildung 1: Lagezuschläge (Grundkostenanteile) in Wien ab 1.4.2017**



Quelle: Vgl. *Magistrat der Stadt Wien* ohne Jahr (o.J.) a

Die für die mietrechtliche Normwohnung maßgebliche durchschnittliche Lage spiegelt eine fiktive Annahme wider, welche die Grundlage der in Abbildung (Abb.) 1 dargestellten Zu- und Abschläge für die Wohnumgebung iSd § 16 Abs 3 MRG bildet (vgl. Würth et alii (et al.) 2015, S. 684).

In weiten Teilen der Gründerzeitviertel entlang des Gürtels in den Bezirken 15 bis 18, aber auch im 3., 5., 10., 12., 20. und 21. Bezirk (vgl. Abb. 1), ist bei Vermietung ein Lagezuschlag auf den Richtwert gesetzlich ausgeschlossen, ungeachtet dessen, dass die Wohnqualität und Infrastruktur in diesen Gebieten oftmals höher zu bewerten ist als in anderen Bereichen des Stadtgebietes, die jedoch einen Lagezuschlag rechtfertigen (vgl. Dirnbacher 2014). Die Gründerzeitviertel des ersten Bezirkes sind von der Regelung, keinen Lagezuschlag einheben zu dürfen, nicht

betroffen, da die in diesen Bereichen errichteten Gebäude bereits im maßgeblichen Zeitraum überwiegend größere Wohnungen mit gutem Ausstattungsniveau aufgewiesen haben (vgl. *Putschögl* 2017). Der Verfassungsgerichtshof (VfGH) hat hierzu in seiner Erkenntnis vom 12.10.2016 festgestellt, dass das Verbot des Lagezuschlages in Gründerzeitvierteln rechtskonform und beizubehalten sei (vgl. VfGH 2016, S. 85). Die Rechtfertigung sieht der VfGH vor allem in der sozialpolitischen Zielsetzung, auch Menschen mit niedrigem Einkommen ein Wohnen in Zentrumsnähe zu ermöglichen. Wenn der Vermieter den Nachweis erbringt, dass aufgrund baulicher Veränderungen das Gründerzeitviertel zum Zeitpunkt des Mietvertragsabschlusses nicht mehr als solches zu sehen ist, ist ein Lagezuschlag auf den Richtwert rechtmäßig. Bereits aufwendig und umfassend renovierte Gründerzeithäuser im betroffenen Viertel stellen jedoch keine ausreichende bauliche Veränderung dar, um einen Lagezuschlag zu rechtfertigen. (vgl. *Hecht* 2016)

Darüber hinaus hat der Oberste Gerichtshof (OGH) in der Entscheidung 5 Ob74/17v mittlerweile festgestellt, dass der ungefähre Grundkostenanteil (vgl. Abb. 1) für die Rechtmäßigkeit des Lagezuschlages generell nicht als ausreichend erachtet wird und zudem ein wertender Vergleich mit anderen Wohnlagen hinsichtlich der überdurchschnittlichen Lage anzustellen ist (vgl. OGH 2017). Die kleinräumige Beurteilung von Wohnlagen im Gegensatz zu der bisherigen Betrachtung des gesamten Stadtgebietes birgt jedoch die Gefahr von Fehleinschätzungen. So wäre für einen Mietgegenstand aufgrund einer guten Infrastruktur und günstigen Verkehrslage in einer dennoch abgelegenen Wohngegend aufgrund der Überdurchschnittlichkeit ein Lagezuschlag zu rechtfertigen. Eine innerstädtische Toplage könnte demzufolge aufgrund der in derartigen Lagen im Regelfall vorhandenen Verkehrsanbindung ans öffentliche Netz und einer hervorragenden Infrastruktur dennoch nur als durchschnittlich im Vergleich mit anderen Toplagen angesehen werden und die Einhebung eines Lagezuschlages ausschließen. Die Ertragssituation von Altbauten könnte aufgrund dieser Entscheidung eine Reduktion erfahren. (vgl. *Wiedersich* 2018)

#### **2.3.4. Die Ausstattungskategorien nach MRG**

Mit den Merkmalen für die mietrechtliche Normwohnung zielt das Gesetz auf eine Wohnung im Altbau ab, die vor dem 8.5.1945 errichtet wurde und grundlegend der Ausstattungskategorie A des § 15a Abs 1 Z 1 MRG gleichzusetzen ist (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 59). Da sich die Ausstattung bzw. Nachrüstung der

Wohnungen in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich verbessert hat, weisen mittlerweile 93 % aller Wohnungen in Österreich eine Ausstattung der Kategorie A auf (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 9). Eine beträchtliche Anzahl der schlechter ausgestatteten Wohnungen befindet sich in den Altbauten und beeinflusst somit die Ertragssituation und den Handlungsspielraum für zu tätige Investitionen. Der Zustand des Gebäudes sowie die Wohnumgebung sind für die Ausstattungskategorien iSd § 15a Abs 1 Z 1-4 MRG, abweichend von der mietrechtlichen Normwohnung, nicht von Bedeutung (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 46f.).

Wohnungen der Ausstattungskategorie B unterscheiden sich von Kategorie A-Wohnungen durch die fehlende Mindestgröße sowie die nicht verbindliche Wärmeversorgung (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 58). Für diese Wohnungen können 75 % des Richtwertes einer Kategorie A-Wohnung bei der Mietzinsbildung angesetzt werden (vgl. § 15a Abs 3 Z 2 MRG). Eine Zuordnung zur Ausstattungskategorie C liegt vor, wenn die Brauchbarkeit gegeben ist und eine Toilette sowie ein Kaltwasseranschluss im Wohnungsverband vorhanden sind (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 58). Hierfür ist ein Abschlag auf den Richtwert in Höhe von 50 % zu berücksichtigen (vgl. § 15a Abs 3 Z 3 MRG). Bei Wohnungen der Ausstattungskategorie D wird zwischen brauchbar und unbrauchbar unterschieden. In einer Wohnung der Ausstattungskategorie D-brauchbar muss neben dem „brauchbaren Zustand“ zumindest eine der alleinigen Benützung vorbehaltene Toilette oder ein Wasseranschluss am Gang vorhanden sein. Wohnungen dieser Kategorie unterliegen nicht den Bestimmungen des Richtwertmietzinses, sondern denen des Kategoriemietzinses. (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 54)

Der Hauptmietzins kann in diesem Fall mit dem Kategoriebetrag für eine C-Wohnung gemäß § 15a Abs 3 Z 3 MRG (1,80 EUR/m<sup>2</sup> Nutzfläche und Monat seit 1.2.2018) angenommen werden. In allen anderen Fällen liegt eine Wohnung der Ausstattungskategorie D-unbrauchbar vor, und es ist höchstens der Kategoriebetrag gemäß § 15a Abs 3 Z 4 MRG (0,90 EUR/m<sup>2</sup> Nutzfläche und Monat seit 1.2.2018) anzusetzen. (vgl. § 16 Abs 5 MRG)

### **2.3.5. Der Richtwert**

§ 1 Abs 1 des RichtWG definiert den Richtwert als jenen Betrag, der für die mietrechtliche Normwohnung je Quadratmeter Nutzfläche und Monat festgesetzt ist und die Grundlage für die Berechnung des Richtwertmietzinses iSd § 16 Abs 2

MRG bildet. Dabei besteht jedoch zwischen der Normwohnung und der Richtwertermittlung kein wirtschaftlicher Zusammenhang. (vgl. *Würth et al.* 2015, S. 682) Die Höhe des wertgesicherten Richtwertes differiert je Bundesland und beträgt im Zeitraum vom 1.4.2017 bis zum 31.3.2019 für das Bundesland Wien 5,58 EUR (vgl. § 5 Abs 1 RichtWG). Das Berechnungsschema für die Ermittlung des Richtwertmietzinses ist aus § 16 Abs 2 bis Abs 7 MRG abzuleiten. Demzufolge wird der Basisrichtwert mit Zu- und Abschlägen für die Wohnumgebung, die Lage im Haus, die Wohnungsausstattung, den Erhaltungszustand des Hauses und die Gemeinschaftseinrichtungen versehen. Danach erfolgt die Berücksichtigung etwaiger Abschläge für eine Ausstattungskategorie B oder C und gegebenenfalls ein Befristungsabschlag. Das Ergebnis spiegelt den Richtwertmietzins für ein spezifisches Mietobjekt wider, welcher in seiner Höhe nach unten durch den Kategoriemietzins und nach oben durch den angemessenen Hauptmietzins beschränkt wird. Da der Gesetzgeber den Richtwert auf Basis der mietrechtlichen Normwohnung definiert, die auf einer Altbauwohnung der Kategorie A aufbaut, sind die zuschlagsrelevanten baulichen Ausstattungen tendenziell im Gründerzeithaus nicht vorzufinden. (vgl. *Karauscheck/Strafella* 2014, S. 41-43)

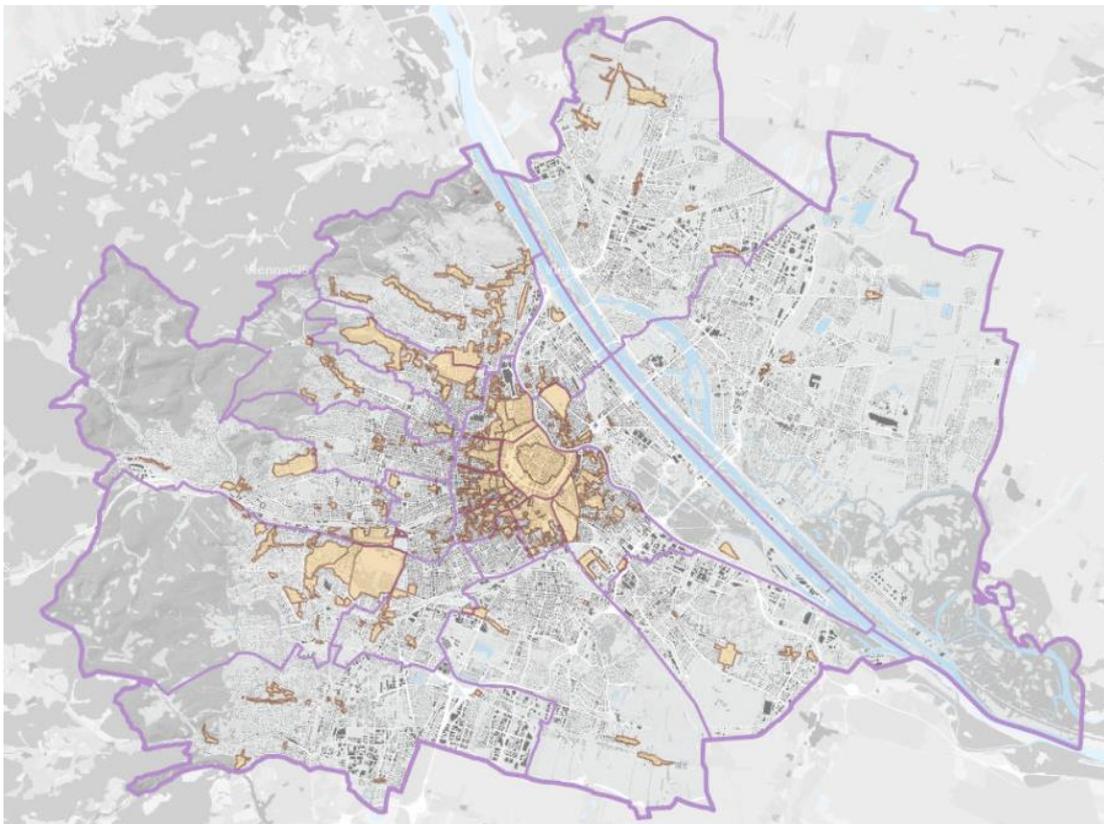
## **2.4. Gründerzeit-Zinshausbestand und Schutzzonen**

Wurden im Herbst des Jahres 2009 noch 15.529 Gründerzeit-Zinshäuser in Wien gezählt, so hat sich deren Anzahl bis zum Frühjahr 2017 auf 14.547 durch Abbrüche, Nutzungsänderungen, aber vorrangig durch Begründungen von Wohnungseigentum verringert (vgl. *Otto Immobilien* 2017, S. 21). Somit existiert nach wie vor eine beträchtliche Anzahl an Gründerzeitgebäuden, die das Stadtbild – vor allem in den Bezirken eins sowie vier bis neun mit einem Anteil von über 30 % – wesentlich prägen und zudem in vielen Bereichen unter Schutz gestellt sind (vgl. *Otto Immobilien* 2013, S. 2 und 5-10). Die Unterschutzstellung basiert auf der im Jahr 1972 seitens der Stadt Wien erlassenen Altstadterhaltungsnovelle, mit der Schutzzonen für historisch bedeutende Ensembles geschaffen werden können, um ein charakteristisches Stadtbild zu erhalten (vgl. *Magistrat der Stadt Wien* o.J.b). Die Schutzzonen können im Flächenwidmungs- und Bebauungsplan ausgewiesen werden (vgl. § 7 BO für Wien). Gegenwärtig umfassen 135 festgesetzte Schutzzonen etwa acht bis neun Prozent des Wiener Gebäudebestandes (vgl. *Magistrat der Stadt Wien* o.J.c). Für die Entfernung von Gebäuden in Schutzzonen ist zwecks Wahrung des Stadtbildschutzes jedenfalls eine Abbruchbewilligung iSd

§ 60 Abs 1 litera (lit) d der BO für Wien zu erwirken (vgl. Cech 2017, S. 11). Nur wenn ein Objekt hinsichtlich seiner örtlichen Stadtbildwirkung keine öffentlichen Interessen berührt, sein Stil bzw. Charakter der umgebenden Bebauung nicht angepasst ist, das Gebäude einen derart schlechten Bauzustand aufweist, welcher eine Instandsetzung nicht rechtfertigt oder das Bauwerk nach Instandsetzung als ein technisch anderes anzusehen ist, darf seitens der Behörde eine entsprechende Bewilligung erteilt werden (vgl. § 60 Abs 1 lit d BO für Wien).

Abb. 2 vermittelt einen Überblick über die festgesetzten Schutzzonen in Wien (gelbe Schraffur). Klar ersichtlich ist die Konzentration der Unterschutzstellungen in den Bezirken innerhalb des Gürtels. Eine Gegenüberstellung mit den Lagezuschlägen (vgl. Abb. 1) lässt erkennen, dass sogar eine partielle Überschneidung der Schutzzonen mit den Gebieten, für die kein bzw. nur ein geringfügiger Lagezuschlag vorgesehen ist, vorliegt. Dies bedeutet für die betroffenen Bereiche bereits aus diesem Titel eine Erschwernis, die gebotenen Erhaltungs- und Verbesserungsverpflichtungen umzusetzen.

**Abbildung 2: Schutzzonen in Wien**



Quelle: Vgl. *Magistrat der Stadt Wien* o.J.d

## 2.5. Der konsensgemäße Gebäudezustand

Als Ausgangspunkt der rechtlichen Betrachtung des für die Benützung und Erhaltung von Altbauten relevanten Gebäudezustandes sind die jeweiligen baurechtlichen Bestimmungen der Länder heranzuziehen. In diesem Zusammenhang hat der Eigentümer bzw. haben die Miteigentümer des Objektes in Wien die Verpflichtung, das Bauwerk inklusive aller Außenanlagen in einem guten und einem dem Zeitpunkt der Erteilung der Baubewilligung entsprechenden Zustand zu erhalten. Wenn sich das Gebäude in einer Schutzzone befindet, besteht zudem die gesetzliche Verantwortung, für die Erhaltung der baulichen Ziergegenstände in stilgerechtem Zustand Sorge zu tragen. (vgl. § 129 Abs 2 BO für Wien) Werden öffentliche Interessen berührt, so sind seit dem Jahr 2014 etwaige Instandhaltungsmaßnahmen zu dokumentieren und aufzubewahren. Dies kann auch beispielsweise mittels eines vorhandenen Bauwerksbuches erfolgen. (vgl. *Geuder/Fuchs* 2014, § 129 S. 5) Neben dem Baurecht bestehen noch weitere Rechtsvorschriften, insbesondere des öffentlichen Rechtes sowie des Strafrechtes, die im Haftungsfall Berücksichtigung finden. Das in diesem Fall wirkende Kumulationsprinzip sorgt aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen für Altbauten für einen Zwiespalt in den einschlägigen Regulativen. Denn auch wenn der bauliche Konsens für das Baurecht maßgeblich bleibt, wird im Strafrecht dennoch der Stand der Technik als Haftungsmaßstab herangezogen. (vgl. *Fuchs/Löscher* 2017) Nichtsdestotrotz hat jedes gründerzeitliche Gebäude im Laufe der Zeit eine gewisse Weiterentwicklung erfahren. Ausschlaggebende Faktoren sind in diesem Zusammenhang vorrangig das Mietrecht und die damit verbundenen Bestimmungen über die Mietzinsbildung, die Judikatur im Allgemeinen, die Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Fördermitteln, das Steuerrecht und diesbezügliche Begünstigungen sowie Investmententscheidungen.

### **3. Regulative mit technischem Bezug**

Die oberflächliche Einschätzung, dass die Einhaltung der Bauvorschriften ausreicht, um im Schadensfall haftungsrechtlich hinreichend abgesichert zu sein, ist ein Trugschluss. Zivil- und strafrechtlich ist der konsensgemäße Gebäudezustand nicht ausreichend, denn dafür bedarf es vielmehr einer dynamischen Betrachtung des Erhaltungsbegriffes im Sinne einer kontinuierlichen Angleichung des Objektes an den gegenwärtigen Stand der Technik. In gründerzeitlichen Altbauten ist die rechtliche, technische und auch wirtschaftliche Zumutbarkeit derartiger Maßnahmen ein wesentlicher Ansatzpunkt für die Entscheidung, in welchem Umfang die Anpassung an den Stand der Technik erfolgen kann. Eine ausnahmslos statische Betrachtung unter Einhaltung des seinerzeit errichteten und erhaltenen baulichen Konsenses wird für die zivil- und strafrechtliche Betrachtung jedenfalls nicht ausreichend sein. (vgl. *Kothbauer* 2013a, S. 59) Um dem Stand der Technik zu entsprechen, ist eine ständige Nachrüstung auf Grundlage der technischen Entwicklungen unerlässlich. Dieser ist beispielhaft in ÖNORMEN oder den OIB-Richtlinien ersichtlich, wobei im hier untersuchten Kontext zur Gebäudesicherheit vorrangig die OIB-Richtlinien eins bis vier zu berücksichtigen sind. (vgl. *Kothbauer* 2016, S. 25) Nachfolgend findet daher eine Auseinandersetzung mit dem Begriff „Stand der Technik“ sowie mit für den bearbeiteten Themenbereich besonders relevanten Regulativen statt.

#### **3.1. Exkurs „Stand der Technik“**

Hinsichtlich des haftungsrechtlich gebotenen Gebäudezustandes sowie des damit in Zusammenhang stehenden Terminus „Stand der Technik“ ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass eine Abgrenzung der Begrifflichkeit und der Regulative, die ebendiesen Stand der Technik abbilden, nicht immer zweifelsfrei möglich ist. So kann es vorkommen, dass einige Recherchetätigkeit erforderlich ist um diese Thematik zu klären.

Grundsätzlich wird der Stand der Technik durch technische Regeln gebildet. Hier unterscheidet man zwischen drei unterschiedlich hoch angesetzten Stufen, die bei der Verwendung des Begriffes in der Praxis bis hin zu den Gerichten oft vermischt werden (vgl. *Hamerl* 2013):

- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik: als unterste Stufe wird diesem Bereich zugeordnet, was in der Wissenschaft anerkannt ist und in der Praxis aufgrund von Erfahrungswerten allgemein angewendet wird (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 12);
- der Stand der Technik: in diesem Fall müssen den technischen Verfahren wissenschaftliche Erkenntnisse zugrunde liegen; diese finden in der Praxis jedoch nicht zwingend Anwendung (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 13);
- der Stand von Wissenschaft und Technik: dieser bildet die höchste Stufe, umfasst alle Elemente des Standes der Technik sowie die neuesten technischen Erkenntnisse der Wissenschaft. Eine Ausführung, die diesem Stand gerecht wird, entspricht in jedem Fall dem Stand der Technik (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 13f.).

Diese Abstufungen besitzen keinen gesetzlichen oder rechtlichen Hintergrund; sie spiegeln vielmehr Tatsachen wider (vgl. *Hamerl* 2013). Wie ein Objekt beschaffen sein muss, um dem Stand der Technik zu entsprechen, stellt somit – gemäß der Rechtsprechung des OGH – keine Rechts-, sondern eine Tatsachenfrage dar (vgl. OGH 1995). Dies führt dazu, dass im Fall eines Rechtsstreites die gültigen technischen Regeln durch einen Sachverständigen zu klären sind (vgl. *Hamerl* 2013). Die Ansicht des OGH ist zudem, dass der Inhalt von technischen Normen – wie den ÖNORMEN – den Regeln der Technik, nicht jedoch zwingend dem Stand der Technik entsprechen muss. Dies kann für technische Normenwerke durchaus zutreffen, aber nicht pauschal angenommen werden. (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 18) Tatsächlich erfahren ÖNORMEN nur eine Änderung, wenn das österreichische Normungsinstitut diese neu auflegt. Somit ist es möglich, dass diese Regelwerke nicht mehr dem aktuellen technischen Stand entsprechen. (vgl. *Hamerl* 2013) Abgesehen davon können bestehende Gebäude niemals ausnahmslos den aktuellen technischen Standards angeglichen werden, sondern es kann lediglich eine Annäherung stattfinden. Darüber hinaus käme eine vollständige Anpassung nur einer Momentaufnahme gleich, da der Stand der Technik einer dynamischen Entwicklung unterworfen ist. (vgl. *Gartner et al.* 2017a, S. 84)

Gegenwärtig wird der Stand der Technik österreichweit durch die OIB-Richtlinien in der Ausgabe März 2015, einschließlich der Leitfäden und Erläuterungen zu den Richtlinien, repräsentiert. Für die Festlegung des Standes der Technik ist die Aufnahme in die Gesetzgebung der Bundesländer nicht maßgeblich. (vgl. *Gartner et*

al. 2017b, S. 18) Beispielhaft kann an dieser Stelle das Bundesland Niederösterreich (NÖ) erwähnt werden, wo baurechtlich nach wie vor die OIB-Richtlinien in der Version 2011 – allerdings in der eigens seitens des Landes Niederösterreich adaptierten Fassung der NÖ Bautechnikverordnung (BTV) 2014 – Gültigkeit besitzen (vgl. Anhang 1-8 NÖ BTV 2014).

Normen sind grundsätzlich von unverbindlicher Natur. Erst durch den Erlass von Gesetzen oder Verordnungen erhalten Normen oder Teile davon Verbindlichkeit. Diese erhalten dann den Status sogenannter Rechtsnormen. (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 7) Somit werden Normen und Regelwerke – aber auch jene Richtlinien, auf die in diesen Normen verwiesen wird –, die als Grundlage für die OIB-Richtlinien dienen, nach deren Einbindung in die Landesgesetze zu Rechtsnormen verbindlichen Charakters. Der dadurch ausgelöste Effekt hat zur Folge, dass nahezu der gesamte Umfang an Regelwerken zum Stand der Technik erhoben wird. (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 18) Es besteht auch die Möglichkeit, dass ein Regelwerk strengere Mindestanforderungen aufweist, als in den OIB-Richtlinien gefordert. Exemplarisch sei hier die ÖNORM B 1600 – „Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen“ erwähnt. Um die Auswirkungen dieser Diskrepanz zivilrechtlich beantworten zu können, bedarf es im Anlassfall einer gerichtlichen Entscheidung. (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 19)

### **3.2. Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik**

Die OIB-Richtlinien wurden erstmals im Jahr 2007 veröffentlicht, in den Jahren 2011 und zuletzt 2015 novelliert und sind dafür vorgesehen, eine Harmonisierung der bautechnischen Vorschriften in Österreich herbeizuführen. Verbindlichkeit erlangen die OIB-Richtlinien durch Aufnahme in die jeweiligen Bauvorschriften der Bundesländer. (vgl. *OIB* o.J.) Für das Bundesland Wien ist die Implementierung der aktuellen OIB-Richtlinien in das Baurecht über die Wiener Bautechnikverordnung (WBTV) 2015 mit Landesgesetzblatt (LGBl) für Wien 35/2015 erfolgt (vgl. LGBl für Wien 35/2015). Um Flexibilität für architektonische wie auch technische Lösungen zu ermöglichen ist eine Abweichung von den Bestimmungen der OIB-Richtlinien bei Nachweis der Erzielung gleichwertiger Schutzniveaus zulässig (vgl. *OIB* o.J.). Die Herstellung vergleichbarer Schutzziele zur Angleichung an den Stand der Technik ist bei Gründerzeithäusern von besonderer Bedeutung, da die in den OIB-Richtlinien festgelegten Standards in vielen Bereichen nicht bzw. nur mit erheblichen Aufwendungen umzusetzen sind. Die OIB-Richtlinien sind der Öffentlichkeit leicht

zugänglich und – im Gegensatz zu den ÖNORMEN – kostenfrei online zu beziehen. Da die OIB-Richtlinien in der Version 2015 bisher nicht in allen Bundesländern verbindlich erklärt wurden – Abweichungen bestehen in Niederösterreich –, wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass alle in dieser Masterthese erwähnten Inhalte auf die OIB-Richtlinien der Ausgabe März 2015 Bezug nehmen. In Wien sind diese Richtlinien im Oktober 2015 in Kraft getreten (vgl. *OIB* 2017).

### **3.2.1. OIB-Richtlinie 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit**

Im Besonderen für den Fall von Änderungen an Bestandsobjekten, die Auswirkungen auf die vorhandene Tragstruktur haben, sind in der „OIB-Richtlinie 1 - Mechanische Festigkeit und Standsicherheit“ Abweichungen vom Stand der Technik zulässig, wenn das Schutzniveau des konsensgemäßen Zustandes keine Verschlechterung erfährt (vgl. Pkt. 2.1.3 OIB-Richtlinie 1). Die OIB-Richtlinie 1 ist im Altbau vor allem dann heranzuziehen, wenn Zu-, Um- oder Aufbauten – zum Beispiel (z.B.) Dachgeschossausbauten – vorgesehen werden. Eine rechnerische Ermittlung des Schutzniveaus in historischen Bestandsgebäuden ist in der Praxis nicht möglich. Folglich hat für jede Strukturänderung eine Kompensationsmaßnahme in entsprechender Form zu erfolgen. (vgl. *Fritze* 2016, S. 482) Da die in weiterer Folge thematisierten Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten sowie Nachrüstungen keine nachteilige Auswirkung auf die Tragstruktur aufweisen, ist die OIB-Richtlinie 1 für die vorliegende Masterthese jedoch nicht von Relevanz.

### **3.2.2. OIB-Richtlinie 2 - Brandschutz**

Die Bestimmungen der OIB-Richtlinie 2, die den Stand der Technik für den Brandschutz widerspiegeln, sind in gründerzeitlichen Gebäuden von großer Bedeutung, da meist in mehreren Bereichen Handlungsbedarf besteht. Die Ergebnisse der Gebäudeevaluierungen im nachfolgenden Kapitel vier wie auch der durchgeführten Expertengespräche zeigen für den Bereich des Brandschutzes in Altbauten teils massive Schwachstellen auf, für die jedoch mit verhältnismäßig geringem Aufwand eine erhebliche Verbesserung der Schutzniveaus erzielt werden kann. Für Änderungen an Bestandsgebäuden sieht die Richtlinie objektbezogen Erleichterungen unter Berücksichtigung etwaiger landesrechtlicher Bestimmungen vor (vgl. Pkt. 0 OIB-Richtlinie 2). In der OIB-Richtlinie 2 erfolgt eine Zuordnung des Objektes in fünf vordefinierte Gebäudeklassen (GK). Diese bestimmen die Anforderungen an die jeweiligen Schutzziele. (vgl. *Fritze* 2016, S. 483)

Wie in Abschnitt 2.2. festgehalten, weist das durchschnittliche Wiener Gründerzeithaus eine Traufenhöhe zwischen 16 und 25 m auf. Damit sind diese Gebäude überwiegend der GK 5 zuzuordnen, die für mehr als vier oberirdische Geschosse mit einem Fluchtniveau von 11 bis 22 m zutrifft. Das Fluchtniveau wird aus der gemittelten Höhendifferenz zwischen der Fußbodenoberkante des obersten Geschosses und dem angrenzenden Gelände errechnet. Nicht ausgebaute Dachböden sind bei der Ermittlung der Geschosse nicht zu berücksichtigen. (vgl. OIB Begriffsbestimmungen, S. 5f.) Daher ist davon auszugehen, dass das Fluchtniveau im Altbau unter 22 m liegt.

Die vorrangigen Ziele des Brandschutzes sind:

- Die Tragfähigkeit des Bauwerkes für einen festgelegten Zeitraum zu erhalten,
- die Entstehung und Ausbreitung von Feuer und Rauch im Gebäude einzudämmen,
- die Ausbreitung von Feuer auf Nachbarobjekte zu verhindern,
- für die Bewohner ein sicheres Verlassen des Gebäudes oder deren Rettung zu ermöglichen
- sowie die Sicherheit und einen wirksamen Löschangriff der Rettungsmannschaften zu gewährleisten (vgl. *Lehner/Schjerve* 2013, S. 16).

In den Jahren 2007 bis 2016 sind österreichweit im Mittel 32 Personen pro Jahr durch Brandereignisse ums Leben gekommen. Die häufigste Brandursache im Jahr 2016 in Wien war das Hantieren mit offenem Licht und Feuer. (vgl. *Die österreichischen Brandverhütungsstellen* o.J.) Beim überwiegenden Teil der Brandopfer im zivilen Bereich sind als Todesursache die giftigen Rauchgase als Begleiterscheinung des Feuers zu nennen (vgl. OIB-Richtlinie 2 Erläuternde Bemerkungen, S. 11).

Da in Gründerzeithäusern, in denen keine Anpassung vorgenommen wurde, im Regelfall nur ein Brandabschnitt vorliegt, ist eine Verbesserung der Situation dringend anzuraten. Überlegungen zur technischen Machbarkeit und wirtschaftlichen Konsequenzen einer Nachrüstung für die nachstehend angeführten Bereiche erfolgen in den Kapiteln vier und fünf. Eine wesentliche Verbesserung zur Eindämmung eines möglichen Brandherdes kann durch die Schaffung verschiedener Brandabschnitte erzielt werden. In diesem Zusammenhang ist eine Abschottung von Kellerräumlichkeiten und nicht ausgebauten Dachräumen zum

Treppenhaus durch Brandschutztüren von besonderer Bedeutung. Ebenso birgt eine Müllraumtüre ohne Brandschutzklassifikation im Treppenhaus oder Gangbereich ein erhebliches Gefahrenpotential. (vgl. *Häusler* 2017) Eine Ausbreitung von Feuer und Rauch von aus den vorgenannten Bereichen abgehenden Leitungen, Schächten und Mauerwerksöffnungen ist ebenfalls durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden (vgl. *Weinberger* 2017). Zusammenfassend sollten alle Allgemeinenebenräume mit erhöhter Brandgefahr von Wohnungen oder Fluchtwegen brandschutztechnisch abgekoppelt werden.

In einem weiteren Schritt wäre die Ausführung von Wohnungstüren mit Brandschutzklassifikation anzudenken, wovon aufgrund des Wunsches nach Beibehaltung der historischen Optik aus wirtschaftlichen Gründen jedoch in den meisten Fällen Abstand genommen wird (vgl. *Häusler* 2017). Die Ausführung von Rauchwarnmeldern in vermieteten Objekten wird hingegen zumeist aus vertragsrechtlicher Sicht unterlassen (vgl. *Kothbauer* 2013b, S. 288). Als wichtig wurde in den Expertengesprächen zudem die Berücksichtigung der ersten Löschhilfe, in Form von ordnungsgemäß dimensionierten Feuerlöschern, und einer Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung im Treppenhaus erachtet (vgl. *Poschalko* 2017). Die Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung ist gemäß OIB-Richtlinie 2 bei Wohngebäuden ab GK 5 im Treppenhaus- und Gangbereich vorzusehen (vgl. Pkt. 5.4 OIB-Richtlinie 2). In jedem Fall sollten die Gangbereiche durch abgestelltes Mobiliar oder Bepflanzungen nicht zu sehr eingeengt werden, um die gebotenen Fluchtwegbreiten sicherzustellen, und alle Brandlasten sollten nach Möglichkeit entfernt werden. Besonderes Augenmerk ist in diesem Kontext auch auf unachtsam und gefährlich platzierte Altpapiercontainer zu richten, da diese oftmals im Eingangsbereich situiert sind und im Brandfall aufgrund der massiven Rauchentwicklung im gesamten Treppenhaus eine Fluchtmöglichkeit ausschließen. (vgl. *Weinberger* 2017)

Schwierig ist eine Anpassung an den Stand der Technik auch hinsichtlich der Anforderungen an Objekte der GK 5 zur Ableitung des Brandrauches aus dem Treppenhaus. Die bis einschließlich der GK 4 als ausreichend anzusehende Rauchabzugseinrichtung an oberster Stelle des Treppenhauses entspricht in der GK 5 aufgrund des längeren Fluchtweges grundsätzlich nicht den aktuellen Standards. (vgl. Tabelle 2a und 2b OIB-Richtlinie 2) In diesen Objekten ist im Treppenhaus- und Gangbereich entweder eine Druckbelüftung bzw. alternativ eine Rauchabzugseinrichtung in Verbindung mit einer Brandmeldeanlage oder der

Ausführung von Schleusen vorzusehen (vgl. OIB-Richtlinie 2 Erläuternde Bemerkungen, S. 14). Da jede der für GK 5 vorgesehenen Ausführungen zum einen technisch, zum anderen in Verbindung mit der wirtschaftlichen Komponente kaum umzusetzen ist, wird im Einzelfall zu prüfen sein, ob nicht zumindest eine Rauchabzugseinrichtung nachgerüstet werden kann (vgl. *Poschalko* 2017).

### **3.2.3. OIB-Richtlinie 3 - Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz**

Diese Richtlinie ist für Altbauten nur bedingt von Relevanz, da die Vorgaben, wie beispielsweise zu Raumdimensionen, Belichtung etc. (vgl. Pkt. 9 bis 11 OIB-Richtlinie 3), den Gegebenheiten des Gebäudebestandes unterworfen sind und nur mit teils substanziellen Eingriffen in die Außenhaut (z.B. Vergrößerung der Fensterflächen) oder in die Tragstruktur veränderbar wären. Die in der OIB-Richtlinie 3 definierten Standards für die sanitäre Ausstattung, Heizsysteme oder Trinkwasserversorgung (vgl. Pkt. 2, 7 und 10 OIB-Richtlinie 3) werden durch Wohnungen der Ausstattungskategorie A jedenfalls erfüllt. Zu erwähnen ist die als unzulässig festgehaltene Ausführung von Abfallabwurfschächten (vgl. Pkt. 4.3 OIB-Richtlinie 3), die auch als besondere Gefahrenquelle im Brandfall zu sehen sind (vgl. *Weinberger* 2017).

### **3.2.4. OIB-Richtlinie 4 - Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit**

Neben der OIB-Richtlinie 2 und den dadurch reglementierten Standards für den Brandschutz ist die OIB-Richtlinie 4 das wesentlichste Regelwerk in Bezug auf die Art und den Umfang gebotener Nachrüstungsverpflichtungen, um ein Gründerzeithaus dem Stand der Technik entsprechend verkehrssicher zu erhalten. Als wichtigste Maßnahmen, die über den konsensgemäßen Zustand hinausgehend getroffen werden sollten, erachten die befragten Experten einhellig jene, die zur sicheren Erschließung der Objekte und Vermeidung von Personenschäden beitragen. In diesem Zusammenhang sind vorrangig Absturzsicherungen zu nennen, die auch bereits Gegenstand mehrerer gerichtlicher – zivil- wie auch strafrechtlicher – Entscheidungen waren. Sowohl die Dimensionierung als auch die Art der Ausführung von Absturzsicherungen entsprechen im Altbau meist nicht gänzlich dem Stand der Technik. Als technische Herausforderung erweisen sich dabei zu geringe Geländerhöhen ebenso wie zu große Öffnungen oder als Aufstiegshilfe anzusehende Querverstrebungen in der Geländerkonstruktion. (vgl. *Kothbauer* 2017) Auch zu geringe Parapethöhen im Bereich der Treppenhausfenster – teilweise sogar als Aufstiegshilfe anzusehen – weisen ein

erhöhtes Risikopotential auf. Darüber hinaus stellt die beidseitige Anbringung von Handläufen im Treppen- und Rampenbereich einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Nutzungssicherheit in und außerhalb von Objekten dar. (vgl. *Weinberger 2017*) Speziell in Bereichen, in denen nur drei bis vier Stufen vorhanden sind, wurde in gründerzeitlichen Gebäuden vielerorts gänzlich auf die Anbringung von Handläufen verzichtet (vgl. *Klinger 2017*).

Der Schutz vor Aufprallunfällen ist ein weiterer zu berücksichtigender Aspekt. Dieser ist dann gewährleistet, wenn Glaselemente, wie sie beispielsweise bei Fenstern und Türen vorzufinden sind, gegen das Durchstoßen beim Anprall von Personen einen ausreichenden Schutz aufweisen bzw. dieses verhindern (vgl. *Kothbauer 2017*). Dies kann durch die Verwendung von Sicherheitsglas oder durch geeignete vorgesezte Schutzvorrichtungen erreicht werden, wie sie im Altbau zumeist nicht vorhanden sind (vgl. Pkt. 5.1.2 OIB-Richtlinie 4).

Neben dem Schutz von Personen vor Absturz ist zudem durch bauliche Maßnahmen zu verhindern, dass herabfallende Teile zur Gefahrenquelle für Personen werden. Daher sind geeignete Vorrichtungen gegen das Abrutschen von Eis- und Schnee anzubringen, aber auch auskragende Mauerteile oder Gesimse entsprechend zu erhalten und vor dem Abstürzen zu sichern. (vgl. *Holzapfel 2017b*) Nach Erfordernis ist auch im Altbau die Nachrüstung einer Blitzschutzanlage anzudenken (vgl. *Häusler 2017*). Die gebotenen Durchgangsbreiten von Fluchtwegen sind – sofern diese nicht ohnehin den Vorgaben entsprechen – aufgrund der baulichen Gegebenheiten des Bestandes nachträglich nur bedingt herstellbar (vgl. *Kothbauer 2017*). Für bereits vorhandene Personenaufzüge ist zu beachten, dass eine dem Stand der Technik entsprechende Fahrkorbinnentüre vorhanden sein muss (vgl. *Kothbauer 2016, S. 27*). Wenn der Aufzug in Altbauten in der Stiegen spindle situiert ist, wird dieser im Regelfall aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse nicht behindertengerecht ausgeführt sein. Strenge Anforderungen bestehen hinsichtlich der Barrierefreiheit für die Ausführung des Liftes im Fall von Dachgeschossausbauten oder Umbauten im Objekt. Abweichungen vom Stand der Technik sind in diesem Fall im Bauverfahren hinreichend zu begründen. (vgl. *OIZ 2015, S. 41*)

Die vorab angeführten Aspekte berücksichtigen in erster Konsequenz jene Maßnahmen, die dem Schutz von Leib und Leben von Personen dienen und eine gefahrlose Benützung der Liegenschaft sicherstellen sollen. Die darüber hinaus in

der OIB-Richtlinie 4 geregelten Anforderungen an die Barrierefreiheit bzw. barrierefreie Anpassbarkeit dienen meist nicht unmittelbar der Nutzungssicherheit, sondern einer erleichterten Nutzung aufgrund der Berücksichtigung des für viele Menschen mit Behinderung erforderlichen größeren Platzbedarfs (vgl. *Poschalko* 2017). Sie stellen somit eine nächste Stufe von Anpassungen dar, welche in Kapitel sechs unter Berücksichtigung der Möglichkeiten in historischen Bestandsgebäuden eingehend erörtert wird.

### **3.2.5. OIB-Richtlinie 5 - Schallschutz**

Die in dieser Richtlinie reglementierten Standards für die Bereiche des Schall- und Erschütterungsschutzes sind für das klassische Wiener Gründerzeithaus nur bedingt von Relevanz, da diese für die im gegenständlichen Kontext vorrangig betrachteten gebotenen Erhaltungs- bzw. Nachrüstungsmaßnahmen nachrangig zu sehen sind. Für bereits über 150 Jahre bestehende und konsensgemäß erhaltene Objekte sind keine unmittelbar daraus resultierenden Gefährdungen von Personen zu erwarten. Diese wären zudem mittels geeigneter Messverfahren im Anlassfall zu bestimmen und sind im Zuge der in den Allgemeinbereichen der Liegenschaften nach Augenschein durchzuführenden Objektsicherheitsprüfungen nicht feststellbar. Im Zuge von Um-, Ausbau- oder Sanierungsmaßnahmen wird je nach Nutzungsprofil und Lage des Objektes eine Verbesserung des Schallschutzes von Außenbauteilen wie auch des Luft- und Trittschallschutzes innerhalb des Gebäudes geboten bzw. in Erwägung zu ziehen sein.

### **3.2.6. OIB-Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz**

Neben der Barrierefreiheit ist der Themenbereich der energetischen Optimierung von Gebäuden ein wesentlicher Aspekt, der vor allem in nächster Zukunft zusätzliches Gewicht im Altbaubereich erhalten kann (vgl. *Kothbauer* 2017). Vor dem Hintergrund der Erreichung der Klimaziele bis zum Jahr 2020 ist festzustellen, dass im Zeitraum von 1990 bis 2014 die Treibhausgas-Emissionen im Gebäudesektor um 41 % reduziert wurden, wobei die Gesamtwohnnutzflächen in dieser Periode sogar um ca. 50 % angestiegen sind. Österreich rangiert mit diesem Ergebnis im europäischen Vergleich dennoch nur leicht über dem Durchschnitt. Angesichts der ambitionierten Klima- und Energieziele der Europäischen Union (EU) und der globalen Klimaschutz-Vereinbarung von Paris aus dem Jahr 2015 wird daher die Ausschöpfung weiterer Einsparungs- und Optimierungspotentiale erforderlich sein. Die Sanierung von Gebäuden und der Wechsel von

Energieträgern bieten hierbei besonders große Möglichkeiten. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 53)

Die OIB-Richtlinie 6 bildet die baurechtliche Grundlage und definiert den Stand der Technik für die zu erreichenden Energiekennzahlen sowie für die Inhalte und die Form von Energieausweisen, welche bei Neu-, Zu- und größeren Umbauten bzw. Renovierungen den baubehördlichen Einreichunterlagen anzuschließen sind. Auf Bundesebene reglementiert das Energieausweis-Vorlage-Gesetz (EAVG) 2012 die verbindliche Vorlage eines Energieausweises bei Immobilientransaktionen unter Berücksichtigung der Ermittlung und Bekanntgabe des Heizwärmebedarfs sowie des Gesamtenergieeffizienz-Faktors. (vgl. *Benesch* 2015, S. 71) Die Optimierungspotentiale von Energiekennzahlen und deren wirtschaftliche wie auch technische Realisierbarkeit in Gründerzeithäusern werden in Kapitel sechs näher ausgeführt.

### **3.3. ÖNORM B 1300**

Die Veröffentlichung der ÖNORM B 1300 - „Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude“ mit November 2012 stellt den Versuch dar, die in Zusammenhang mit der Bewirtschaftung von Wohngebäuden für den Liegenschaftseigentümer einhergehenden Prüf-, Kontroll-, und Sicherheitspflichten anhand von standardisierten Verfahrensregeln für wiederkehrende Objektsicherheitsprüfungen abzuwickeln. Die hier betrachtete ÖNORM ist in diesem Zusammenhang gleichsam als Instrument anzusehen, die mannigfaltigen Anforderungen der Vielzahl einschlägiger Regelwerke zusammenzufassen und die Gebäude einer ganzheitlichen Betrachtung zu unterziehen, um so die Sicherheit für die Nutzung des Objektes gewährleisten zu können. (vgl. *Wirth et al.* 2015, S. 266)

Im Februar 2018 wurde eine Überarbeitung der Norm veröffentlicht, die die Ausgabe 2012 ersetzt. Grundlegende Änderungen weist die Novellierung der ÖNORM B 1300 in der Ausgabe 2018 nicht auf. Die wesentlichen Adaptierungen betreffen die Erweiterung der Definition des Sollzustandes, die Abweichung von vorgegebenen Fristen sowie eine Angleichung der Checklisten und Begriffsbestimmungen an die im April 2016 ausgegebene ÖNORM B 1301 - „Objektsicherheitsprüfungen für Nicht-Wohngebäude“. (vgl. ÖNORM B 1300 2018, S. 3) Eine Anpassung des Sollzustandes ist nunmehr bei erheblichen Personengefährdungen oder offensichtlichen Mängeln etc. vorgesehen (vgl.

ÖNORM B 1300 2018, S. 7). Zudem wird festgehalten, dass sich Eigentümer nicht lediglich auf eine konsensgemäße Erhaltung der Liegenschaft zurückziehen dürfen (vgl. ÖNORM B 1300 2018, S. 3). Die Art der Änderungen hat jedoch keinen Einfluss auf die Aussagen dieser Masterthese. Die hier hergestellten Bezüge auf die ÖNORM B 1300, die auf der Ausgabe 2012 basieren, besitzen daher nach wie vor vollinhaltlich Gültigkeit.

Die verbindliche Anwendung der ÖNORM B 1300 wurde gesetzlich bislang nicht erklärt. Hinsichtlich der dem Liegenschaftseigentümer obliegenden Verkehrssicherungspflicht und aufgrund der dynamischen Betrachtung des Erhaltungsbegriffes im Schadensfall kann die Frage der Verbindlichkeit der ÖNORM B 1300 gegenwärtig nicht abschließend beantwortet werden. Aufgrund der Inhalte der ÖNORM B 1300, die eine umfassende Beurteilung und Dokumentation des Gebäudezustands sowie der Verkehrssicherheit des Objektes ermöglicht und in diesem Zusammenhang auf vom Gesetzgeber geregelte Haftungsfragen Bezug nimmt, ist eine Anwendung anzuraten. (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 24f.)

Die Gliederung der ÖNORM B 1300 umfasst die Bereiche Technische Objektsicherheit, Gefahrenvermeidung und Brandschutz, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Einbruchsschutz und Schutz vor Außengefahren (vgl. ÖNORM B 1300 2012, S. 6). Für diese Fachbereiche befinden sich im Anhang A des Regelwerkes Checklisten für die Objektsicherheitsprüfung von Wohngebäuden, die als Orientierungshilfe zu sehen sind und bei der Evaluierung von Objekten herangezogen werden können. Diese decken den Prüfumfang, um eine Immobilie entsprechend dem Stand der Technik verkehrssicher zu erhalten, weitgehend ab, sollten jedoch gegebenenfalls um anlagenspezifische Besonderheiten ergänzt werden. (vgl. *Wirth et al.* 2015, S. 267) Bauteile, die von den Checklisten der ÖNORM B 1300 nicht erfasst werden, sind beispielhaft die G10-Überprüfung (wiederkehrende Überprüfung von Erdgasanlagen gemäß der von der österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) herausgegebenen technischen Richtlinie für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasanlagen) sowie die Umsetzung der Nullungsverordnung gemäß Bundesgesetzblatt II Nummer (Nr.) 322/1998 (vgl. *Wirth et al.* 2015, S. 267).

Der Ablauf einer Evaluierung obliegt dem bestellten Prüfer in Zusammenarbeit mit der Hausverwaltung. Dieser kann extern beauftragt werden oder auch unternehmensintern agieren. Grundlage jeder Gebäudeevaluierung gemäß ÖNORM

B 1300 sollte eine eingehende Begutachtung der zum jeweiligen Objekt vorliegenden Unterlagen und Dokumentationen sein. Die Begehung der Liegenschaft erfolgt mittels Sichtkontrollen bzw. zerstörungsfreier Begutachtungen und resultiert in der Ausformulierung eines Evaluierungsberichtes. Im Sinne einer besseren Nachvollziehbarkeit und späteren Beweisführung erscheint die begleitende Erstellung einer Fotodokumentation, wenn auch seitens der ÖNORM B 1300 nicht vorgeschrieben, dennoch als empfehlenswert. (vgl. *Wirth et al.* 2015, S. 267) Im Gegensatz zur gesetzlich gegenwärtig nicht bindenden ÖNORM B 1300 handelt es sich bei dem unter Pkt. 3.4. erläuterten Bauwerksbuch absolut um ein Regelwerk mit verbindlichem Charakter (vgl. *Gartner et al.* 2017b, S. 49).

### **3.4. Bauwerksbuch**

Das Bauwerksbuch wurde mit der Bauordnungsnovelle 2014 eingeführt und ist ein Ansatz, im Wiener Baurecht das Thema der Erhaltung bzw. Instandhaltung in Altbauten über den konsensgemäßen Zustand hinaus ins Bewusstsein der Eigentümer zu rücken. Gleichsam eine Art „Pickerl“ für das Gebäude, mit dem dokumentiert wird, dass sich das Objekt in einem ordnungsgemäßen Allgemeinzustand befindet. (vgl. *Fuchs/Löscher* 2017) Der Eigentümer soll somit über seine Verpflichtung gemäß § 129 Abs 5 der BO für Wien, den Bauzustand des Objektes zu überwachen, hinausgehend, diesen auch in einem Bauwerksbuch dokumentieren und seitens eines Sachverständigen oder Ziviltechnikers in festgelegten Prüfintervallen wiederkehrend überprüfen. Diese Verpflichtung besteht für Eigentümer bei Neubauten und größeren Zu- und Umbauten von Gebäuden mit mehr als zwei Hauptgeschossen. Das Bauwerksbuch ist in diesen Fällen für das gesamte Gebäude zu erstellen. (vgl. *Cech* 2014, S. 248) Im Sinne der Verhältnismäßigkeit ist das Bauwerksbuch nicht grundlegend für alle Bestandsgebäude wie z.B. Altbauten notwendig, sondern nur für jene, in denen umfassende Änderungen in Gestalt von Zu- oder Umbauten vorgenommen werden (vgl. *Fuchs/Löscher* 2017).

Die ÖNORM B 1300 sowie andere einschlägige technische Normen können für die Erstellung des Bauwerksbuches als Anhaltspunkte herangezogen werden, wurden aber nicht für verbindlich erklärt. Die Einschätzung des Risikos, das von einem Bauteil ausgeht, obliegt somit dem jeweiligen Beurteilenden. (vgl. *Cech* 2014, S. 248) In der BO für Wien wird in diesem Zusammenhang auf Tragwerke, Fassaden, Dächer, Geländer und Brüstungen als im Besonderen zu beachtende

Bauteile verwiesen (vgl. § 128a Abs 1 BO für Wien). Seitens der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland wurden Erläuterungen zum Bauwerksbuch, in Abstimmung mit dem Hauptverband der Gerichtssachverständigen sowie der Magistratsabteilung (MA) 37 - Baupolizei, ausgearbeitet. Diesen Erläuterungen wurde als Anhang A eine Liste beigefügt, basierend auf der ÖNORM B 1300 und den häufigsten Bauaufträgen aufgrund der Erfahrungen der MA 37. Diese kann als Hilfestellung bei der Erstellung des Bauwerksbuches dienen und wäre für das jeweilige Objekt entsprechend anzupassen und gegebenenfalls zu erweitern. (vgl. *Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland* 2016)

## **4. Analyse der Objektsicherheitsbegehungen**

Um die in Kapitel drei thematisierten Regelwerke hinsichtlich ihrer Relevanz für das klassische Gründerzeithaus in der Praxis beurteilen zu können, erfolgt im nachstehenden Abschnitt eine Gegenüberstellung dieser mit in realen Altbauten häufig anzutreffenden Problemen bzw. Mängeln. Zu diesem Zweck wurden die Begehungsberichte von 40 anonymisierten Gründerzeithäusern exemplarisch ausgewertet, deren Standorte sich über 15 verschiedene Wiener Gemeindebezirke erstrecken. Die Begehungsberichte wurden auf Grundlage der aus Anhang A der ÖNORM B 1300 entnommenen „Checklisten für die Objektsicherheitsprüfung von Wohngebäuden“ aufbereitet und durch diverse Punkte ergänzt, die bislang in die ÖNORM keinen Eingang gefunden haben. Die Punkte, die in Zusammenhang mit Altbauten aufgrund der Erkenntnisse der Evaluierungen von besonderer Bedeutung sind, da eine hohe statistische Häufigkeit vorliegt, werden in diesem Kapitel näher erläutert.

### **4.1. Grundlagen der Gebäudeevaluierung**

Wie bereits in Pkt. 3.3. erläutert, ist im Vorfeld einer Begutachtung iSd ÖNORM B 1300 eine vertiefende Auseinandersetzung mit den zur Verfügung stehenden Unterlagen zum Objekt essentiell, um eine professionelle und umfassende Gebäudeevaluierung durchführen zu können. Dazu zählt auch eine darauf aufbauende Erstellung von vollständigen Checklisten, die die Gegebenheiten des Objektes widerspiegeln. Die in den Checklisten der ÖNORM B 1300 in der Ausgabe 2012 vorgeschlagenen Behebungsfristen sehen für Mängel, bei denen Gefahr im Verzug ist, eine sofortige Behebung und anderenfalls je nach Gefährdung eine Erledigungsfrist von 14 Tagen bzw. acht Wochen vor (vgl. ÖNORM B 1300 2012, S. 12 und 14). Letztlich obliegt es dem Gutachter, welche Fristen als angemessen bzw. notwendig erachtet werden. Ebenso kann die Einschätzung der erforderlichen Prüfintervalle seitens des Sachverständigen situations- und objektangepasst erfolgen. Da die ÖNORM B 1300 als Stand der Technik herangezogen werden kann, ist im Schadensfall und im Fall einer Abweichung, im Sinne einer Streckung, der vorgeschlagenen Fristen und Intervalle seitens des Gutachters bzw. des Eigentümers sicherlich eine schlüssige Argumentation für die Änderung beizubringen (vgl. *Häusler* 2017).

## **4.2. Auswertung der Begehungsberichte**

In Anlehnung an Struktur und Aufbau der ÖNORM B 1300 wurde die Auswertung für die Fachbereiche Technische Objektsicherheit gemäß Tabelle A.1 wie auch Gefahrenvermeidung und Brandschutz gemäß Tabelle A.2 des Anhangs zur vorliegenden ÖNORM durchgeführt. Um zudem eine Aussage zu den wirtschaftlichen Auswirkungen der aufgezeigten Mängel bzw. der erforderlichen Nachrüstungen treffen zu können, werden in den folgenden Unterpunkten vorrangig die Maßnahmen erläutert, die in zumindest 60 % der evaluierten Anlagen vorgefunden wurden.

Eine detaillierte Statistik zur Auswertung der Begehungsberichte ist in den Anhängen 1 und 2 dieser Masterthese ersichtlich. Zur Erhebung der Daten ist zu erwähnen, dass ein Bauteil eines Objektes dann in der statistischen Beurteilung Berücksichtigung gefunden hat, wenn zumindest ein Mangel an diesem festgestellt wurde. Das Auftreten mehrerer Mängel an einem Bauteil wurde in der Auswertung ebenso als ein Mangel gewertet. In diesem Zusammenhang lag der Fokus der Betrachtung nicht auf der quantitativen Aussage, die für einen konkreten Bauteil eines Objektes Relevanz besitzt. Vielmehr wurde für die jeweiligen in den Evaluierungsberichten angeführten Bauteile eine qualitative Aussage durch Einbeziehung einer Vielzahl von Häusern generiert.

### **4.2.1. Statistische Erhebung zur Technischen Objektsicherheit**

Nachstehend werden die in den Begehungsberichten zur Technischen Objektsicherheit dokumentierten maßgeblichen Problembereiche näher begutachtet. Dabei ist zu erwähnen, dass die haus- und elektrotechnischen Anlagen der Zinshäuser wie auch die Aufzugsanlagen nicht Bestandteil der Begutachtung waren und hierfür seitens des Sachverständigen eine Fremdüberprüfung innerhalb vorgegebener Überprüfungsintervalle empfohlen wird. Auf dieser Grundlage wurde auch die G10-Überprüfung gemäß ÖVGW in den Prüfbericht des Gutachters aufgenommen.

Bei den in Tabelle 1 angeführten Bauteilen wurden jene berücksichtigt, die auch im folgenden Abschnitt hinsichtlich der Technischen Objektsicherheit näher erläutert werden, da sie in den evaluierten Gründerzeithäusern am häufigsten Mängel bzw. Nachrüstungsbedarf aufgewiesen haben. Die Brüstungen und Geländer im Bereich Fassade / Gesimse wurden ergänzend angeführt, da sie in der weiteren wirtschaftlichen Betrachtung (vgl. Pkt. 4.3.2.) von besonderer Bedeutung sind.

**Tabelle 1: Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile der Technischen Objektsicherheit iSd Tabelle A.1 ÖNORM B 1300 (Auszug aus Anhang 1)**

BAUTEIL	OBJEKTE <sub>GES</sub> <b>40</b>	
	betroffene OBJEKTE	% Anteil v. OBJEKTE <sub>GES</sub>
<b>FASSADE / GESIMSE</b>		
Risse / lose Teile / Hohlstellen	31	<b>78%</b>
Brüstungen, Geländer	12	30%
Geschäftsportale / Verglasungen	13	<b>33%</b>
<b>DACH</b>		
Schneefangeinrichtungen	31	<b>78%</b>
Dachsicherungshaken	35	<b>88%</b>
<b>ALLGEMEIN GENUTZTE TEILE DER GESAMTANLAGE</b>		
Wand-, Deckenflächen / Risse, Abplatzungen	36	<b>90%</b>
Bodenbelag / Unebenheiten / Verschmutzungen, welche die Rutschhemmung beeinträchtigen	38	<b>95%</b>
Treppe; Risse in Untersichten - Stufen; Schäden bei Stufenvorderkante	31	<b>78%</b>
Geländer, Handlauf: Befestigung, Höhe	40	<b>100%</b>
Verglasungen - Bruch / Sprung	36	<b>90%</b>
Allgemeinbeleuchtung	40	<b>100%</b>
<b>AUSSENANLAGEN</b>		
Außentreppe, Rampen, Stützmauern, Einfriedungen, Absturzsicherungen: Risse, Setzungen, Frostschäden, Verformungen	25	<b>63%</b>
Außenbeleuchtung: Befestigung / Funktion	28	<b>70%</b>
Müllplatz	29	<b>73%</b>

Quelle: Vgl. *Hofhans* 2015-2016; eigene Darstellung

#### 4.2.1.1. Fassade und Gesimse

Zu den Fassaden und Gesimsen ist festzuhalten, dass mehr als drei Viertel der begutachteten Gründerzeithäuser Risse, lose Teile oder Hohlstellen in den Putzflächen aufgewiesen haben und in unterschiedlichem Umfang fachgemäß zu sanieren sind. Für im Außenbereich befindliche Brüstungen und Geländerungen wurde ein separater Punkt in die Checklisten aufgenommen. Vorrangig wurden hier die mangelnde Absturzsicherung bzw. die Aufstiegsmöglichkeiten gerügt. Ebenso wie unzureichend gesicherte Pflanzgefäße in Form von Blumentrögen waren diese Mängel jedoch nur in untergeordnetem Ausmaß vorzufinden. Die Ausführung von Geschäftsportalen oder Verglasungen im Fassadenbereich wurde – soweit beim jeweiligen Objekt vorhanden – auch in die Begehungsberichte aufgenommen.

Hierbei ist zu beachten, dass von den 13 begutachteten Portalen keines über eine dem gegenwärtigen Stand der Technik entsprechende Verglasung verfügt hat. Diese wäre zumindest bis zu einer Höhe von 1,50 m über dem Standniveau in Form einer Einscheibensicherheitsverglasung vorzusehen (vgl. Pkt. 5.1.1 OIB-Richtlinie 4). Alternativ könnte auch eine Schutzfolie auf die Floatverglasung angebracht werden. In diesem Zusammenhang ist darauf zu achten, dass die Folien eine entsprechende Beständigkeit gegen ultraviolette Strahlung aufweisen.

#### **4.2.1.2. Dach**

Im Dachbereich liefern zwei Aspekte aufgrund der Abweichung vom Stand der Technik für die Verkehrssicherheit wiederholt Anlass für Beanstandungen. Einerseits wird das überwiegende Fehlen von Schneefangeinrichtungen, welche ein Abrutschen von Schnee und Eis auf liegenschaftsfremde Bereiche oder allgemein begehbare Flächen des Grundstückes verhindern sollen (vgl. Pkt. 5.2 OIB-Richtlinie 4), aufgezeigt. Andererseits fehlen in nahezu neun von zehn Gründerzeithäusern entsprechende Dachsicherungshaken bzw. Anschlagpunkte für spätere Arbeiten. Dieser Punkt wurde ebenso in die Checklisten aufgenommen. Der Gutachter merkt in diesem Fall an, dass zumindest ein Hinweis in Form einer Beschilderung erfolgen muss, dass diese Sicherheitsvorkehrungen fehlen und gegebenenfalls in diesen Bereichen tätige Unternehmen selbst für eine adäquate Absturzsicherung Verantwortung tragen.

#### **4.2.1.3. Allgemein zugängliche Bereiche des Gebäudes**

Der nächste Abschnitt der Begehungsberichte behandelt die allgemein genutzten und zugänglichen Teile innerhalb der Objekte. Diese Bereiche weisen generell erhebliches Nachrüstungspotential auf, wenn der Fokus der Betrachtung auf eine Anpassung an den Stand der Technik gerichtet wird. Von den sechs nachstehend behandelten Bauteilen zeigen im Mittel über 90 % Mängel im vorab angeführten Sinn. In einigen wenigen Fällen war zudem das sofortige Einschreiten des Sachverständigen erforderlich, da die Verkehrssicherheit nicht gewährleistet und Gefahr im Verzug war. Risse und Abplatzungen des Putzes in Wand- und Deckenflächen wurden vielfach in den Keller- und Dachbodenbereichen, aber auch in den Stiegenhäusern festgestellt. Des Weiteren wurden vielfach nicht ausreichend gekennzeichnete Bereiche mit Unterschreitungen der Mindestdurchgangshöhe sowie nicht vorhandene, beschädigte oder geschwächte Elemente der Tragstruktur aufgrund von beispielsweise nachträglichen Wanddurchbrüchen, Stemmarbeiten

oder Umbauten dokumentiert. Die Einschränkungen der statischen Tragfähigkeit können durch Ergänzung oder ordnungsgemäße Auswechslung des betroffenen Bauteiles und der Wiederherstellung kraftschlüssiger Verbindungen aufgehoben werden.

Die aufgrund der vorhandenen Gebäudestruktur gegebenen Durchgangshöhen können nur bedingt eine Anpassung erfahren. Die OIB-Richtlinie 4 sieht grundsätzlich eine Minstdurchgangshöhe von 2,10 m im Bereich von Treppen und Gängen vor. Bei Unterschreitung dieser Höhen ist eine entsprechende Absicherung vorzusehen, die ein unbeabsichtigtes Unterlaufen verhindert. (vgl. Pkt. 2.5 und 2.6 OIB-Richtlinie 4) In den vorhandenen Bestandsgebäuden bedeutet dies zumindest die Anbringung eines gelb/schwarz schraffierten Prallschutzes. In manchen Objekten wurde auch auf eine eventuell reduzierte Tragfähigkeit der Holzdecken zum Dachboden bzw. anderer Holzbauteile hingewiesen, welche aus Wassereintritten, Schädlingsbefall oder offenkundiger Vermorschung resultieren kann und der Begutachtung eines Spezialisten bedarf.

Der nächste Teilbereich der Checkliste behandelt die Bodenbeläge in den Gründerzeithäusern. Hier gilt das Augenmerk etwaigen Unebenheiten, Beschädigungen, die als Stolpergefahren angesehen werden müssen, aber auch Verschmutzungen, die die Rutschhemmung beeinträchtigen. In den evaluierten Objekten wurden keine Verschmutzungen vorgefunden. Unebenheiten oder Beschädigungen wurden jedoch, mit einer Ausnahme, in jedem Objekt angemerkt. Dabei handelt es sich im Kellergeschoss häufig um unebene Lehmböden oder – wie auch in den Dachböden – ebensolche Pflasterungen. Darüber hinaus sind kleine Schwellen bzw. Niveauunterschiede aufgrund von Setzungen oder im Übergangsbereich zu den Treppenläufen anzutreffen. Aber auch auf fehlende oder lockere Bodenfliesen bzw. -beläge, die zwangsläufig mit einer erhöhten Stolpergefahr einhergehen, wurde in den Berichten mehrfach hingewiesen. Der aktuelle bautechnische Letztstand sieht diesbezüglich vor, Gänge wie auch Treppenläufe, eben, befestigt, trittsicher und auch rutschhemmend auszugestalten. Die Ausbildung von Schwellen ist grundsätzlich zu vermeiden und anderenfalls maximal mit einer Höhe von 3 cm vorzusehen. Einzelne Niveausprünge – als solche sind auch Einzelstufen anzusehen – sind nicht zulässig. (vgl. Pkt. 3.1 OIB-Richtlinie 4) Im Zusammenhang mit Bodenbelägen – jedoch als separater Punkt seitens des Gutachters ergänzt – sind auch schadhafte Schachtabdeckungen oder -rahmen zu erwähnen, die ebenfalls als Gefahrenquelle ausgemacht wurden. Der

Stand der Technik sieht eine trag- und verkehrssichere Abdeckung vor, die gegen unbefugtes Öffnen ausreichend geschützt ist (vgl. Pkt. 4.1.3 OIB-Richtlinie 4).

Der nächste allgemeine Teilbereich ist die Aufnahme des Zustandes der Treppenläufe. Dabei werden die Stufen begutachtet, und zudem erfolgt eine Kontrolle der Treppenlaufuntersichten auf etwaige Rissbildungen. Die Sichtkontrollen in den Zinshäusern haben in erster Linie Beschädigungen und ausgebrochene Teile an den Stufenvorderkanten aufgezeigt, die eine Sanierung erfordern. Ein zentraler Themenbereich bei der Nachrüstung und Angleichung von Gründerzeithäusern an den Stand der Technik sind Geländer, Handläufe und Brüstungen. Ausgestaltung, Anordnung, Befestigung sowie auch die Höhe sind hierbei wesentliche Aspekte und für eine verkehrssichere Nutzung von besonderer Bedeutung. Die Anforderungen an Geländer und Handläufe seitens des Baurechtes sind umfangreich. Daher muss das Ziel sein, eine für den Einzelfall des jeweiligen Bestandsgebäudes zugeschnittene bestmögliche Anpassung vorzunehmen (vgl. *Häusler* 2017).

In der OIB-Richtlinie 4 ist für Handläufe reglementiert, dass diese ab zwei Stufen beidseitig in massiver, durchgängig greifbarer Bauart vorzusehen sind. Die Montagehöhe hat zwischen 85 cm und 1,10 m zu betragen. (vgl. Pkt. 3.2.5 OIB-Richtlinie 4) Absturzsicherungen sind in allgemein zugänglichen Bereichen ab einer Fallhöhe von 60 cm auszubilden (vgl. Pkt. 4.1.1 OIB-Richtlinie 4). Die Oberkante des Geländers hat bis mindestens 1,00 m über das Standniveau zu reichen. Bei einer Absturzhöhe über 12 m sind Geländer auf mindestens 1,10 m zu erhöhen. Die Ausbildung der Absturzsicherungen darf – gemessen an der Stufenvorderkante – im Bereich von 15 cm bis 60 cm keine als potentielle Aufstiegshilfe dienenden Verstreben aufweisen. Generell dürfen zudem nur Öffnungen vorgesehen werden, die zumindest in einer Richtung ein Ausmaß von 12 cm nicht überschreiten. Der untere Geländerabschluss über einem Treppenlauf ist zudem so auszuführen, dass zwischen Unterkante der Absturzsicherung und den Stufen ein Würfel mit einer maximalen Kantenlänge von 12 cm Platz findet. Bei einer Montage der Geländer neben dem Treppenlauf kann in selbigem Bereich nur ein Würfel mit einer maximalen Kantenlänge von 7,5 cm herangezogen werden, und der lichte Horizontalabstand zwischen Treppenlauf und Geländer darf nicht größer als 3 cm sein. (vgl. Pkt. 4.2.1-4.2.3 OIB-Richtlinie 4) Ergänzend ist festzuhalten, dass bei Brüstungen bzw. Fensterparapeten, die eine Wandstärke von mindestens 20 cm aufweisen, die erforderliche Mindesthöhe der Absturzsicherung um die halbe

Wandstärke reduziert werden kann; eine Höhe von 85 cm ist jedoch in jedem Fall einzuhalten (vgl. Pkt. 4.2.1 OIB-Richtlinie 4).

Bei den innenliegenden Geländern und Handläufen wurde seitens des Gutachters eine vertiefte Prüfung iSd OIB-Richtlinie 4 zu den vorab angeführten Anforderungen angestellt. Die Häufigkeit der Mängel an Geländern, Handläufen und Brüstungen werden in Tabelle 2 zusammengefasst veranschaulicht. Im Zuge der detaillierten Analyse der an Geländern, Handläufen und Brüstungen dokumentierten Problemstellen konnten zwei Hauptbereiche ermittelt werden, die einen Nachrüstungsbedarf auslösen. Grundlegend wurden in jedem der begangenen Objekte ein- bzw. beidseitig fehlende Handläufe bemängelt. Zudem besteht dieser Bedarf in der überwiegenden Mehrzahl der Altbauten an mehreren Stellen. In annähernd der Hälfte der Gebäude finden sich daneben auch Brüstungen mit einer unzureichenden Höhe von unter 85 cm. In diesen Bereichen – dabei handelt es sich durchwegs um Fensterparapete in den Gängen bzw. im Bereich der Treppenläufe – wurde die Anbringung eines ergänzenden, demontierbaren Geländers empfohlen. Bei ca. 30 % der Objekte wurde darüber hinaus eine zu geringe Geländerhöhe attestiert; in jedem dritten Gründerzeithaus wurden partiell fehlende Geländer gerügt.

**Tabelle 2: Detailauswertung für Geländer, Handläufe und Brüstungen iSd OIB-Richtlinie 4 (Auszug aus Anhang 1)**

BAUTEIL	OBJEKTE <sub>GES</sub> 40	
	betroffene OBJEKTE	% Anteil v. OBJEKTE <sub>GES</sub>
<b>ALLGEMEIN GENUTZTE TEILE DER GESAMTANLAGE</b>		
Geländer, Handlauf: Befestigung, Höhe	40	100%
davon		
Handlauf fehlt ein- bzw. beidseitig	40	100%
Geländer fehlt partiell	14	35%
Brüstung < 85 cm	18	45%
Aufstiegshilfe Geländer	13	33%
Öffnungen > 12 cm	7	18%
Würfel 12 cm	4	10%
Handlauf durchgehend	7	18%
Geländerhöhe	12	30%

Quelle: Vgl. *Hofhans* 2015-2016; eigene Darstellung

Die übrigen festgestellten Mängel waren vorwiegend der Ausgestaltung der schmiedeeisernen Geländer geschuldet. Seitens des Gutachters wurde in den

meisten Fällen die Anbringung eines engmaschigen Gitters bis zu einer Höhe von 60 cm über der Standfläche auf der Geländerinnenseite vorgeschlagen, um die Durchsturz- bzw. Aufstiegsgefahren zu beseitigen.

Für im Gebäude befindliche Verglasungen wurde im Zuge der Begehungen aufgenommen, dass diese überwiegend aus Floatglas – teilweise auch als Ornamentverglasungen – ausgeführt sind. Dabei handelt es sich vorrangig um Gläser in Fenstern und Fenstertüren im Keller-, Gang- und Treppenhausbereich, Hauseingangs- und Aufzugsportalen und Ornamentverglasungen vom Gangbereich zu Wohnungen bzw. in Wohnungseingangstüren. Für all diese Situationen wird seitens des Sachverständigen die Nachrüstung einer Sicherheitsverglasung iSd OIB-Richtlinie 4 – Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder Verbundsicherheitsglas (VSG) – bis zu einer Höhe von 1,50 m über der Standfläche gefordert (vgl. Pkt. 5.1.1 OIB-Richtlinie 4). Die alternative Anbringung einer Schutzfolie auf die bestehenden Verglasungen wurde auch bereits für die Ausführung im Bereich von Geschäftsportalen erläutert. Abschließend ist festzuhalten, dass nur vereinzelt bereits schadhafte Gläser in den Gebäuden vorgefunden wurden.

Die Allgemeinbeleuchtung in den Gründerzeithäusern stellt einen weiteren wesentlichen Themenbereich dar. In allen 40 evaluierten Objekten wurde ausnahmslos die Ausleuchtung der allgemein zugänglichen Gebäudeteile beanstandet. In Teilbereichen wurden zudem defekte Leuchtmittel aufgenommen. Die Empfehlung des Gutachters zur Beleuchtung sieht einen Austausch der bestehenden Leuchtmittel durch andere Leuchtmittel mit größerer Beleuchtungsstärke oder alternativ die Montage zusätzlicher Beleuchtungskörper vor. Dabei wird aber das Hinzuziehen der Fachmeinung eines befugten Elektrikers angeraten. Die Problematik in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, dass eine schlechte Ausleuchtung zu einer massiven Beeinträchtigung der Wahrnehmung führen kann, was für die anderen vorab angeführten Gefahrenmomente – wie Stolper- oder Absturzgefahren – eine drastische Erhöhung des Risikopotentials bedeutet (vgl. Häusler 2017). Unabhängig davon bietet eine entsprechende Ausleuchtung ein subjektiv höheres Sicherheitsgefühl wie auch vielfältige gestalterische Möglichkeiten.

#### **4.2.1.4. Außenanlagen**

In den Außenanlagen der Gründerzeithäuser wurden grundsätzlich die gleichen Problembereiche aufgezeigt wie in den Innenbereichen. Hervorzuheben ist auch

hier die in sieben von zehn Objekten vorgefundene unzureichende und teils fehlende Beleuchtung, ebenso wie fehlende Handläufe und mangelhafte Absturzsicherungen. Schadhafte bzw. verschmutzte Pflasterungen oder Asphalt- bzw. Betonflächen und auch Stufen, die zu Stolperunfällen führen bzw. das Ausrutschen begünstigen können, wurden auch im Außenbereich dokumentiert. Einen weiteren Aspekt im Außenbereich liefern Baumbepflanzungen in Grünflächen, bei denen die Verkehrssicherheit zu prüfen ist und etwaige erforderliche Rückschnitte durchzuführen sind.

Im Bereich der Außenanlagen wurde seitens des Gutachters die Checkliste zudem um einen essentiellen Punkt ergänzt, der wesentlichen Einfluss auf die Verkehrssicherheit der Liegenschaft hat und zugleich einen Übergang zum nächsten Bereich der Begehungsberichte bildet: die Müllplätze. Die Problematik hierbei ist die Anordnung der Müllgefäße, die oft in einem unmittelbaren Nahbereich zu Treppenhausfenstern, Hoftüren oder auch Wohnungsfenstern situiert sind. Diese Müllsammelstellen bergen ein erhebliches Gefahrenpotential, da im Falle eines Brandes ein direkter Brandüberschlag auf Wohn-, Gang- oder Treppenhausbereiche gegeben ist und mögliche Fluchtwege unpassierbar werden. Vielfach reicht hier bereits eine Positionierung der Müllcontainer an einer anderen Stelle des Freibereiches, um Abhilfe zu schaffen und die Gefahrenmomente drastisch zu senken. Alternativ können auch Brandschutzmaßnahmen – z.B. in Form von Brandschutzverglasungen oder Brandschutztüren – getroffen werden. In nahezu drei Viertel der evaluierten Objekte besteht für diese Bereiche Handlungsbedarf.

#### **4.2.2. Statistische Erhebung zu Gefahrenvermeidung und Brandschutz**

Der Aufbau der Begehungsberichte zum Themenbereich Gefahrenvermeidung und Brandschutz erfolgt ebenfalls auf Grundlage des Anhangs zur ÖNORM B 1300. Die Auswertung orientiert sich in der Abfolge daher an der Tabelle A.2 dieses Anhangs. Die in Tabelle 3 angeführten Bauteile sind jene, die für den Bereich Gefahrenvermeidung und Brandschutz in den Begehungsberichten am häufigsten Beanstandungen hervorgerufen bzw. Nachrüstungspotential aufgewiesen haben. Zudem finden die in der Tabelle hellgrau hervorgehobenen Punkte im folgenden Abschnitt (vgl. Pkt. 4.2.2.3. und 4.2.2.4.) besondere Erwähnung, da die Einleitung von Maßnahmen in diesem Zusammenhang erheblich dazu beitragen kann, einen funktionierenden vorbeugenden Brandschutz zu gewährleisten. In diesbezügliche Überlegungen sind somit die Umplatzierung von Papiercontainern aus dem unmittelbaren Fluchtwegbereich, die Ableitung der Rauchgase mittels geeigneter

und richtig situierter Entlüftungen sowie vorhandene Orientierungsbeleuchtungen zwingend mit einzubeziehen.

**Tabelle 3: Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile hinsichtlich Gefahrenvermeidung und Brandschutz iSd Tabelle A.2 ÖNORM B 1300 (Auszug aus Anhang 2)**

BAUTEIL	OBJEKTE <sub>GES</sub> 40	
	betroffene OBJEKTE	% Anteil v. OBJEKTE <sub>GES</sub>
<b>HAUPTABSPERREINRICHTUNGEN</b>		
Zugänglichkeit / Beschilderung	24	60%
<b>BRAND- / RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE, BRANDABSCHNITTSBILDENDE BAUTEILE</b>		
Brandschutzabschlüsse	34	85%
<b>FLUCHTWEGE</b>		
Prüfung der Freihaltung	31	78%
Papiercontainer im Fluchtwegbereich	11	28%
<b>LÜFTBARKEIT DER TREPPENHÄUSER</b>		
Fenster / Brauchrauentlüftung an oberster Stelle	5	13%
<b>BESCHILDERUNG / ORIENTIERUNGSBELEUCHTUNG / NOTBELEUCHTUNG</b>		
Orientierungsbeleuchtung vorhanden	5	13%
<b>LAGERUNGEN IN ALLGEMEINEN TEILEN DER GESAMTANLAGE</b>		
Keine leicht entflammaren Stoffe, Flüssigkeiten oder gesundheitsgefährdende Güter im Keller, am Dachboden, in Garage oder sonstigen allgemeinen Teilen aufbewahren	24	60%
<b>ERSTE LÖSCHHILFE</b>		
Tragbare Feuerlöscher, Vorhandensein, gültige Prüfplakette, Prüfung	39	98%
<b>ORGANISATORISCHER BRANDSCHUTZ - HAUSORDNUNG</b>		
Allgemeine Hinweise zur Gefahrenvermeidung, Verbote von offenem Feuer und Rauchen	33	83%
<b>BLITZSCHUTZ</b>		
Wartung und Prüfung alle 1 bis 5 Jahre und nach jedem Blitzschlag	33	83%

Vgl. Hofhans 2015-2016; eigene Darstellung

#### 4.2.2.1. Hauptabsperreinrichtungen

Der erste Aspekt, der in der überwiegenden Anzahl der Gründerzeithäuser bemängelt wurde, ist die nicht ausreichende Kennzeichnung bzw. Beschilderung der Hauptabsperreinrichtungen, wie für Wasser, Gas oder Strom, um im Schadensfall

eine rasche Stilllegung vornehmen zu können. In einigen wenigen Fällen ist zudem die Zugänglichkeit zu diesen Bereichen eingeschränkt.

#### **4.2.2.2. Brandschutzabschlüsse**

In 85 % der Altbauten wurde festgestellt, dass die Raumabschlüsse in den Objekten keine Brandschutzklassifikation aufweisen. Wie in Pkt. 3.2.2. erläutert kann davon ausgegangen werden, dass das klassische Gründerzeithaus der GK 5 iSd OIB-Richtlinie 2 zuzuordnen ist. Das Fluchtniveau beträgt im Altbau in der Regel unter 22 m. Die Einrichtung von Brandabschnitten trägt erheblich zu einer Verbesserung des Brandschutzes im Gebäude bei. In den Begehungsberichten wird seitens des Gutachters daher wiederholt darauf hingewiesen, dass Zugangstüren vom Kellergangbereich zu den Nebenräumen sowie Türen zu nicht ausgebauten Dachböden durch Brandschutztüren mit Selbstschließfunktion der Brandschutzklassifikation EI<sub>2</sub> 30-C ersetzt werden sollten. Dies trifft auch für etwaige Müllraumtüren zu, denn speziell im Müllraum ist mit Brandlasten erheblichen Ausmaßes zu rechnen, und die Türen befinden sich oftmals unmittelbar im Fluchtwegbereich. Für Änderungen an Bestandobjekten sieht die OIB-Richtlinie 2 gegebenenfalls Erleichterungen entsprechend der Landesgesetze als zulässig an (vgl. Pkt. 0 OIB-Richtlinie 2).

Von dem in der OIB-Richtlinie 2 reglementierten Stand der Technik für den Brandschutz können mittels eines freiwilligen Brandschutzkonzeptes, das unter Berücksichtigung des OIB-Leitfadens „Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte“ erstellt wird, die brandschutztechnischen Schutzziele bzw. diesbezüglich angestellte Überlegungen für das jeweilige Objekt dokumentiert werden (vgl. Pkt. 11 OIB-Richtlinie 2 und Pkt. 1 OIB-Richtlinie 2 Leitfaden). Allenfalls vorhandene Lüftungsöffnungen in Wänden von Gängen zu Nebenräumen sind zu schließen oder entsprechend brandschutztechnisch auszubilden, beispielsweise mittels Brandschutzklappen, die im Brandfall ein automatisches Schließen der Lüftungsöffnung bewirken. In Objekten mit mehreren verbundenen Stiegenhäusern oder auch durchgängigen Kellerräumlichkeiten sollten Brandabschnittstüren vorgesehen werden. In Zusammenhang mit Brandschutzabschlüssen stehen auch Schächte und Leitungsschächte. Die Begehungsberichte weisen diesbezüglich keine Mängel in den evaluierten Altbauten aus. Aufgrund der von Schächten ausgehenden Gefahrenmomente ist die brandschutztechnische Abschottung bzw. Nachrüstung von Brandschutzelementen dringend anzuraten bzw. vorzusehen (vgl. Pkt. 3.4 OIB-Richtlinie 2). Insbesondere wird an dieser Stelle nochmals auf die

bereits unter Pkt. 3.2.3. erwähnten Abfallabwurfschächte hingewiesen, deren Ausführung nicht dem Stand der Technik entspricht.

Nicht ausgewiesen sind in den Checklisten die Wohnungseingangstüren bzw. teilweise vorhandenen Ornamentverglasungen zwischen Gang- und Wohnungsbereich, die im klassischen Gründerzeithaus in der Regel keine Brandschutzklassifikation aufweisen. Aufgrund ihres Erscheinungsbildes und der massiven Kostenbelastung bei Beibehaltung des historischen Charmes wurde dieser Bereich in den Expertengesprächen auch als einer der größten Kostentreiber bei einer Anpassung des Objektes an den Stand der Technik identifiziert. Von einer Nachrüstung wird daher in den meisten Fällen abgesehen. (vgl. *Poschalko* 2017) In den OIB-Richtlinien ist eine entsprechende Brandabschottung von Türen und sonstigen Öffnungen für an das Treppenhaus angrenzende Wände zwingend vorgesehen (vgl. 3.2 OIB-Richtlinie 2).

#### **4.2.2.3. Fluchtwege**

Fluchtwege sollen sicherstellen, dass bei Eintritt eines Gefahrenmomentes – nach Möglichkeit ohne fremde Hilfe – das Verlassen des Gefahrenbereiches und das Erreichen eines angrenzenden sicheren Bereichs im Freien möglich ist (vgl. OIB Begriffsbestimmungen, S. 5). Daher ist eine Einschränkung der Fluchtwege durch Bauteile – außer in geringfügigem Ausmaß – (vgl. Pkt. 2.4.4 OIB-Richtlinie 4) oder ebendort deponierte Sachen, aber auch eine Absperrung von Fluchtwegen, gesetzlich untersagt. Die Treppenhäuser der Altbauten sind überwiegend unbrennbar ausgeführt. Unachtsam aufgestelltes Mobiliar, Bepflanzungen, Kinderwägen etc. stellen jedoch zum einen Brandlasten dar und engen zum anderen den Fluchtweg ein. (vgl. *Weinberger* 2017) In mehr als drei Viertel der begangenen Wohnhausanlagen besteht diese Problematik und wurde demzufolge seitens des Gutachters in die Mängelliste aufgenommen. In 28 % der Objekte wurden darüber hinaus unmittelbar im Hauseingangsbereich bzw. dem anschließenden Gangbereich situierte Papierabfallcontainer vorgefunden. Diese stellen ein erhebliches Gefahrenpotential dar und sind daher an einer anderen geeigneten Stelle zu positionieren. In Einzelfällen wurden zudem durch Gittertüren zum Dach- wie auch zum Kellergeschoss oder durch Kanalleitungsführungen abgesperrte Fluchtwege festgestellt.

#### **4.2.2.4. Brandrauchentlüftung und Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung**

Die Ausführung von Rauchabzugseinrichtungen ist grundsätzlich für Treppenhäuser ab GK 2 – in unterschiedlichem Umfang – vorgeschrieben (vgl. Tabelle 2a und 2b OIB-Richtlinie 2). In Gründerzeithäusern ist aufgrund der Erfahrungen der Experten eine vollständige Nachrüstung mit Brandrauchentlüftungen teilweise sehr schwierig bis kaum lösbar (vgl. *Poschalko* 2017). Die Auswertung der Begehungsberichte zeigt auf, dass nur in fünf der 40 Altbauten eine derartige Einrichtung nachgerüstet wurde.

Ein ähnliches Bild zeigt die Ausführung von Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtungen, die in jedem achten Gebäude vorhanden sind. Um dem Stand der Technik zu entsprechen, ist in Wohngebäuden ab GK 5 in Treppenhaus- und Gangbereichen eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung im Verlauf von Fluchtwegen zu berücksichtigen (vgl. Pkt. 5.4 OIB-Richtlinie 2). In den Expertengesprächen wurde die Ausführung von Fluchtweg-Orientierungsleuchten zum Teil als Maßnahme zur Erreichung der Schutzziele begrüßt und als zielführend erachtet (vgl. *Poschalko* 2017).

#### **4.2.2.5. Lagerungen in allgemeinen Teilen der Gesamtanlage**

In diesem Zusammenhang wurde in über drei Fünftel der Begehungsberichte vorrangig darauf verwiesen, leicht brennbare Fahrnisse und brandfördernde Stoffe, wie z.B. Holzlagerungen, aber auch diverse Depots mit Baumaterialien aus den Dachböden bzw. den Parteienkellerbereichen zu entfernen.

#### **4.2.2.6. Erste Löschhilfe**

Ein eindeutiges Resultat ergab die Auswertung der Begehungsberichte für das Vorhandensein einer ersten Löschhilfe in den Objekten. Dabei wurde festgestellt, dass mit Ausnahme eines Gebäudes in keinem Gründerzeithaus tragbare Feuerlöscher in den Gang- und Treppenhausbereichen vorgefunden wurden. Eine dem Stand der Technik entsprechende Ausführung für Gebäude mit Wohnungen sieht gemäß der einschlägigen Regulative jedoch geeignete Mittel einer ersten Löschhilfe, z.B. in der Ausführung von tragbaren Feuerlöschern, in ausreichender Dimensionierung und Anzahl vor (vgl. 3.10.1 OIB-Richtlinie 2). Die Bereitstellung einer ersten Löschhilfe stellt nach Meinung der befragten Fachleute einen wesentlichen Aspekt zur Erreichung der gebotenen zeitgemäßen Schutzziele dar. Zudem ist festzuhalten, dass sich die Anbringung und Wartung von tragbaren

Feuerlöschern in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen bewegt. (vgl. *Poschalko 2017*)

#### **4.2.2.7. Organisatorischer Brandschutz**

Unter dem organisatorischen Brandschutz sind beispielsweise allgemeine Hinweise zur Gefahrenvermeidung oder Verbote von offenem Feuer bzw. Rauchverbote zu subsumieren. Diese werden in der Hausordnung des jeweiligen Objektes niedergeschrieben, ausgehängt und auf diesem Weg der Allgemeinheit zur Kenntnis gebracht. Die Begehungsberichte haben jedoch aufgezeigt, dass in über 80 % der evaluierten Gründerzeithäuser keine Hausordnungen aufgelegt waren bzw. für diese in einigen Fällen Aktualisierungsbedarf bestand.

#### **4.2.2.8. Blitzschutz**

In der OIB-Richtlinie 4 kann die Ausführung von Blitzschutzanlagen entfallen, wenn mittels einer Risikoanalyse nachgewiesen wird, dass Blitzschutzmaßnahmen für das jeweilige Gebäude nicht erforderlich sind. Grundsätzlich ist an Bauwerken, bei denen aufgrund ihrer Situierung, Dimension oder Bauweise die Gefahr von Blitzschlägen besteht, eine Blitzschutzanlage zu errichten. (vgl. Pkt. 6 OIB-Richtlinie 4) Seitens des Gutachters wurde für vier Fünftel der Anlagen aufgrund des fehlenden Blitzschutzes die Erstellung einer Risikoanalyse angeregt.

### **4.3. Beurteilung der Nachrüstungskosten**

Grundlegend wird bei der Fragestellung nach dem erforderlichen Umfang der Nachrüstungsverpflichtungen auf den gegenwärtigen Stand der Technik je nach dem Betätigungsfeld der befragten Experten in zwei unterschiedliche Richtungen argumentiert. Die Meinung der Juristen sieht tendenziell eher die Einhaltung des Gesetzestextes bzw. der OIB-Richtlinien vor, die durch das Baurecht der Bundesländer Verbindlichkeit und Gesetzescharakter erlangt haben. Der technische Zugang zu dem Themenbereich ist jener, dass durch die Voraussetzungen und Gegebenheiten im Altbau die Umsetzung einiger seitens der Regulative gebotener Maßnahmen bestenfalls in eingeschränktem Umfang möglich ist. Somit bedarf es einer Detailbetrachtung, um die für das jeweilige Objekt zugeschnittene und optimale Lösung zur Einhaltung der gebotenen Schutzniveaus in technischer, aber auch in rechtlicher Hinsicht festlegen zu können. (vgl. *Häusler 2017*)

Um eine Aussage zu den Nachrüstungskosten treffen zu können, ist vorab eine Differenzierung der aufgezeigten Problembereiche vorzunehmen. In diesem Zusammenhang werden all jene Mängel aus der weiteren Betrachtung ausgenommen, die im Rahmen einer ordnungsgemäßen Erhaltung iSd MRG, der Verkehrssicherheit der allgemein zugänglichen Teile des Objektes in Bezug auf unmittelbare Gefahrenmomente sowie eines konsensgemäßen Gebäudezustandes ohnehin laufend zu beheben sind. Dazu zählen vorrangig Beschädigungen, Abplatzungen, Stolperfallen, fehlende oder unzureichende Abdeckungen. Für die darüber hinaus vorgefundenen Aspekte, deren Umsetzung einer Anhebung der Gebäudestandards – über den baulichen Konsens hinaus – an den Stand der Technik gleichzusetzen ist, erfolgt nachstehend eine ungefähre Einschätzung zu erwartender Kosten. Die Bewertung wurde anhand von tatsächlich eingeholten Kostenvoranschlägen für die in den Begehungsberichten evaluierten Objekte vorgenommen.

#### **4.3.1. Das durchschnittliche Gründerzeithaus**

Um eine aussagekräftige Beurteilung der Nachrüstungskosten vornehmen zu können, war über die Auswertung der Gebäudeevaluierungen hinaus eine Erhebung der Eckdaten zu den einzelnen Häusern erforderlich. Daher wurden in einem ersten Schritt Angaben zur Nutzfläche (NFI), zur Anzahl von Wohneinheiten (WE) und Geschäftslokalen sowie zum aktuellen Nettohauptmietzins – für die MRG-Objekte – bzw. zur laufenden Rücklage – für die WEG-Objekte – der begutachteten Liegenschaften eingeholt und daraus ein durchschnittliches Gründerzeithaus als Grundlage für die weitere Betrachtung abgeleitet. Zur Ermittlung des durchschnittlichen Gründerzeithauses wurden letztlich 39 der 40 evaluierten Objekte (da die Verwaltung für ein Gründerzeithaus zwischenzeitlich abgegeben wurde) mit in Summe knapp 800 Wohnungen und 60.500 m<sup>2</sup> Nutzfläche herangezogen. Bei den verwalteten Altbauten sind mehr als drei Viertel dem MRG zuzuordnen.

Wie in Tabelle 4 ersichtlich weist dieses durchschnittliche Gebäude demzufolge ca. 20 Wohn- und Geschäftseinheiten mit einer Nutzfläche von ca. 1.550 m<sup>2</sup> auf. Der durchschnittliche Hauptmietzins (HMZ) beträgt netto ca. 5,48 EUR je m<sup>2</sup> Nutzfläche und Monat. Der durchschnittliche Ertrag pro Monat in den Vermietungsobjekten liegt bei ca. 8.966 EUR. Dies entspricht einem Nettojahresertrag von ca. 107.589 EUR.

**Tabelle 4: Projektkennwerte des durchschnittlichen Gründerzeithauses (Auszug aus Anhang 3)**

Objekt Nr.	Anteil MRG	Anteil WEG	Nutzfläche	Anzahl der Wohneinheiten / Geschäftslokale	HMZ netto (MRG) / Monat	Rücklage (WEG) / Monat	durchschnittliche Größe je WE	HMZ netto / m <sup>2</sup> NFI u. Monat	Rücklage / m <sup>2</sup> NFI u. Monat
			[m <sup>2</sup> ]	[WE]	[EUR / mo]	[EUR / mo]	[m <sup>2</sup> / WE]	[EUR / m <sup>2</sup> u. mo]	[EUR / m <sup>2</sup> u. mo]
1	1		3.820,17	22	36.167,98	-	173,64	9,47	-
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
13	1		1.875,30	23	2.900,57	-	81,53	1,55	-
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Summe	30	9	60.463	799	268.972	10.721	3.139	164,28	9,37
	39								
Mittelwert			1.550	20	8.966	1.191	80	5,48	1,04
					HMZ / Jahr 107.589	Rücklage / Jahr 14.295			

Quelle: Vgl. Hofhans 2017; eigene Darstellung

Explizit sei an dieser Stelle jedoch darauf verwiesen, dass dieser auf den ersten Blick attraktiv anmutende Betrag einen Mittelwert darstellt. Daher sind auch Überlegungen anzustellen, wie mit Objekten verfahren wird, die im untersten Bereich der Statistik angesiedelt sind, um eine entsprechende Nachrüstung vornehmen zu können. Bei Objekten mit überwiegend vorhandenen Wohnungen der Kategorie D und einem durchschnittlichen HMZ von ca. 1,55 EUR je m<sup>2</sup> und Monat (vgl. Tabelle 4) entspricht der Jahresertrag nämlich nur einem Bruchteil der vorab erwähnten Beträge.

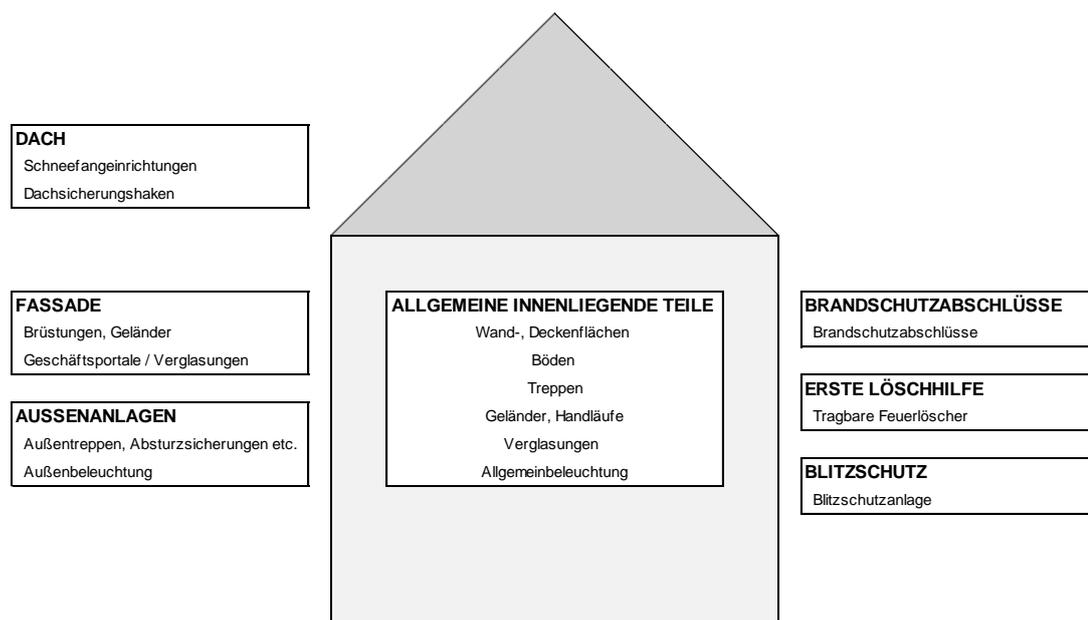
#### 4.3.2. Auswertung Kostenvoranschläge

Für die Durchführung einer Auswertung der anfallenden Kosten wurden seitens der Hofhans Immobilienmanagement GmbH als aktuellem Liegenschaftsverwalter für alle 40 evaluierten Objekte die vorliegenden und maßgeblichen Kostenvoranschläge für die in den Begehungsberichten angeführten Mängel zur Verfügung gestellt. Somit wurde für die im Verwaltungsbestand vorhandenen Gebäude, von denen 30 der Vermietung iSd MRG unterliegen und für neun Wohnungseigentum begründet wurde, sowie für das eine zwischenzeitlich abgegebene MRG-Objekt eine eingehende Begutachtung der Daten vorgenommen. Für die richtige Interpretation der Daten ist festzuhalten, dass die nachstehend zitierte Auswertung eine Tendenz

aufzeigt, die sich aus der Zusammenstellung einer Vielzahl von Daten unterschiedlicher, jedoch repräsentativer Objekte ergibt. Generell ist zu erwähnen, dass seitens der Hausverwaltung für alle in den Objektbegehungsberichten angeführten relevanten Problembereiche Angebote eingeholt werden. Über eine Ausführung im jeweiligen Objekt entscheidet letztlich der Eigentümer. Da die Evaluierung sowie die Behebung der aufgezeigten Mängel iSd ÖNORM B 1300 in den Gründerzeithäusern einen laufenden Prozess darstellen, wurden für die Beurteilung der Nachrüstungskosten jene Kostenvoranschläge herangezogen, die zum Stichtag 31.10.2017 vorlagen. Einige Angebote waren zu diesem Zeitpunkt demzufolge noch nicht vorhanden.

Dennoch kann für die statistische Erhebung eine repräsentative Aussage erzielt werden, da für alle häufig auftretenden, kostenrelevanten Mängel auch eine Vielzahl von Kostenvoranschlägen vorliegt, die die Bildung eines aussagekräftigen Mischpreises auf Basis des Mittelwertes erlauben.

**Abbildung 3: Übersicht der am häufigsten gebotenen Nachrüstungen**



Quelle: Eigene Darstellung

Die Grafik in Abb. 3 vermittelt in diesem Zusammenhang einen Überblick über die Bauteile, bei denen am häufigsten eine Anpassung bzw. Nachrüstung an einen dem Stand der Technik adäquaten Zustand geboten ist und für die in weiterer Folge ein zu erwartender Kostenrahmen ermittelt wurde. Eine detaillierte Auswertung für die im Fokus der Betrachtung stehenden 40 Altbauten ist dem Anhang 4 dieser Arbeit angeschlossen.

**Tabelle 5: Ermittlung durchschnittlicher Nachrüstungskosten (Auszug aus Anhang 4)**

BAUTEIL / OBJEKT NR.	MRG	MRG	OBJEKTE <sub>GES</sub> 40			
			ANZAHL ANBOTE	SUMME ANBOTE <sub>netto</sub>	MITTELWERT OBJEKTE <sub>GES</sub>	
<b>FASSADE / GESIMSE</b>						
Risse / lose Teile / Hohlstellen			0	0	0	
Brüstungen, Geländer	4.200		15	74.510	1.863	
Geschäftsportale / Verglasungen	5.800		10	21.370	534	
<b>DACH</b>						
Schneefangeinrichtungen	22.000		14	104.530	2.613	
Dachsicherungshaken			3	16.160	404	
<b>ALLGEMEIN GENUTZTE TEILE DER GESAMTANLAGE</b>						
Wand-, Deckenflächen / Risse, Abplatzungen			1	540	14	
Bodenbelag / Unebenheiten / Verschmutzungen, die die Rutschhemmung beeinträchtigen	1.000		20	32.780	820	
Treppe; Risse in Untersichten - Stufen; Schäden bei Stufenvorderkante	2.650		17	32.220	806	
Geländer, Handlauf: Befestigung, Höhe	14.590		36	186.115	4.653	
Verglasungen - Bruch / Sprung	850		31	26.880	672	
Allgemeinbeleuchtung	900		7	7.470	187	
<b>AUSSENANLAGEN</b>						
Außentreppen, Rampen, Stützmauern, Einfriedungen, Absturzsicherungen: Risse, Setzungen, Frostschäden, Verformungen			11	13.890	347	
Außenbeleuchtung: Befestigung / Funktion			22	21.360	534	
Müllplatz			0	0	0	
<b>HAUPTABSPERRENRICHTUNGEN</b>						
Zugänglichkeit / Beschilderung			0	0	0	
<b>BRAND- / RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE, BRANDABSCHNITTSBILDENDE BAUTEILE</b>						
Brandschutzabschlüsse	11.300		24	95.460	2.387	
<b>FLUCHTWEGE</b>						
Prüfung der Freihaltung			1	1.900	48	
<b>LAGERUNGEN IN ALLGEMEINEN TEILEN DER GESAMTANLAGE</b>						
Keine leicht entflammaren Stoffe, Flüssigkeiten oder gesundheitsgefährdende Güter im Keller, am Dachboden, in Garage oder sonstigen allgemeinen Teilen aufbewahren			1	950	24	
<b>ERSTE LÖSCHHILFE</b>						
Tragbare Feuerlöscher, Vorhandensein, gültige Prüfplakette, Prüfung			28	9.940	249	
<b>ORGANISATORISCHER BRANDSCHUTZ - HAUSORDNUNG</b>						
Allgemeine Hinweise zur Gefahrenvermeidung, Verbote von offenem Feuer und Rauchen			0	0	0	
<b>BLITZSCHUTZ</b>						
Wartung und Prüfung alle 1 bis 5 Jahre und nach jedem Blitzschlag	10.600		23	179.470	4.487	
<b>SUMME</b>	<b>73.890</b>	<b>0</b>		<b>825.545</b>	<b>20.639</b>	
				<b>TOP 5</b>	<b>640.085</b>	<b>16.002</b>
					78%	

Quelle: Vgl. Hofhans 2015-2017; eigene Darstellung

Tabelle 5 bietet einen Auszug von Anhang 4 und spiegelt gleichsam die Kernaussagen der Kostenanalyse wider. Bei Betrachtung der Detailanalyse zeigt sich, dass die zu erwartenden Gesamtbaukosten für die 40 hinsichtlich der Nachrüstungskosten evaluierten, Gründerzeithäuser mit ca. 825.545 EUR beziffert werden können. Dabei handelt es sich um jene Angebote, die letztlich auch einer Beauftragung und Umsetzung zugeführt wurden bzw. werden sollen. Im Mittel entstehen für die Nachrüstungen somit unmittelbare Herstellungskosten von ca. 20.639 EUR je Objekt. Nicht berücksichtigt sind in dieser Summe die wiederkehrenden Wartungskosten, die mit einigen Nachrüstungen in der Folge einhergehen. Objektbezogen kann der Auswertung der Angebote entnommen werden, dass für die notwendigen Nachrüstungen der begutachteten Altbauten eine Kostenspanne von null bis maximal ca. 73.890 EUR besteht. Die von diesen beiden Extremwerten betroffenen Gründerzeitbauten wurden in Tabelle 5 exemplarisch angeführt.

Die fünf größten Kostenfaktoren in absoluten Zahlen, wie auch beim Mittelwert über alle Objekte gesehen, werden durch die Bereiche Brüstungen und Außengeländer, Schneefangeinrichtungen, Geländer und Handläufe, Brandschutzabschlüsse sowie Blitzschutzanlagen gebildet. Allein diese schlagen mit Nachrüstungskosten von ca. 640.085 EUR zu Buche und stellen somit ca. 78 % der ermittelten Gesamtbelastung für die 40 Altbauten dar. Der Bauteil Brüstungen und Geländer im Bereich Fassade / Gesimse hat an dieser Stelle – wenn auch, wie bereits in Pkt. 4.2.1. erwähnt, nur in einem knappen Drittel der Gründerzeithäuser beanstandet bzw. vorhanden – als einer von fünf Hauptkostenfaktoren dennoch eine erhebliche Auswirkung auf das Gesamtergebnis.

Die Erkenntnisse aus den ermittelten Kostenkennwerten finden in weiterer Folge eine Überleitung in Kapitel fünf, in dem die wirtschaftlichen Zusammenhänge in Verbindung mit den gebotenen Nachrüstungen näher beleuchtet werden.

## **5. Wirtschaftliche Zusammenhänge**

Als Ausgangspunkt für eine wirtschaftliche Betrachtung und für die Möglichkeit, etwaige Nachrüstungen in Gründerzeit-Zinshäusern vorzunehmen, sind zuallererst die Einnahmen in Form der Mietzinse des jeweiligen Gebäudes zu analysieren. Dies bedeutet, dass nur, wenn der laufende Betrieb und die damit in Zusammenhang stehenden Betriebskosten und Aufwendungen für die Erhaltung iSd MRG durch die Mieteinnahmen gedeckt sind, theoretisch Gelder für die Nachrüstung der Objekte zur Verfügung stehen können. Ebenso ist die Behebung der unmittelbar zu erledigenden Mängel gemäß der Objektbegehungen als Erhaltungsmaßnahme durch die Mieteinnahmen zu finanzieren. Eine Ausnahme kann die Einbringung von Eigenmitteln des Eigentümers oder die Aufnahme von Fremdkapital im Hinblick auf eine nachhaltige Wertsteigerung der Immobilie sowie die Inanspruchnahme von Fördermitteln für diverse Sanierungs- bzw. Revitalisierungsmaßnahmen darstellen.

Weitere Einflussfaktoren für die Wirtschaftlichkeit von Nachrüstungen der in Kapitel vier thematisierten Maßnahmen sind die Berücksichtigung steuerlicher Begünstigungen und nicht zuletzt auch in gewissem Umfang die grundlegende Akzeptanz und das Bekenntnis zur Umsetzung in einer überwiegenden Anzahl der betroffenen Gründerzeithäuser. Dadurch wäre im Idealfall eine Reduktion der Nachrüstkosten erzielbar.

### **5.1. Wirtschaftlichkeit aus Sicht der Immobilienfachleute**

Die technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen bilden das Grundgerüst für die Angleichung von Gründerzeithäusern an den Stand der Technik. Neben den ermittelten Kosten für die Anpassung häufig vorzufindender Problembereiche an einen den heutigen Anforderungen entsprechenden verkehrssicheren Gebäudezustand ist auch das Stimmungsbild in der Immobilienbranche maßgeblich dafür, ob diverse Maßnahmen in den Objekten umgesetzt werden.

#### **5.1.1. Umfragedaten zur Nachrüstung von Altbauten**

Im Zuge der Bearbeitung dieser Masterthese wurde daher eine Online-Umfrage unter Vertretern des Immobilienbereiches durchgeführt, um weitere Fachmeinungen von Experten einzuholen. An der Befragung haben 103 Personen teilgenommen. Die Fragen wie auch die Auswertung der Umfrage sind den Anhängen 5 und 6 der Masterthese zu entnehmen.

Von den Befragten erklärten 94 %, dass ihnen die ÖNORM B 1300 geläufig sei und 79 Personen gaben an, sich mit der ÖNORM B 1300 konkret auseinandergesetzt zu haben. 62 Teilnehmer der Umfrage sehen eine Verpflichtung des Eigentümers, eine kontinuierliche Nachrüstung seines Objektes im Sinne des aktuellen Standes der Technik vorzunehmen, wobei nahezu ebenso viele eine Relevanz der gegenständlichen Norm für den Altbaubereich attestierten. (vgl. Anhang 6, S. 2-5) Bei den Fragestellungen zur Umsetzung haben lediglich 20 Personen angegeben, dass eine Anpassung an den Stand der Technik im Altbaubereich nach ihrer Einschätzung im Regelfall wirtschaftlich nicht tragbar sei. Bei den technischen Möglichkeiten einer Angleichung des Gründerzeithauses an den Stand der Technik sehen 24 Befragte einen unverhältnismäßig hohen Aufwand in der Realisierung. (vgl. Anhang 6, S. 5)

Die Auswirkungen für die Zahlen des Objektes werden vielfach kritisch gesehen. Demzufolge sehen nur zwei Prozent der Fachleute die Anwendung der ÖNORM B 1300 und somit die Nachrüstung über den baulichen Konsens hinaus als kostenneutral an, ohne unmittelbare wirtschaftliche Auswirkung für die Immobilie. Knapp zwei Fünftel der Befragten sehen jedoch eine unweigerliche Erhöhung der Erhaltungsaufwendungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der in den Objektevaluierungen aufgezeigten Maßnahmen. (vgl. Anhang 6, S. 11)

### **5.1.2. Expertenmeinungen zur Wirtschaftlichkeit der Nachrüstung**

In den Expertengesprächen waren ebenso kontroverse Ansichten zur Wirtschaftlichkeit von Gebäudenachrüstungen zu vernehmen. Der Frage, ob die Anwendung der ÖNORM B 1300 im Altbau zu einer Erhöhung der Erhaltungsaufwendungen und somit der Kosten führt, hat die Hälfte der interviewten Experten eindeutig zugestimmt (vgl. *Klinger 2017*; vgl. *Kroat/Schwendinger 2017*; vgl. *Poschalko 2017*). Aus Sicht der anderen Fachleute kommt es allerdings lediglich zu einer Umverteilung des zur Verfügung stehenden Budgets (vgl. *Weinberger 2017*) bzw. werden Kosten aufgezeigt, die ohnedies auftreten würden und durch die zerstörungsfreie Begutachtung nach ÖNORM B 1300 lediglich erstmals dokumentiert werden (vgl. *Kroat/Schwendinger 2017*). Zudem ist die Nachrüstung vieler Maßnahmen lediglich mit den Kosten einer einmaligen Herstellung verbunden und löst keine weiteren jährlichen Erhaltungsaufwendungen aus. Eine andere Situation ist gegeben, wenn die Nachrüstung wiederkehrende Überprüfungen bzw. Wartungen erfordert, wie beispielsweise im Fall von Brandrauchentlüftungen, Feuerlöschern, Dachsicherungshaken, aber auch

Blitzschutzanlagen etc. (vgl. Häusler 2017). Auch eine etwaige ökologische Nachrüstung der Objekte, z.B. durch Wärmerückgewinnungsanlagen oder die Umsetzung von Passivhausstandards, würde zu einer erheblichen Mehrbelastung aufgrund der erforderlichen Wartungen führen (vgl. Weinberger 2017). Demzufolge ist die Beantwortung der vorab erwähnten Frage zwingend in einem engen Zusammenhang mit dem beabsichtigten bzw. gebotenen Nachrüstungsumfang zu sehen. Ziel muss sein, mittelfristig trotz durchgeführter Anpassungen an gegenwärtige Standards die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen zu gewährleisten.

## **5.2. Wirtschaftlichkeit auf Basis des durchschnittlichen Gründerzeithauses**

Das Stimmungsbild der Immobilienbranche bzw. die Fachmeinung der Experten spiegelt in Bezug auf die wirtschaftlichen Konsequenzen, die aus der Anwendung der ÖNORM B 1300 resultieren, vielfach Skepsis und eine tendenziell ablehnende Haltung wider. Grundlegend decken sich die Einschätzungen jedoch mit den in Kapitel vier gewonnenen Erkenntnissen der umfassenden Gebäudeanalysen.

Da grundsätzlich in jedem der evaluierten Gründerzeithäuser Nachrüstungsbedarf in unterschiedlichem Umfang besteht und dieser mittels der tatsächlichen Kosten aufgrund der vorliegenden Angebote belegt werden kann, ist eine wirtschaftliche Auswirkung unmittelbar als gegeben anzusehen. Voraussetzung ist dabei die Umsetzung der seitens des Sachverständigen aufgezeigten gebotenen Nachrüstungen. Diese Kosten sind den erwirtschafteten Hauptmietzinsenträgen bzw. den Mietzinsreserven gegenüberzustellen, um die Deckung der notwendigen Adaptierungsarbeiten für das jeweilige Objekt prüfen zu können. Im Falle des als durchschnittlich ermittelten Gründerzeithauses stehen einem Nachrüstungsbedarf in Höhe von 20.639 EUR (vgl. Tabelle 5) jährliche Mieterträge von 107.589 EUR (vgl. Tabelle 4) gegenüber. Dies lässt den Schluss zu, dass im Mittel ca. 20 % der Mieteinnahmen für die Angleichung der Gebäudesicherheit an den Stand der Technik benötigt werden.

Um feststellen zu können, ob die gebotenen Nachrüstungen wirtschaftlich tragbar sind, ist grundsätzlich zu klären, in welchem Umfang die gesetzlich verpflichtenden Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten iSd §§ 3 und 4 MRG aus den laufenden HMZ und der Mietzinsreserve gedeckt werden können bzw. inwieweit darüber hinaus noch Reserven für anderweitige Maßnahmen zur Verfügung stehen. Die

Auswertung der Objektbegehungsberichte hat die Meinung der befragten Experten bestätigt, dass eine Vielzahl der aufgezeigten Mängel bzw. Problembereiche Kosten auslösen, die bereits von der Erhaltungsverpflichtung iSd § 3 MRG umfasst werden. Wie bereits in Pkt. 4.3. erläutert waren diese Kostenfaktoren nicht Bestandteil der quantitativen Betrachtung und wurden somit nicht beziffert. Dennoch ist zu erwähnen, dass die aus diesem Titel anfallenden Kosten in einigen Altbauten erhebliche finanzielle Mittel erfordern, wie den vorliegenden Angeboten zu entnehmen war. Die Dokumentation der Mängel als Resultat der Objektbegehungen lenkt den Blick im Besonderen aber auch auf diese Problembereiche und führt folglich zu einer erhöhten Aufmerksamkeit bzw. einem Gefühl der Verpflichtung des Eigentümers oder des beauftragten Vertreters, weil über die Mängel nun nicht mehr hinweggesehen werden kann. Daraus kann durchaus auch eine indirekte Kostenerhöhung im Zusammenhang mit der Umsetzung der ÖNORM B 1300 abgeleitet werden. Diese Aussage wird durch die analysierten Objektunterlagen wie auch die Einschätzung der Immobilienexperten unterstrichen.

Unter Berücksichtigung der vorab erwähnten Rahmenbedingungen kann somit das zur Verfügung stehende Budget für gebotene oder auch freiwillige Nachrüstungen ermittelt werden. Bezogen auf die 20 Bestandeinheiten des durchschnittlichen Gründerzeithauses (vgl. Tabelle 4) bedeuten die bereits erläuterten ermittelten Nachrüstkosten in Höhe von 20.639 EUR (vgl. Tabelle 5) Aufwendungen in Höhe von ca. 1.032 EUR im Jahr der Herstellung bzw. auf die ca. 1.550 m<sup>2</sup> Nutzfläche monatlich umgelegt eine Belastung von ca. 1,11 EUR je m<sup>2</sup> und Monat. Je nach Art der Nachrüstungsmaßnahme ist in den Folgejahren darüber hinaus unter Umständen mit Wartungskosten zu rechnen, die – je nach Bereich – in unterschiedlicher Höhe und differierenden Intervallen anfallen. Da diese Kosten für die begutachteten Objekte noch nicht vorliegen, fanden sie zahlenmäßig in der gegenständlichen Betrachtung keine Berücksichtigung. Sollte keine Deckung der Kosten für die erforderlichen Nachrüstungsmaßnahmen vorhanden sein, ist gegebenenfalls je nach Priorität eine Zwischenfinanzierung oder alternativ eine Splittung der Maßnahmen über einen mehrjährigen Zeitraum in die Abwägungen miteinzubeziehen.

Für das in Tabelle 4 exemplarisch angeführte Objekt Nr. 13 mit dem geringsten vorgefundenen monatlichen HMZ der evaluierten Altbauten von lediglich ca. 2.900 EUR und daraus abzuleitenden jährlichen Mietzinseinnahmen von ca. 34.800 EUR bei 23 vorhandenen Wohnungen und ca. 1.875 m<sup>2</sup> Nutzfläche

ergibt sich daher folgendes Bild: Wenn die im Objektbegehungsbericht aufgezeigten und bereits zu behebenden Erhaltungsmängel unberücksichtigt bleiben, wären auf Basis einer Hochrechnung der errechneten Durchschnittswerte Nachrüstungskosten – je nach Betrachtung – von ca. 23.736 EUR (Ermittlung auf Basis der Wohnungen) bzw. 24.975 EUR (Ermittlung auf Basis der Nutzfläche) zu erwarten. Das bedeutet eine zusätzliche Belastung in Höhe von nahezu drei Viertel der im Jahr eingenommenen Mietzins erträge zuzüglich der sowieso zu tätigen Instandhaltungsmaßnahmen. Daraus ist ersichtlich, dass eine kurzfristige Deckung der Kosten in einem derart gelagerten Fall wirtschaftlich kaum tragbar und eine zumindest mittelfristige Planung der Umsetzung anzupeilen sein wird.

Eine ergänzende Überprüfung der Kosten des tatsächlichen Nachrüstungsbedarfs im Verhältnis zu den Jahresroherträgen für die begutachteten Gründerzeit-Zinshäuser hat ergeben, dass der Anteil bei keinem Objekt über der Hälfte der Mieteinnahmen liegt (vgl. Anhang 4). Im Zuge umfassender Überlegungen zur Bewirtschaftung unter Berücksichtigung der gebotenen Adaptierungen des Gebäudes steht jedenfalls auch die Frage möglicher Subventionen bzw. Förderungen der umfangreichen, umzusetzenden Maßnahmen im Raum und sollte einer Prüfung unterzogen werden. Hierfür stehen im Rahmen von Gebäude- bzw. Wohnhaussanierungen verschiedene Sanierungsarten zur Verfügung. Dazu zählen Sockelsanierungen, thermisch-energetische Wohnhaussanierungen, die Sanierung privilegierter Erhaltungsarbeiten, Totalsanierungen, Dachbodenausbauten und -zubauten, Wohnheime, Maßnahmen für Menschen mit Behinderung, die Errichtung oder Nachrüstung von Personenaufzügen, Wohnkomfortsteigerungen wie z.B. die Schaffung von Gemeinschaftsräumen, die Errichtung oder Nachrüstung von Zentralheizungen sowie kleine Blocksanierungen. (vgl. *wohnfonds\_wien* o.J.)

Eine eingehende Recherche der Fördermodelle im Bereich der Gebäudesanierung hat aber ergeben, dass die Arbeiten, die vorrangig bei der Anpassung der Gründerzeithäuser an den Stand der Technik durchzuführen sind, um die Gebäudesicherheit zu steigern, von den vorab genannten Fördermodellen nicht bzw. im Rahmen einer Sockelsanierung oder Totalsanierung nur dann umfasst werden, wenn damit eine umfassende Sanierung des gesamten Gebäudes einhergeht. Aus der bloßen Durchführung von Nachrüstungsarbeiten im Sinne der Gebäudesicherheit besteht somit kein Anspruch auf die Geltendmachung von Fördermitteln. Dementsprechend lässt sich daraus gegenwärtig auch kein

wirtschaftlicher Antrieb für den Eigentümer zur Umsetzung der Gebäudeevaluierungen ableiten.

### **5.3. Steuerliche Aspekte der Nachrüstung von Altbauten**

Die Durchführung von Nachrüstungsarbeiten an den Gründerzeithäusern führt wie bereits erläutert – unabhängig von einer nachhaltigen Substanzverbesserung – kurzfristig jedenfalls zu einer Reduktion der Nettoeinnahmen. Daher stellt sich zwingend die Frage nach Anreizen, die den Eigentümer, der in der Regel Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung iSd § 28 des Einkommenssteuergesetzes (EStG) bezieht, dennoch zu einer Adaptierung seines Objektes bewegen können. Abgesehen von einer möglichen Wertsteigerung der Immobilie sowie der Abwendung etwaiger Haftungsklagen im Schadensfall, sind in diesem Zusammenhang ebenso einkommenssteuerliche Aspekte eingehend und hinterfragend zu betrachten.

#### **5.3.1. Bestimmung der Art des Aufwandes**

Um eine Aussage zu den steuerlichen Auswirkungen der häufig gebotenen Nachrüstungen treffen zu können, ist eine Zuordnung erforderlich, welche Art von Aufwand im jeweiligen konkreten Fall vorliegt. Dies ist von besonderer Bedeutung, da im Einkommenssteuerrecht für Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung grundsätzlich zwei Arten des Aufwandes – Herstellung- und Erhaltungsaufwand – zu unterscheiden sind, die unterschiedliche Möglichkeiten der steuerlichen Abschreibung für Abnutzung (AfA) auslösen.

##### **5.3.1.1. Herstellungsaufwand**

Als Herstellungsaufwand ist iSd Unternehmensgesetzbuches (UGB) die für die Herstellung eines Vermögensgegenstandes, für die Erweiterung oder für eine über den ursprünglichen Zustand hinausgehende wesentliche Verbesserung anzusehen (vgl. § 203 Abs 3 UGB). Für das EStG liegt keine eigene Definition des Herstellungsaufwandes vor, vielmehr kann hierfür die Begriffsbestimmung des UGB herangezogen werden. In der steuerrechtlichen Judikatur wird für die Bestimmung von Herstellungsaufwand ergänzend auch die Änderung der Wesensart eines Wirtschaftsgutes angesehen. (vgl. *Gruber* 2016, S. 37) Den Herstellungsaufwendungen ist somit z.B. die Aufstockung eines Gebäudes, die Zusammenlegung von Wohnungen, der erstmalige Einbau von Heizungs- oder

Aufzugsanlagen, das Versetzen von Zwischenwänden, die Kategorieanhebung von Wohneinheiten sowie auch der Einbau von Gebäudeteilen an anderer Stelle zuzuordnen (vgl. *Fuhrmann* 2013, S. 345). Für die Abschreibung von Herstellungsaufwand ist – unabhängig davon, ob der Aufwand dem Privat- oder dem Betriebsvermögen zuzuordnen ist – grundsätzlich eine Verteilung über die Restnutzungsdauer zu berücksichtigen. Das EStG sieht zudem im Fall von außerbetrieblichem Vermögen die Möglichkeit vor, einen sogenannten begünstigten Herstellungsaufwand geltend zu machen, der unter bestimmten Voraussetzungen eine Abschreibung über 15 Jahre ermöglicht. Hierzu zählen z.B. Aufwendungen iSd §§ 3 bis 5 MRG für Objekte, die der Vollenwendung des MRG unterliegen, sowie Sanierungsmaßnahmen, die durch Inanspruchnahme von Fördermitteln umgesetzt werden. (vgl. *Gruber* 2016, S. 38)

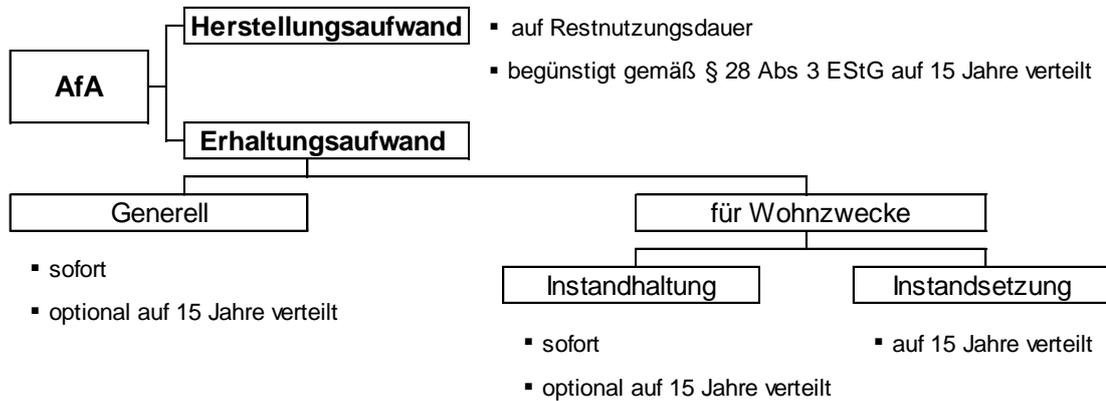
#### **5.3.1.2. Erhaltungsaufwand**

Unter Erhaltungsaufwand wird die Erhaltung des ordnungsgemäßen bzw. die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes subsumiert. Auch der Austausch vorhandener Teile ohne Änderung der Wesensart ist als Erhaltungsaufwand einzuordnen. Im Fall, dass eine Maßnahme sowohl aus Herstellungs- und Erhaltungsaufwand besteht, sind diese Aufwendungen getrennt zu betrachten, wenn die Erhaltungsmaßnahmen in jedem Fall angefallen wären. Wird der Erhaltungsaufwand durch die Herstellungsarbeiten ausgelöst, ist die komplette Baumaßnahme als Herstellungsaufwand zu behandeln. (vgl. *Gruber* 2016, S. 37f.) Für den Erhaltungsaufwand besteht grundsätzlich eine sofortige Abzugsmöglichkeit. Bei Gebäuden, die Wohnzwecken dienen, ist jedoch iSd § 28 Abs 2 EStG eine zusätzliche Differenzierung in Instandhaltungs- und Instandsetzungsaufwand erforderlich, um die Abzugsfähigkeit des Erhaltungsaufwandes zeitlich bestimmen zu können. (vgl. *Doralt* 2017, S. 84) Handelt es sich bei dem gegenständlichen Aufwand um Reparaturarbeiten, die zu keinem Austausch wesentlicher Teile des Objektes oder einer wesentlichen Verlängerung der Nutzungsdauer führen, liegt ein Instandhaltungsaufwand vor (vgl. *Fuhrmann* 2013, S. 343). Die Konsequenz ist eine sofortige Absetzbarkeit bzw. alternativ, bei nicht regelmäßig jährlich anfallenden Aufwendungen, eine Absetzung über einen Verteilungszeitraum von 15 Jahren (vgl. *Gruber* 2016, S. 39; vgl. § 28 Abs 2 EStG).

Im Gegensatz dazu steht der Instandsetzungsaufwand, welcher vorliegt, wenn eine wesentliche Verlängerung des Nutzwertes oder der Nutzungsdauer gegeben ist. In diesem Fall ist zwingend eine auf 15 Jahre verteilte Absetzung vorzunehmen. (vgl.

Doralt 2017, S. 84; vgl. § 28 Abs 2 EStG) Die in den Pkt. 5.3.1.1. und 5.3.1.2. thematisierten Abschreibungsmöglichkeiten in Zusammenhang mit Herstellungs- und Erhaltungsaufwendungen wurden in der nachfolgenden Abb. 4 nochmals zusammenfassend gegenübergestellt.

**Abbildung 4: AfA für Herstellungs- und Erhaltungsaufwand**



Quelle: Eigene Darstellung

Der Umfang der Tätigkeiten ist für die steuerliche Beurteilung der Maßnahmen ebenso entscheidend. Von einer wesentlichen Erhöhung des Nutzwertes oder der Nutzungsdauer kann bei Änderungen dann gesprochen werden, wenn ein Bauteil zu mehr als 25 % in einem Jahr ausgetauscht oder modernisiert wird (vgl. *Fuhrmann* 2013, S. 344). Mehrjährige Betrachtungen sind zulässig, setzen jedoch voraus, dass bereits vor Beginn der Arbeiten der gesamte Sanierungsumfang feststeht (vgl. *Gruber* 2016, S. 40).

Als Aufwendungen im Zusammenhang mit Instandsetzungen sind z.B. der Austausch von Fenstern und Türen, Dach und Dachstuhl, Zwischenwänden, Unterböden, Aufzugsanlagen, Heizungsanlagen, Elektro-, Gas-, Wasser- und Heizungsinstallationen, Sanitäranlagen, die Erneuerung von Bodenbelägen und Fliesen, eine umfassende Erneuerung des Außenverputzes einschließlich der Umsetzung von Wärmedämmmaßnahmen, die Trockenlegung von Mauern, aber auch die Durchführung energiesparender Investitionen anzusehen (vgl. *Fuhrmann* 2013, S. 344f.). Der Verteilungszeitraum der AfA wurde durch das Inkrafttreten des Steuerreformgesetzes (StRefG) 2015/2016 mit ersten Jänner 2016 von zehn auf 15 Jahre ausgeweitet (vgl. StRefG 2015/2016, Artikel (Art.) 1 Z 15). Dies bedeutet für den Bereich der Abschreibung von Erhaltungsaufwendungen eine Schlechterstellung des steuerpflichtigen Eigentümers und stellt für diesen steuerlich somit keine Motivation dar, Nachrüstungen an seinem Gründerzeithaus

vorzunehmen. Auf die in Tabelle 5 festgehaltenen Maßnahmen bezogen bedeutet dies, dass, wie bereits erwähnt, zuallererst grundsätzlich zu differenzieren ist, welche Art des Aufwandes vorliegt, um eine konkrete Aussage zur steuerlichen Abschreibung vornehmen zu können. Im Besonderen wirkt sich die angesprochene Gesetzesänderung somit auf größere Umbaumaßnahmen eines Bauteils im Sinne von Instandsetzungsarbeiten, wie z.B. im Bereich der Allgemeinbeleuchtung oder bei Geländerumbauten, aus. Die fünf größten, ermittelten Kostenfaktoren sind vorrangig den Herstellungsaufwendungen und nur teilweise den Instandsetzungsarbeiten zuzuordnen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die in Verbindung mit dem Themenbereich der vorliegenden Masterthese angesprochenen Nachrüstungen und Anpassungen der Objekte überwiegend den Herstellungs- bzw. Instandsetzungsaufwendungen zuzuordnen sind. Demzufolge erscheint auch aus Sicht der gegenwärtigen einkommenssteuerlichen Gesetzeslage ein Investment in derartige Bereiche der Immobilie für den Eigentümer tendenziell unattraktiv. Ein Ansatz seitens des Gesetzgebers wäre daher, mittels steuerlichen Anreizen derartige Investments, die über eine bloße gesetzliche Erhaltungsverpflichtung hinausgehen und zu einer zeitgemäßen Verkehrssicherheit sowie Nachhaltigkeit der Immobilie beitragen, durch Begünstigungen bei der Abschreibung zu fördern.

## 6. Erweiterte Nachhaltigkeit im Altbau

Wie in den vorangegangenen Abschnitten bereits angesprochen sind nicht nur die Aspekte der Verkehrssicherheit und der damit in Zusammenhang stehenden gebotenen dynamischen Betrachtung des Erhaltungsbegriffes bei Nachrüstungen in Gründerzeithäusern zu beachten. Im Sinne einer nachhaltigen Weiterentwicklung der Altbauten und einer zeitgemäßen, modernen Gebäudebewirtschaftung wird der Eigentümer über die Gebäudesicherheit hinaus auch mit den Themenbereichen der thermisch-energetischen Verbesserungen wie auch der barrierefreien Ausgestaltung bzw. entsprechenden Anpassungsmöglichkeiten konfrontiert (vgl. *Kothbauer* 2017). In der vorliegenden Betrachtung ist die Nachhaltigkeit des Objektes somit nicht als Luxus- oder Komfortaspekt zu verstehen, sondern vielmehr als zukunftsichernd und haftungsvermeidend (vgl. *Kothbauer* 2013b, S. 288). Darüber hinaus erhält die Schaffung von Infrastrukturen für digitale Medien zunehmend gesellschaftspolitische Bedeutung – ein Umstand, der nicht zuletzt auch durch die Reglementierungen im Rahmen des Baurechtes bekräftigt wird und durchaus Konsequenzen bis in den Altbaubereich nach sich zieht (vgl. LGBl für Wien 27/2016).

In diesem Kapitel wird daher umrissen, wie das klassische Gründerzeithaus den vorab angeführten, zukunftssträchtigen Themengebieten begegnen und daraus – gleichsam einer Mutation zum Gründerzeithaus 2.0 – eine nachhaltige Veränderung der Gebäudesubstanz bei gleichzeitiger Erhöhung des Verkehrswertes resultieren kann.

### 6.1. Energieeffizienz

Ein Bereich der eine enorme Tragweite für die Zukunft unserer Gesellschaft besitzt ist das Thema der Klima- und Energiepolitik. Wie in Kapitel drei (vgl. Pkt. 3.2.6.) bereits kurz ausgeführt befindet sich Österreich in Bezug auf die Erreichung der auf EU-Ebene im Jahr 2007 vereinbarten Klimaziele – bis zum Jahr 2020 – im europäischen Vergleich gegenwärtig im Mittelfeld. Besonders große Potentiale der Verbesserung werden in diesem Zusammenhang bei der Sanierung von Gebäuden und dem Wechsel auf umweltfreundliche Energieträger gesehen. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 53) Angesichts der Tatsache, dass in den europäischen Industrienationen der Aufwand für die Gebäudeenergie ca. 40 % des Gesamtenergieverbrauches beträgt, ist der Ruf nach einer dementsprechenden

Reduktion des Energiehaushaltes von Gebäuden durchaus plausibel (vgl. *Benesch* 2015, S. 70).

Die im Oktober 2014 auf dem EU-Ratsgipfel beschlossenen Klimaziele bis 2030 sehen in Nachfolge der Ziele bis 2020 eine vierzigprozentige Reduktion der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 vor. Zudem wurde eine Senkung des Energieverbrauches von 27 % gegenüber der erwarteten Entwicklung festgesetzt, die bis 2020 noch auf 30 % angehoben werden könnte. Ebenso soll der Anteil erneuerbarer Energien bis 2030 auf 27 % erhöht werden. (vgl. *Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit* o.J.)

Um vorerst die Zielvorgaben bis 2020 erreichen zu können, wurde für den Wohnbau eine politische Zielvorgabe mit einer jährlichen Sanierungsrate von drei Prozent des Gebäude-Altbestandes ausgegeben. Statistiken belegen jedoch, dass die gegenwärtige Sanierungsquote deutlich unter einem Prozent liegt und die hochgesteckten Ziele nicht im Ansatz erreicht werden können. (vgl. *Amann/Lugger* 2016, S. 59) Darüber hinaus zeigt sich, dass die Zahl der umfassenden thermisch-energetischen Wohnhaussanierungen seit dem Jahr 2010 kontinuierlich abnimmt und die geförderte Sanierung damit zunehmend an Bedeutung gegenüber dem Neubausektor verliert (vgl. *Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen* 2017, S. 18). Dies lässt erkennen, dass dringend politischer Handlungsbedarf besteht, um die negative Entwicklung wieder umzukehren und kurzfristig eine Trendwende in Richtung der Einhaltung der europäischen Vereinbarungen herbeizuführen. Das Mietrecht scheint in diesem Fall noch keineswegs entsprechend gerüstet zu sein; stammt die Rechtsgrundlage doch aus dem Jahr 1982 und somit aus einer Zeit, in der Begrifflichkeiten wie „Klimaziele“ oder „Energieeffizienz“ noch keine Bedeutung beigemessen wurde, sofern sie zum damaligen Zeitpunkt überhaupt bereits existiert haben (vgl. *Kothbauer* 2017).

### **6.1.1. Wirtschaftlichkeit energetischer Nachrüstungen**

Auf dem Weg zu einer wirtschaftlichen Betrachtung liegt nicht zuletzt aufgrund der zu Beginn des Kapitels erläuterten politischen Situation der Eindruck nahe, dass die erforderlichen Rahmenbedingungen bislang nicht geschaffen wurden, die den Eigentümer eines Gründerzeithauses motivieren könnten, in die energetische Nachrüstung seines Objektes zu investieren. Um grundsätzlich die Wirtschaftlichkeit von thermischen Sanierungen beurteilen zu können, ist eine Gegenüberstellung der Sanierungskosten mit der durch die energetische Verbesserung der Gebäudehülle

zu erzielende Kosteneinsparung pro Jahr sinnvoll. Die so zu ermittelnde Amortisationsdauer gibt Aufschluss darüber, in welchem Zeitraum das eingesetzte Kapital wieder erwirtschaftet werden kann. (vgl. *Koch/Stocker* 2015, S. 81)

Die Darstellbarkeit der Maßnahmen ist auch deshalb schwierig, weil die Heizkosteneinsparungen nach der Sanierung nicht dem Eigentümer, sondern den Nutzern der Wohnungen zukommen. Die Kosten können im Regelfall daher gemäß MRG nur bei einer freiwilligen Beteiligung der Mieter dauerhaft überbunden werden. Anderenfalls ist eine Anpassung der Miete nur im Fall von neuen Mietvertragsverhältnissen möglich. (vgl. *Kohlmaier/Metzler* 2010, S. 235) Doch selbst dann ist ein Zuschlag auf den Richtwertmietzins iSd § 16 Abs 2 MRG nicht zwingend im gewünschten Ausmaß zulässig. In diesem Zusammenhang hat der OGH 2014 entschieden, dass für einen sehr guten Erhaltungszustand einschließlich durchgeführter thermischer Maßnahmen ein Zuschlag auf den Richtwert angemessen, zumindest jedoch für den Einzelfall zu betrachten sei. Die tatsächlichen Investitionskosten der thermischen Sanierung können aber für den Zuschlag nicht herangezogen werden, weil das Zu- und Abschlagssystem des MRG auf werterhöhende oder wertmindernde Abweichungen von der Normwohnung abstellt. Somit kann nur die Energiekosteneinsparnis für den Nutzer als Basis für den Zuschlag herangezogen werden. (vgl. *Kothbauer* 2015, S. 100; vgl. OGH 2014) Für eine klare Reglementierung von Klimaschutzmaßnahmen im Sinne einer Stärkung umweltfreundlicherer Objekte, unter anderem unter Berücksichtigung möglicher Mietzinsanhebungen, wäre somit dringender Handlungsbedarf vorhanden (vgl. *Kajaba* 2013, S. 266).

Die bereits erwähnte rückläufige Sanierungsrate in Verbindung mit einer ebensolchen Anzahl an Förderanträgen mag ein Indiz dafür sein, dass die Förderbestimmungen der Länder eine Wirtschaftlichkeit von umfassenden thermischen Sanierungen zunehmend weniger darstellbar machen und gegebenenfalls eine Anpassung stattfinden sollte. Dennoch ist eine genaue Betrachtung für den jeweiligen Einzelfall anzuraten. Vor allem in Bezug auf die gebotenen Nachrüstungen hinsichtlich der Anpassung der Gebäudesicherheit an den Stand der Technik ist zu prüfen, ob nicht wirtschaftliche Vorteile aus der Inanspruchnahme von Fördermitteln in Verbindung mit einer thermischen Gebäudesanierung bestehen. In diesem Fall kommt das Koppelungsprinzip zum Tragen wonach durch die Verbindung mit anderen notwendigen Maßnahmen eine

wirtschaftliche Darstellbarkeit der energetischen Sanierung wahrscheinlicher wird (vgl. *Koch/Stocker* 2015, S. 84).

Aus steuerlicher Sicht sind die im Rahmen der energetischen Nachrüstung der Altbauten thematisierten Maßnahmen ebenso überwiegend den Herstellungs- bzw. Instandsetzungsaufwendungen zuzuordnen. Somit ergibt sich auch aus den Möglichkeiten der steuerlichen Absetzbarkeit keine Begünstigung für ein gegenständliches Investment.

### **6.1.2. Technische Gegebenheiten thermischer Nachrüstungen**

Die größten Herausforderungen, die sich in Verbindung mit thermischen Sanierungen im Gründerzeithaus aus technischer Sicht ergeben, sind mit Gewissheit den gegliederten Straßenfassaden geschuldet. Dabei ist im Vorfeld zwingend zu klären, inwieweit eine gesetzliche Verpflichtung besteht, wie zum Beispiel bei denkmalgeschützten Objekten, diese im Originalzustand zu erhalten. (vgl. *Koch/Stocker* 2015, S. 80) Alternativ besteht die Möglichkeit, die Zierelemente aus Dämmmaterial nachzubilden, um den historischen Eindruck zu bewahren. Ebenso wäre auch mit wandinnenseitig angebrachten Dämmungen eine energetische Verbesserung zu erzielen. (vgl. *Hüttler/Sammer* 2010, S. 239)

Bei der Fenstersanierung ist ebenso vorab zu klären, ob die Optik der vorhandenen klassischen Holzkastenfenster beizubehalten ist. In diesem Fall könnte zumindest angedacht werden, die innenliegende Fensterebene durch eine zeitgemäße Fensterkonstruktion zu ersetzen, die neben wärmetechnischen Vorteilen und dem erhöhten Bedienungskomfort zudem einen höheren Schallschutz aufweist, was in innerstädtischen Lagen durchaus zu begrüßen ist. (vgl. *Hüttler/Sammer* 2010, S. 239) Aufgrund der wesentlich höheren Dichtheit der Gebäudehülle bei Durchführung thermischer Maßnahmen empfiehlt sich in jedem Fall, eine Zwangslüftung vorzusehen. Diese kann je nach Standort des Gebäudes und dem zur Verfügung stehenden Kapital z.B. in Form eines Fenster- bzw. Wand-Zuluftelementes in den Aufenthaltsräumen und einer entsprechenden Abluft über die Badezimmer-, WC- oder Küchenlüftung erfolgen. Die kostenintensivere, vom Platz und Installationsbedarf aufwendigere, aber auch energetisch wesentlich wertvollere Variante wäre die Herstellung einer zentral oder auch dezentral kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung. (vgl. *Hüttler/Sammer* 2010, S. 239) Für den Wechsel auf ein neues zentrales Heizsystem steht der Platzbedarf für die Heizungszentrale im Vordergrund (vgl. *Hüttler/Sammer* 2010,

S. 240). Beim Umstieg auf sogenannte „innovative klimarelevante Systeme“ wird die Entscheidung gegenwärtig zumeist zwischen einer Gas-Brennwert-Heizanlage, einem Anschluss an das Fernwärmenetz, einer Biomasseheizung oder anderen Technologien, die zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen führen, fallen (vgl. *Malloth* 2013, S. 398).

## **6.2. Barrierefreiheit**

Die Schaffung barrierefreier Ausführungen soll Menschen mit Behinderung die gleichen Nutzungsmöglichkeiten einräumen, wie sie für Menschen ohne Behinderung bestehen. Die gesetzliche Normierung hierzu liefert das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz, das gleichsam ein sowohl mittelbares wie auch unmittelbares Diskriminierungsverbot für Menschen mit Behinderung regelt. (vgl. *Berger* 2016, S. 24) Angesichts der demographischen Entwicklung und der zunehmend höheren Lebenserwartung nimmt auch die Anzahl der Menschen mit dauerhaften Einschränkungen stetig zu und ist künftig von zunehmender Bedeutung (vgl. *Amann* 2014, S. 286). Ziel soll daher sein, Gebäude grundsätzlich ohne Erschwernis und fremde Hilfe für jedermann nutzbar und zugänglich zu machen und somit einem größtmöglichen Personenkreis gleichwertige Nutzungsbedingungen zu ermöglichen. Aufgrund der vielfältigen Formen von Beeinträchtigungen bei Menschen und daraus resultierenden unterschiedlichen Bedürfnissen, wird es selten möglich sein, für alle eine vollkommene Barrierefreiheit zu gewährleisten. (vgl. *Mitterer* 2015, S. 330)

Der Geltungsbereich des BGStG zielt auf ein „Gut“ ab, das der Öffentlichkeit zur Verfügung steht (vgl. § 2 Abs 2 BGStG). Dies ist bei Wohnungen bereits dann der Fall, wenn diese per Inserat zur Vermietung oder zum Verkauf angeboten und somit der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden (vgl. *Berger* 2016, S. 26). Grundsätzlich sind auch im Altbaubereich seit dem 01.01.2016 bauliche Barrieren, die als mittelbare Diskriminierungen angesehen werden, nicht zulässig (vgl. *Vonkilch* 2015, S. 12). Dazu zählen beispielsweise Schwellen, Stufen oder zu geringe Türbreiten. Die rechtliche Basis liefert in diesem Zusammenhang das Baurecht der Länder in Form der mit gesetzlichem Charakter versehenen OIB-Richtlinie 4. In der aktuell für Wien gültigen Ausgabe März 2015 wird, entgegen der Vorgängerversion, nicht länger auf die ÖNORM B 1600 - „Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlage“ verwiesen. Für die Beurteilung des Standes der Technik kann die Norm aber ebenso herangezogen werden. (vgl. *Mitterer* 2015, S. 330)

Sofern vertragliche Vereinbarungen dies nicht explizit vorsehen, besteht für vor dem 01.01.2016 abgeschlossene Altmietverträge keine Anwendung des BGStG. Für danach eingegangene Vertragsverhältnisse sieht das BGStG im Falle von unverhältnismäßigen Belastungen vor, dass mittelbare Diskriminierungen zu akzeptieren sind und keine Behebung erforderlich ist. Als solche sind die Rechtswidrigkeit der Behebung von Barrieren – wie z.B. die Schaffung von Rampen im Eingangsbereich denkmalgeschützter Gebäude – andererseits aber auch eine Unverhältnismäßigkeit, die sich aus einer wirtschaftlichen Unzumutbarkeit ergibt, zu verstehen. (vgl. *Berger* 2016, S. 25f.) Für Wohnungen gilt zudem, dass der betroffene Interessent mit Behinderung einen Nachweis zu erbringen hat, aus dem hervorgeht explizit auf die jeweilige Wohnung angewiesen zu sein (vgl. *Vonkilch* 2015, S. 12).

### **6.2.1. Wirtschaftlichkeit barrierefreier Nachrüstungen**

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit ist im Vorfeld noch ein weiterer rechtlicher Aspekt zu erwähnen. Die Missachtung des BGStG bzw. die damit verbundene Verletzung des Diskriminierungsverbotes löst grundsätzlich keine – wie vielleicht zu vermuten wäre – Beseitigungs- oder Unterlassungsansprüche des Betroffenen aus. Vielmehr kann der Geschädigte iSd § 9 Abs 1 BGStG Schadenersatz für den erlittenen Vermögensschaden und gegebenenfalls auch für immaterielle Schäden geltend machen. (vgl. *Berger* 2016, S. 27; vgl. § 9 Abs 1 BGStG)

Bei der Unverhältnismäßigkeit des Aufwandes für barrierefreie Anpassungen handelt es sich um eine stark relativierende Regelung, da von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Eigentümers, der Kostenbelastung der Maßnahmen, mögliche Förderungen und deren Umfang bis hin zu dem Aspekt, wie sehr der Vertragspartner auf die barrierefreie Ausstattung angewiesen ist, viele Stellschrauben für Argumentationen gegeben sind. Ähnlich wie im Bereich der Anpassung der Gebäudesicherheit sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen gegenwärtig unklar. Dennoch ist festzuhalten, dass – so sehr das Thema der Barrierefreiheit ein zukunftssträchtiges ist und einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit liefert – vorrangig die Problembereiche zu entschärfen sind, wo eine Verantwortung für Leib und Leben besteht. (vgl. *Kothbauer* 2017)

Grundsätzlich ist eine barrierefreie Erschließung im klassischen Gründerzeithaus in den überwiegenden Fällen realisierbar. Die Wirtschaftlichkeit steht jedoch zumeist in keiner Relation zum enormen Aufwand der Anpassung. Die Kosten einer

vollständigen barrierefreien Ausführung im Altbau übersteigen jene der gebotenen Nachrüstungen für die Verkehrssicherheit iSd ÖNORM B 1300 wesentlich. (vgl. *Häusler* 2017) Fördermöglichkeiten bestehen bei der Umsetzung von Einzelmaßnahmen für Menschen mit Behinderung wie dem Einbau von Aufzügen, Treppenliften, Rampen, dem Einbau von elektrischen Türöffnern etc. in Form von Annuitäten- oder nichtrückzahlbaren Zuschüssen (vgl. *wohnfonds\_wien* o.J.). Auch im Rahmen von umfassenden geförderten Sockel- bzw. Totalsanierungen können die Kosten für barrierefreie Maßnahmen berücksichtigt werden (vgl. *Trojan* 2011, S. 337). Dennoch werden die Fördermöglichkeiten sehr oft nicht ausgeschöpft, weil einzelne Maßnahmen trotz Inanspruchnahme von Fördermitteln im Rahmen des Sanierungsprojektes wirtschaftlich nicht darstellbar, baulich nicht realisierbar oder in Verbindung mit anderen Förderschienen der Sanierung letztlich zu komplex sind (vgl. *Amann* 2014, S. 288).

Die steuerliche Betrachtung ergibt, dass barrierefreie Nachrüstungen der Altbauten als Herstellungs- bzw. Instandsetzungsaufwendungen zu bewerten sind und auch hier die diesbezüglichen Möglichkeiten der Absetzbarkeit bestehen. Da es zu den Auswirkungen auf die Mietzinshöhe aufgrund einer werterhöhenden Nachrüstung von barrierefreien Standards – beispielhaft in Form eines Zuschlags auf den Richtwert – noch keine Entscheidungen des OGH gibt, wäre eine Anpassung der gesetzlichen Reglementierungen wünschenswert (vgl. *Kothbauer* 2015, S. 100).

### **6.2.2. Technische Anforderungen barrierefreier Nachrüstungen**

Das Ziel einer Berücksichtigung barrierefreier Anpassungen ist die Beseitigung baulicher Barrieren. Dabei sind oft bereits Schwellen von einigen Zentimetern Höhe oder eine unzureichende Ausleuchtung der Gangbereiche ausreichend, um ein Hindernis zu bilden. (vgl. *Trojan* 2011, S. 337) Die Regulative sehen nicht nur Maßnahmen für Menschen mit Einschränkungen im Bewegungsablauf vor. Darüber hinaus sind auch Seh- und Hörbehinderungen sowie beispielsweise Personen mit Kinderwägen in den barrierefreien Normierungen berücksichtigt. Somit fließen unter anderem auch Aspekte im Zusammenhang mit der Rutschfestigkeit, Farbkontrasten, Orientierungshilfen und taktilen Leitsystemen ein. (vgl. *Amann* 2014, S. 288)

Bereits im Zugangsbereich von Gründerzeithäusern ist die Barrierefreiheit aufgrund von vorhandenen Schwellen über drei Zentimetern Höhe, großen und schweren Zugangsportalen mit einer Flügelbreite unter 90 cm und – sofern vorhanden – zu hoch montierten Gegensprechanlagen (optimal wäre eine Montagehöhe von 80 bis

100 cm) oftmals nicht gewährleistet. Das schwere Eingangstor kann in diesem Fall mit einer motorischen Öffnung versehen werden. (vgl. *Trojan* 2011, S. 338) Die nächste Hürde befindet sich meist unmittelbar nach dem Zugang, da dort mehrere Stufen zu überwinden sind, um auf das Erdgeschossniveau zu gelangen. Diese Barriere kann in der Regel nur mit der Nachrüstung eines Treppenliftes überwunden werden, da die Ausführung von Rampen aufgrund der erforderlichen Länge als Alternative ausscheidet. (vgl. *Trojan* 2011, S. 338) Wenn eine Aufzugsanlage bereits vorhanden ist, besteht – je nach dem Zeitpunkt der Errichtung – die Möglichkeit, dass diese nicht alle Ebenen barrierefrei erschließt, z.B. wenn der Altbau aus mehreren zueinander um einen Halbstock versetzten Trakten besteht oder der Aufzug nicht in den Keller geführt wurde. Aktuell sieht das Baurecht iSd OIB-Richtlinie 4 bei Errichtung bzw. Nachrüstung eines Aufzuges vor, dass alle Geschosse miteinander zu verbinden sind. (vgl. *Häusler* 2017) Die erschwerten baulichen Gegebenheiten und die daraus resultierenden wirtschaftlichen Komponenten beeinflussen die Entscheidungsfindung hinsichtlich der Errichtung von Aufzugsanlagen in Gründerzeithäusern erfahrungsgemäß massiv. In jedem Fall sollte letztlich das Ziel sein, einen Kompromiss zu finden, um einen möglichst barrierefreien Zugang zur Aufzugsanlage zu schaffen. (vgl. *Trojan* 2011, S. 338)

Mit weit geringerem Aufwand können Adaptierungen an der Beleuchtung im Sinne einer besseren Ausleuchtung der Gang- und Treppenhausflächen wie auch einer Schaltung mit längeren Lichtphasen oder der Berücksichtigung von Bewegungsmeldern vorgenommen werden. (vgl. *Trojan* 2011, S. 339). Ebenso besteht die Möglichkeit, taktile Leitsysteme und kontrastreiche Gestaltungen zwischen den Boden- und Wandflächen mit einem vergleichsweise niedrigen wirtschaftlichen Einsatz nachzurüsten (vgl. *Poschalko* 2017). Die barrierefreie Erreichbarkeit sollte idealerweise auch für die Außenanlagen des Objektes gegeben sein. Auch für diese Bereiche ist darauf zu achten, dass Stolperfallen vermieden werden, rutschfeste Beläge vorhanden, und ausreichende Beleuchtungen gewährleistet sind. (vgl. *Trojan* 2011, S. 340)

### **6.3. Digitalisierung**

Wenn darüber gesprochen wird, Gebäude einer nachhaltigen Entwicklung und Bewirtschaftung zuzuführen, führt an einem gesellschaftspolitisch höchst interessanten Thema künftig kein Weg vorbei: der zunehmenden „Digitalisierung“ der Gesellschaft. Studien prophezeien, dass alles, was digitalisiert werden kann, in

Zukunft auch digitalisiert wird. Die rasche Weiterentwicklung des Internets in Verbindung mit der Digitalisierung nimmt auch direkten Einfluss auf den Immobiliensektor. (vgl. *Frick/Tenger* 2015a) Daher stellt sich durchaus die Frage, ob dieser Fortschritt im Sinne eines nachhaltigen Zuganges nicht auch im Altbaubereich Berücksichtigung finden sollte. Diese Überlegung wird durch die Bauordnung für Wien durchaus bestätigt, denn für diese wurde mit LGBl für Wien 27/2016 eine Gesetzesänderung der Bauordnung beschlossen, die ab 01.01.2017 den § 88a in das Wiener Baurecht implementiert (vgl. LGBl für Wien 27/2016). Darin wird für Neu- aber auch für Zu- und Umbauten bei Bestandsobjekten sowie für bewilligungspflichtige Instandsetzungen überwiegender Teile des Bauwerkes die Schaffung einer hochgeschwindigkeitsfähigen, gebäudeinternen, physischen Infrastruktur von einem Zugangspunkt – innerhalb oder außerhalb des Gebäudes – eines externen Anbieters bis zu den Netzabschlusspunkten verordnet (vgl. § 88a Abs 1 BO für Wien). Die gesetzlichen Voraussetzungen der erforderlichen Infrastrukturen für das „Smart Home“ werden somit zunehmend geschaffen. Die Möglichkeit, das Zuhause auf digitalem Weg zu steuern und zu organisieren wird mittelfristig – aufgrund einer laufend reduzierteren Komplexität von Installation und Steuerung der Endgeräte und damit auch attraktiveren Preisen – eine Selbstverständlichkeit sein (vgl. *Frick/Tenger* 2015a). Aber auch hinsichtlich der Stromversorgung eröffnet die Digitalisierung neue Wege in Form von dezentralen Lösungen (vgl. *Frick/Tenger* 2015b, S. 8).

Die aktuellen Entwicklungen auf dem Energiesektor durch die Änderung des Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetzes (EIWOG) im Juli 2017 bieten durch die Schaffung digitaler Infrastrukturen in Verbindung mit der Nutzung energieeffizienter Technologien in Form von Photovoltaik (PV) bis dahin nicht realisierbare Möglichkeiten (vgl. *Amann* 2017, S. 6). Der neu geschaffene § 16a EIWOG regelt forthin den Umgang mit von gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen produzierter Energie (vgl. § 16a EIWOG). Diese Reglementierung legt fest, dass Stromerträge aus hauseigenen PV-Anlagen, die bislang in das Stromnetz eingespeist werden mussten, künftig bilanziell den Nutzern des Hauses angerechnet werden können (vgl. *Amann* 2017, S. 6). Dafür sind intelligente Messgeräte (sogenannte „Smart Meter“) verantwortlich, die einen fernablesbaren, bidirektionalen Datenaustausch ermöglichen (vgl. §16a Abs 5 Z 1; § 7 Abs 1 Z 31 EIWOG). Ebenso kann eine Nutzung des erzeugten Stromes für die Energieversorgung der Allgemeinbereiche – z.B. Beleuchtung, Aufzug etc. –

herangezogen werden. Experten sehen die Entwicklung, Gebäude als Kraftwerke zu sehen, die sich im Idealfall energietechnisch selbst erhalten, nicht zuletzt aufgrund der EU-Richtlinien in Bezug auf die Umsetzung der Klimaziele als großes Zukunftsthema an, mit dem auch zunehmend der Altbaubereich konfrontiert sein wird (vgl. *Holzapfel 2017b*).

Eine weitere Nutzungsmöglichkeit der Digitalisierung besteht in der Vernetzung von bzw. mit Bewohnern und damit in Zusammenhang stehenden Services (vgl. *Frick/Tenger 2015b*, S. 8). Die Vorteile, die sich dabei für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Altbaus ergeben, liegen für die Verwaltung als Vertreter des Eigentümers auch in den Möglichkeiten einer zukunftssträchtigen, vereinfachten Art der Kommunikation mit den Nutzern mittels digitaler Medien. So können die Mieter beispielsweise über ein digitales schwarzes Brett Buchungen von Waschküchen oder sonstigen Gemeinschaftsräumlichkeiten vornehmen, erhalten alle wesentlichen Informationen in digitaler Form, und der überwiegende Teil des Austausches mit der Verwaltung findet auf diesem Weg statt. Damit besteht die Möglichkeit, Prozesse auf Dauer zu vereinfachen und Abläufe effizienter zu gestalten. Die Digitalisierung als technologischer Prozess kann folglich – neben dem großen Nutzen für die Bewohner – auch zu einer gesteigerten Nachhaltigkeit des Objektes in der Gesamtbetrachtung beitragen.

### **6.3.1. Wirtschaftlichkeit digitaler Infrastruktur im Altbau**

Grundsätzlich besteht keine Verpflichtung zur Nachrüstung einer digitalen Infrastruktur im Gründerzeithaus, solange keine bewilligungspflichtigen Maßnahmen größeren Umfangs geplant sind. Eine Nachrüstung erfolgt somit auf freiwilliger Basis. Die Digitalisierung des Gründerzeithauses sollte aus wirtschaftlicher Sicht idealerweise im Zuge bereits zu tätiger Arbeiten am Gebäude – wie notwendiger Erhaltungs-, gebotener bzw. sonstiger freiwilliger Instandsetzungs- oder Herstellungsarbeiten – erfolgen, um Synergien nutzen zu können. Idealerweise könnte auch eine Eingliederung der finanziellen Aufwendungen in die förderbaren Kosten einer umfassenden Sanierung des Objektes angestrebt werden, was sich besonders positiv bei der Optimierung der Heizanlage in Verbindung mit der Errichtung einer PV-Anlage und der bereits erwähnten digitalen Anbindung auswirken kann. Hinsichtlich des Betriebes der PV-Anlage wäre darüber hinaus auch ein Modell der Vermietung der Dachflächen an einen externen Betreiber denkbar, was dem Eigentümer zusätzliche Einnahmen einbringen würde (vgl. *Amann 2017*, S. 6f.). Auch das Thema der Digitalisierung sollte in Hinblick auf

werterhöhende Maßnahmen aufgrund moderner Anforderungen an die Ausstattung von Objekten und der Gebäudetechnik gegenüber der Normwohnung im Zu- und Abschlagskatalog des § 16 Abs 2 MRG Berücksichtigung finden (vgl. *Kothbauer* 2015, S. 100).

### **6.3.2. Technische Umsetzbarkeit der Digitalisierung im Altbau**

Die Herstellung der Voraussetzungen für Hochgeschwindigkeitsnetze insbesondere mittels Glasfasertechnologie kann als Investition in die Zukunft betrachtet werden, weil damit die Entwicklungen der Netzanbieter, die gegenwärtig ihre Netze auf Glasfaserverkabelung umstellen bzw. diese Umstellung vorbereiten, langfristig bezogen und sämtliche Technologien in Richtung des „Smart Home“-Gedankens abgedeckt werden können. Aktuell liegt Österreich in Bezug auf einen flächendeckenden Glasfaserausbau im europäischen Vergleich an letzter Stelle. Der Versorgungsgrad beträgt derzeit lediglich 1,1 %. Der EU-Schnitt der Versorgung liegt bei 13,9 % und damit auch weit hinter dem weltweiten Spitzenreiter im Ausbau mit Glasfasertechnologie, den Vereinigten Arabischen Emiraten mit 94,3 %. (vgl. *trend* 2018) Vor diesem Hintergrund besteht das Bekenntnis der politischen Verantwortungsträger, die Schaffung einer leistungsfähigen und zukunftssträchtigen digitalen Infrastruktur zu forcieren. Im aktuellen Regierungsprogramm wird daher die Herstellung einer Glasfaserverkabelung in jedem Neubau als Ziel formuliert. (vgl. *Bundeskanzleramt Österreich* o.J., S. 80)

Sofern die geschaffenen Infrastrukturen diese Zielsetzung ermöglichen, ist aufgrund des dann vorhandenen flächendeckenden Netzes die Anbindung von Altbauten der nächste logische Schritt. Die technische Umsetzung im Gründerzeithaus ist für den Einzelfall zu prüfen, stellt in der Regel jedoch keine mit außerordentlichen Aufwendungen verbundenen Herausforderungen dar. Der Vorteil in der Umrüstung liegt vor allem auch darin, dass die Glasfasertechnologie sowohl gegenwärtige wie auch zukünftige Standards unterstützt und damit an die schrittweise Digitalisierung der Gesellschaft problemlos angepasst werden kann. Zudem verfügt die Technologie hinsichtlich künftig zunehmender Datenvolumen über ausreichende Reserven. Zusätzlich können die zur Verfügung stehenden, ungenutzten Dachflächen für die Situierung einer PV-Anlage genutzt werden, wo diese in Verbindung mit der digitalen Komponente als kleines Kraftwerk auf dem Dach des Gründerzeithauses fungieren kann.

## 7. Zusammenfassung der Erkenntnisse und Ausblick

Das klassische Wiener Gründerzeithaus prägt das Erscheinungsbild unserer Hauptstadt, vor allem in den Bezirken innerhalb des Gürtels, wo der Anteil vielfach über 30 % des gesamten Gebäudebestandes beträgt, vom Zeitpunkt der Errichtung vor bis zu 170 Jahren bis zum heutigen Tag. Der Bestand ist jedoch rückläufig und zuletzt bis auf 14.547 Bauten zurückgegangen. Die Gründe dafür liegen keinesfalls in der historischen Bausubstanz, die mit qualitativ hochwertigem Wohnraum und Vielseitigkeit aufwartet. Ein Umstand, der daran ersichtlich ist, dass kaum Gründerzeithäuser abgerissen werden, sondern vielfach Wohnungseigentum begründet und anschließend verkauft wird.

Um diese Gebäude dennoch in ihrer Urform als klassisches Zinshaus langfristig erhalten zu können, muss gewährleistet sein, dass die Bewirtschaftung durch den Eigentümer bzw. seine bevollmächtigten Vertreter eine angemessene Ertragssituation ermöglicht. Die dafür maßgeblichen Rahmenbedingungen werden durch das Mietrecht gebildet. Dabei spielen der Richtwertmietzins und der damit in unmittelbarem Zusammenhang stehende und dringend einer Überarbeitung bedürftige Zu- und Abschlagskatalog des MRG für den Altbau eine zentrale Rolle. Denn die Erhaltung des Gründerzeithauses im Urzustand des seinerzeit baubewilligten Konsenses ist keineswegs ausreichend und vielmehr als dynamischer Prozess der Weiterentwicklung des Objektes mit dem Ziel einer Angleichung an gegenwärtig reglementierte Standards zu sehen. Nur dann besteht Rechtssicherheit in Haftungsfragen und darüber hinaus die Chance, das Gründerzeithaus einer nachhaltigen sowie umfassenden Bewirtschaftung zuzuführen wie auch gleichsam auf eine nächste (Ausstattungs-)Ebene zu heben.

Die im Rahmen der Bearbeitung der vorliegenden Masterthese gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass für das klassische Gründerzeithaus viele Potentiale gegeben sind, Nachrüstungen vorzunehmen und zudem zukunftsweisend in eine nachhaltige Bewirtschaftung zu investieren. Mittels einer praxisorientierten Betrachtung der Altbauten unter Zugrundelegung der Auswertung von 40 Objektbegehungsberichten nach ÖNORM B 1300 und der daran anknüpfenden Angebote des gebotenen Nachrüstungsbedarfes wurde ein Gesamtüberblick geschaffen, der sowohl die Chancen als auch die Schwierigkeiten widerspiegelt, die in diesem Zusammenhang bei Gründerzeithäusern bestehen. Vorrangig darauf basierend erfolgt nachstehend die Beantwortung der drei relevanten

Fragestellungen bezüglich der Nachrüstung auf den Stand der Technik in Gründerzeithäusern.

### **Welche gebotenen Adaptierungen und Nachrüstungen sind für das klassische Wiener Gründerzeithaus aus technischer Sicht sinnvoll?**

Bei der Beantwortung dieser Frage ist ein Blickwinkel über alle anderen zu stellen, nämlich die Tatsache, dass jede Maßnahme sinnvoll und geboten ist, die dazu beiträgt, Leib und Leben von Personen zu schützen. Auch wenn die gesetzlichen Rahmenbedingungen dies nicht eindeutig vorschreiben und das Baurecht einen Erhalt des baulichen Konsenses zum Zeitpunkt der Baubewilligung als Standard reglementiert, ist dennoch eine dynamische Betrachtungsweise des Erhaltungsbegriffes im Sinne des gegenwärtigen Standes der Technik angebracht. Schließlich orientiert sich daran letztlich auch die straf- und zivilrechtliche Rechtsprechung.

Der Stand der Technik beruht auf Erkenntnissen der Wissenschaft, die im Regelfall über die OIB-Richtlinien aber auch über ÖNORMEN Verbindlichkeit erlangen. Die ÖNORM B 1300 - „Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude“ ist hinsichtlich der gebotenen Erhaltungs- und Nachrüstungsmaßnahmen für die Verkehrssicherheit eines Gründerzeithauses von besonderer Bedeutung, da damit ein Werkzeug geschaffen wurde, eine umfassende Dokumentation der Liegenschaft auf Grundlage zerstörungsfreier Begehungen durchzuführen. Die im Anhang der ÖNORM B 1300 befindlichen Checklisten bilden das Fundament für eine im Idealfall lückenlose Evaluierung der Liegenschaft, welche auch für die im Rahmen der Masterthese begutachteten Objekte als Grundlage herangezogen wurden. Nach Möglichkeit sollten alle angeführten Mängel innerhalb der – durch den Gutachter festgelegten – Fristen der Behebung zugeführt werden. Besonderes Augenmerk gilt dabei selbstredend Mängeln, bei denen Gefahr in Verzug ist und deren Behebung daher unmittelbar zu veranlassen ist.

Im Zuge der technischen Analyse der 40 evaluierten Objekte hat sich gezeigt, dass die grundlegende Einschätzung der in den Interviews befragten Immobilienexperten mit den ausgewerteten Ergebnissen in vielen Bereichen übereinstimmte und insofern untermauert wurde. Für die technische Herangehensweise im Gründerzeithaus bedeutet eine Anpassung an den Stand der Technik in Teilbereichen erhöhte Anforderungen, die zumeist der historischen Bausubstanz

und auch der Bauweise geschuldet sind. Exemplarisch seien an dieser Stelle schmiedeeiserne Geländer sowie historische Verglasungen erwähnt.

Bei den in den Objektbegehungsberichten aufgezeigten Mängeln muss zudem zwischen Maßnahmen unterschieden werden, die sowieso im Rahmen der Erhaltungsverpflichtung des MRG laufend zu beheben sind, und solchen, die eine Nachrüstung auf den Stand der Technik über den mietrechtlich verankerten Umfang hinaus zur Folge haben. Der Fokus wurde dabei im Rahmen dieser Masterthese auf den zuletzt genannten Bereich gerichtet. Dabei hat sich gezeigt, dass für folgende die technische Gebäudesicherheit betreffende, häufig auftretende Problembereiche Nachrüstungen als ausgesprochen sinnvoll erachtet werden:

- Maßnahmen auf den Dächern in Form von Schneefangeinrichtungen und Dachsicherungshaken, um den Gefahren entgegenzuwirken, die durch herabstürzende Schnee- bzw. Eismassen oder eine unzureichende Sicherung der am Dach tätigen Personen ausgelöst werden;
- sämtliche Verglasungen an Portalen oder im Treppenhaus- und Gangbereich, die über keine ausreichende Sicherheitsklassifikation verfügen;
- unzureichende oder fehlende Beleuchtungen im Innen- und Außenbereich;
- Geländer, Brüstungen und Handläufe im Innen- und Außenbereich, die keine entsprechende Ausführung – wie Höhe, Durchgängigkeit, Verhinderung von Aufstiegshilfen bzw. bauliche Maßnahmen gegen das Durchfallen – iSd der OIB-Richtlinie 4 aufweisen.

Die Sicherheitsaspekte für die Gefahrenvermeidung sowie den Brandschutz finden dann in einem sinnvollen Ausmaß Berücksichtigung, wenn folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Umrüstung im Bereich der vom Treppenhaus- bzw. Gangbereich abgehenden Türen auf Brandschutztüren – mit entsprechender Brandschutzklassifikation iSd OIB-Richtlinie 2 – sowie sonstiger Brandschutzabschlüsse zwischen Brandabschnitten;
- ordnungsgemäße Situierung der Müllcontainer unter Beachtung entsprechender Abstände zu Fenstern sowie eine generelle Freihaltung der Fluchtwege und Gangbereiche von jeglichen Brandlasten und Einengungen;
- Gewährleistung der Belüftung und Entlüftung der Treppenhäuser durch zu öffnende Fenster bzw. Brandrauchentlüftungen an oberster Stelle;

- Errichtung einer Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung;
- Bereithaltung einer ersten Löschhilfe in Form von tragbaren Feuerlöschern;
- Nachrüstung einer Blitzschutzanlage.

Zur Voraussetzung der gebotenen, thematisierten und überwiegend auftretenden Maßnahmen für die Gebäudesicherheit kann abschließend festgehalten werden, dass die technischen Anforderungen durchwegs beherrschbar sind und keine unlösbaren Probleme mit sich bringen. Je nach gewünschter Hochwertigkeit der Ausführungen bzw. auch bei etwaigen Sonderwünschen im Hinblick auf eine möglichst unscheinbare Anpassung, um das historische Erscheinungsbild des Altbaus weitestgehend zu erhalten, sind technische und qualitative Mehraufwendungen in den Kalkulationen zur Wirtschaftlichkeit entsprechend zu berücksichtigen. Das Ende etwaiger Nachrüstungspotentiale aus technischer Sicht wird in Gründerzeithäusern letztlich durch den Bestand der Bausubstanz an sich sowie den Wunsch nach Beibehaltung des thematisierten historischen Charakters gebildet. Im Sinne einer umfassenden nachhaltigen Betrachtung des Gründerzeithauses sind über die Aspekte der Gebäudesicherheit hinaus auch die Themenbereiche Energieeffizienz, Barrierefreiheit und Implementierung einer digitalen Infrastruktur zu beachten.

### **Wie viel Nachrüstungspotential besteht für das klassische Wiener Gründerzeithaus aus wirtschaftlicher Sicht?**

Die wirtschaftliche Darstellbarkeit von Nachrüstungsmaßnahmen im Altbaubereich ist in erster Linie vom Umfang der beabsichtigten Anpassungen abhängig. Insofern ist bei einer wirtschaftlichen Untersuchung eine klare Abgrenzung der umfangreichen Möglichkeiten und der gewählten Methode vorzunehmen, um die Nachvollziehbarkeit und gegebenenfalls die Vergleichbarkeit gewährleisten zu können. Die in den Interviews mit den Immobilienexperten erfragten Meinungen spiegelten genau dieses Faktum wider. Das Auseinanderdriften der Argumente war in gewissem Maße auf den angenommenen, unterschiedlichen Leistungsumfang zurückzuführen, bei dem teilweise auch freiwillige Adaptierungen – wie thermisch-ökologische Maßnahmen – in die Beurteilung miteinbezogen wurden.

Die Überlegungen im Rahmen der vorliegenden Masterthese basieren auf der Ermittlung eines als solches bezeichneten „durchschnittlichen Gründerzeithauses“

als Grundlage der Begutachtung. Dieses wurde aus den Gebäudekennwerten von 39 Gründerzeithäusern abgeleitet und weist bei einer Nutzfläche von 1.550 m<sup>2</sup> und 20 Wohnungen einen durchschnittlichen monatlichen HMZ von 5,48 EUR/m<sup>2</sup> Nutzfläche auf. Anschließend wurden auf Basis der Anbotsauswertung aller 40 evaluierten Altbauten die gebotenen Nachrüstungskosten für das durchschnittliche Gründerzeithaus in Höhe von 20.639 EUR errechnet. Aus diesen Erkenntnissen kann der Schluss gezogen werden, dass die erforderlichen Anpassungen für die Gebäudesicherheit an den Stand der Technik – zusätzlich zu den ebenfalls in den Evaluierungsberichten aufgezeigten, gesetzlich verpflichtenden Maßnahmen der Erhaltung iSd MRG – mit ca. einem Fünftel der Mieteinnahmen eines Jahres zu Buche schlagen. Bei geringeren Jahresroherträgen oder einem größeren Nachrüstungsbedarf sind daher folglich nachteilige Verschiebungen dieses Verhältnisses zu erwarten. In ertragsschwachen MRG-Altbauten ist eine wirtschaftliche Darstellbarkeit somit tendenziell nur über einen längeren Zeitraum gegeben. Gebäudenachrüstungen im Sinne einer zeitgemäßen Verkehrssicherheit des Objektes können aufgrund der gewonnenen Erfahrungen jedoch in jedem Fall umgesetzt werden. Mit einer monatlichen Mehrbelastung von 1,11 EUR/m<sup>2</sup> Nutzfläche können die entstehenden Nachrüstungskosten innerhalb eines Jahres für das durchschnittliche Gründerzeithaus gedeckt werden. Eine Verlängerung des Refinanzierungszeitraumes erlaubt zudem je nach Erfordernis eine entsprechende Anpassung des monatlichen Mehraufwandes in ertragsschwachen Altbauten.

Der Handlungsspielraum für die Umsetzung sonstiger, die Nachhaltigkeit des Altbaus positiv beeinflussender Maßnahmen ist – eine diesbezügliche Absicht des Eigentümers vorausgesetzt – in direkter Abhängigkeit vom Umfang der gebotenen Nachrüstungen zu sehen. Dies liegt einerseits daran, dass die vielfach kostenintensiven Aufwendungen für die Umsetzung von thermisch-energetischen Maßnahmen oder auch Gebäudeadaptierungen zur Barrierefreiheit nach der Durchführung von Maßnahmen zur Gebäudesicherheit nicht länger finanzierbar erscheinen. Andererseits besteht jedoch auch die Möglichkeit, Synergien in der Herstellung zu nützen, beispielsweise bei der Installation digitaler Infrastrukturen bei gleichzeitiger Nachrüstung im Allgemeinbereich der Liegenschaft. Darüber hinaus besteht für Maßnahmen der Anpassung der Gebäudesicherheit an den Stand der Technik der Anspruch auf Fördermittel nur in Verbindung mit thermischen Sanierungen im Rahmen einer umfassenden Gebäuderevitalisierung.

Erschwerend wirken sich neben den förderrechtlichen Bestimmungen auch weitere für den Themenbereich relevante Gesetzgebungen aus, die einem Eigentümer gegenwärtig kaum Anreize liefern, in eine gesellschaftspolitisch wichtige, nachhaltige Gebäudebewirtschaftung zu investieren. Die steuerrechtlichen Rahmenbedingungen sehen keine gesonderte Besserstellung für die Umsetzung sicherheitstechnischer bzw. sonstiger nachhaltiger Maßnahmen vor. Somit sind die Möglichkeiten einer raschen Abschreibung von Instandsetzungs- bzw. Herstellungsaufwendungen beschränkt und gesetzeskonform auf 15 Jahre bzw. die Restnutzungsdauer zu verteilen. Ebenso wird aus Sicht des Mietrechtes eine konservative Gesetzgebung verfolgt, die den zukunftssträchtigen Anpassungen von Gründerzeithäusern mit Zurückhaltung begegnet und gebotene Zuschläge auf den Richtwert für Modernisierungen wie auch Nachrüstungen nicht bzw. nur bedingt zulässt. Die Mietzinsgestaltung und die daraus resultierenden Erträge bilden in der wirtschaftlichen Betrachtung jedoch die erste und wohl wichtigste Stellschraube, um eine zeitgemäße Ausgestaltung der Altbauten bei gleichzeitiger Würdigung und Beibehaltung der historischen Gebäudesubstanz zu erwirken. In Zeiten laufender öffentlicher Debatten zu leistbaren Mieten und Mietpreisdeckelungen mag die Forderung nach einer Anpassung des Zu- und Abschlagsystems des MRG unpopulär erscheinen. Um der Sensibilisierung zu diesem Themenbereich entsprechend zu begegnen, ist daher gegenwärtig ein sinnvolles Zusammenspiel miet-, steuer- und förderrechtlicher Elemente geboten, um die gewünschten Effekte zu erzielen.

Unter Zugrundelegung der Ertragssituation des durchschnittlichen Gründerzeithauses kann aber dennoch festgestellt werden, dass neben den gesetzlichen Erhaltungsverpflichtungen und den gebotenen Nachrüstungen im Sinne der Gebäudesicherheit ein Budget zur Verfügung stehen sollte, das für Anpassungen zugunsten der Nachhaltigkeit eingesetzt werden kann. Es obliegt somit dem Eigentümer bzw. dessen beauftragtem Vertreter und Berater, ein entsprechendes Gesamtpaket zu schnüren, das auf die Möglichkeiten des jeweils zu beurteilenden Altbaus optimal zugeschnitten ist und bestehende Synergien sowie gegebenenfalls zu beanspruchende Begünstigungen bestmöglich ausschöpft. Aus wirtschaftlicher Sicht ist bei Bereitschaft zur Investition in Adaptierungen seitens des Eigentümers – neben der nachhaltigen Weiterentwicklung der Immobilie – auch eine nachhaltige Ertrags- und mittelfristige Wertsteigerung der Liegenschaft und somit eine Rückführung des eingesetzten Kapitals in diesbezügliche Überlegungen

miteinzubeziehen. Durch den bloßen Einsatz von Eigenmitteln z.B. in Form der eingenommenen HMZ ohne darstellbare Rückflüsse oder Anreize wird aus wirtschaftlicher Sicht eine Grenzlinie für die Nachrüstungsmöglichkeiten gezogen, über die hinaus allenfalls straf- und privatrechtlich relevante Anpassungen der Gebäudesicherheit erfolgen werden.

### **Welche Bedeutung hat die Anpassung an den Stand der Technik für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Gründerzeithauses 2.0?**

Eine ganzheitliche Betrachtung des klassischen Gründerzeithauses umfasst – neben seiner Rolle in der heutigen Immobilienlandschaft als Lieferant von Wohnraum privater Anbieter – auch die zunehmend wichtigeren Auswirkungen dieser Bauwerke auf die Umwelt. Angesichts der Tatsache, dass sich die Energiekennzahl von Altbauten in unsaniertem Zustand im Bereich von ca. 180 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr (kWh/m<sup>2</sup>a) bewegen kann, besteht ein erhebliches Verbesserungspotential in Bezug auf energetische und thermische Maßnahmen. Dies betrifft sowohl eine entsprechende Wärmedämmung der beheizten Gebäudehülle wie auch den Einsatz hocheffizienter alternativer Energiesysteme. Bei Berücksichtigung derartiger Adaptierungen in Altbauten kann der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) je nach Gebäudekonfiguration im Idealfall auf unter 50 kWh/m<sup>2</sup>a reduziert werden. (vgl. *Hüttler* 2012, S. 205f.) In Verbindung mit der Nachrüstung eines entsprechenden Heizsystems ist der Endenergiebedarf von Bedeutung, da dieser – auf Grundlage eines normierten Nutzerverhaltens – die gesamte Energiemenge aufzeigt, die aufgewendet und somit eingekauft werden muss (vgl. OIB Begriffsbestimmungen, S. 4). Die Implementierung von Niedrigenergiestandards kann somit auch in Altbauten als erreichbares Vorhaben angesehen werden.

Um die vereinbarten Ziele zum Klimaschutz bis zum Jahr 2030 einhalten zu können und einen Beitrag zu leisten, das Fortschreiten des Klimawandels zu verlangsamen, erscheint als eine Maßnahme unter vielen die kontinuierliche Sanierung der Gründerzeithäuser und des Altbaubestandes unausweichlich. Insofern genießen umfassende thermische Sanierungen in Verbindung mit dem Umstieg auf hocheffiziente alternative Energiesysteme und alle Anstöße, die geschaffen werden können, um diese umzusetzen, durchaus Priorität und sind zu unterstützen. Die Berücksichtigung von PV-Anlagen auf sonst ungenutzten Dachflächen steuert im Zusammenhang mit der Energieeffizienz und der Digitalisierung von

Gründerzeithäusern einen begrüßenswerten Ansatz bei und bietet neben der Weiterentwicklung des Objektes in eine zunehmend energieautarke Richtung darüber hinaus die Möglichkeit einer neuen Einnahmequelle. Durch die aktuellen Entwicklungen des Energierechtes und der damit nunmehr möglichen bilanziellen Überschreibung von Stromerträgen aus hauseigenen PV-Anlagen gewinnt dieser Bereich zusätzlich an Bedeutung. Die dafür unter anderem erforderlichen intelligenten Messgeräte werden in die digitale Infrastruktur des Gebäudes eingebunden.

Für den Bereich sicherheitstechnischer Aspekte des Altbaus entspricht eine kontinuierliche Angleichung an aktuelle Standards und Regulative gleichsam einer Absicherung für den Eigentümer bzw. seine bevollmächtigten Vertretungsorgane. Im Hinblick auf die Energieeffizienz besteht für diesen Bereich bei den Beleuchtungen – beispielsweise durch den Umstieg auf LED-Lichtsysteme im Zuge der Nachrüstung aufgrund aufgezeigter Mängel – das Potential, einen Beitrag zu Energieeinsparungen zu leisten. Die Anpassung an den Stand der Technik im Bereich der Gebäudesicherheit folgt durch die Modernisierung des Objektes in Verbindung mit einer Erhöhung der Restnutzungsdauer grundlegend dem Gedanken einer nachhaltigen, ressourcenschonenden Bewirtschaftung.

Das Gründerzeithaus 2.0 ist als idealisierte Zielsetzung zu verstehen. In ihm können alle thematisierten Komponenten zukunftsweisender Technologien eine Symbiose mit den Qualitäten des Gebäudebestandes eingehen und aufgrund geschaffener gesetzlicher Rahmenbedingungen wirtschaftlich realisiert werden. Unter diesen idealen Voraussetzungen wäre auch die Anpassung an barrierefreie Standards und die Überführung der Altbauten in das digitale Zeitalter ohne Einschränkungen durchführbar, wodurch das Gründerzeithaus 2.0 zum Leben erweckt wird.

Inwieweit barrierefreie Anpassungen in Gründerzeithäusern Einzug halten werden, ist aufgrund der teils nicht zwingenden gesetzlichen Vorgaben in Verbindung mit den vielfach schwierigen und höchst kostenintensiven Anforderungen ebenso von der mietrechtlichen Entwicklung wie auch von der Implementierung steuerlicher oder förderungstechnischer Vorteile abhängig. Ein ähnliches Bild spiegelt die Errichtung digitaler Infrastrukturen in den Altbauten wider; einzig der Kostenrahmen ist hier überschaubarer. Die erforderlichen Reglementierungen, die eine Motivation für umfassende Nachrüstungen begründen könnten, liegen gegenwärtig meist nicht vor. Die Anpassung an den Stand der Technik wird daher aus heutiger Sicht nur nach

Abwägung der Priorität und wirtschaftlicher Kriterien anlassbezogen sowie schrittweise erfolgen. Dabei werden vorrangig die Maßnahmen einer Behebung zugeführt, die eine Beeinträchtigung der Sicherheit von Personen darstellen. Da für energetische Nachrüstungen eine Kostendeckung oftmals nicht gegeben ist und diese somit nicht erfolgen, sollten seitens des Gesetzgebers dringend zusätzliche Anreize in Form von Förderungen oder Begünstigungen geschaffen werden, da der Klimaschutz als ein Anliegen von öffentlichem Interesse anzusehen ist und folglich entsprechend zu forcieren wäre. Ob eine zeitgerechte Wende im Bereich der thermischen Gebäudesanierungen stattfinden kann, ist aufgrund der aktuellen Stagnation in diesem Bereich äußerst kritisch zu sehen.

Abschließend ist festzuhalten, dass die Bewirtschaftung und Erhaltung von Altbauten in einem konsensgemäßen Gebäudezustand den hohen Anforderungen an die Nachhaltigkeit keinesfalls gerecht werden kann. Lediglich eine kontinuierliche Anpassung an den Stand der Technik kann Garant für die nachhaltige Bewirtschaftung eines klassischen Gründerzeithauses sein. Der Weg zum Gründerzeithaus 2.0 erscheint aus technischer Sicht jedenfalls geebnet zu sein. Nun obliegt es dem Gesetzgeber, dringend die rechtlichen Grundlagen zu schaffen, um die technischen Möglichkeiten in wirtschaftlichen Einklang bringen zu können und die Vergangenheit des klassischen Wiener Gründerzeithauses mit einer erfolgreichen Zukunft zu verknüpfen.

# Literatur- und Quellenverzeichnis

## Bücher

*Amann, Wolfgang/Lugger, Klaus* (2016): Österreichisches Wohnhandbuch 2016, Innsbruck: Studienverlag

*Doralt, Werner* (2017): Steuerrecht 2017/2018. Ein systematischer Überblick, 18. Auflage, Wien: Manz

*Geuder, Heinrich/Fuchs, Gerald* (2014): Sammlung des Wiener Baurechts. 3. Ergänzungslieferung, Stand: 15.10.2014, Wien: Linde

*Karauscheck, Erich-René/Strafella, Georg* (2014): Der Mietzins, 2. Auflage, Wien: Linde

*Würth, Helmut et al.* (2015): Miet- und Wohnrecht. Band I: MRG und sonstige bestandrechtliche Vorschriften, WGG sowie dazugehörige Verfahrensvorschriften des AußStrG und der ZPO. Kurzkommentar, 23. Auflage, Wien: Manz

## Sammelbände und Herausgeberwerke

*Fassmann, Heinz/Hatz, Gerhard* (2009): Wien – städtebauliche Entwicklung und planerische Probleme, In: *Fassmann, Heinz et al.* (Herausgeber (Hrsg.)): Wien – Städtebauliche Strukturen und gesellschaftliche Entwicklungen, Wien: Böhlau Verlag, S. 13-38

*Fritze, Richard* (2016): Technik für den Immobilienverwalter, In: *Lang, Veronika/Klinger, Michael* (Hrsg.): Handbuch Immobilienverwaltung in der Praxis, 2. Auflage, Wien: Linde, S. 479-533

*Fuhrmann, Karin* (2013): Steuerliche Behandlung, In: *Bammer, Otto et al.* (Hrsg.): Handbuch Immobilienbewirtschaftung, 2. Auflage, Wien: Linde, S. 343-347

*Holzappel, Anton* (2017a): Weitere Begriffsbestimmungen im Wohnungseigentumsrecht, In: *Kothbauer, Christoph et al.* (Hrsg.): Dirnbacher Praxiskommentar WEG 2017. Das Wohnungseigentumsgesetz idF der WRN 2015, 8. Auflage, Wien: ÖVI Immobilienakademie, S. 32-60

*Illedits, Alexander* (2015): § 2 WEG, In: *Illedits, Alexander/Reich-Rohrwig, Otto* (Hrsg.): Wohnrecht. Kurzkommentar, 2. Auflage, Wien: LexisNexis, S. 621-633

*Kothbauer, Christoph* (2013a): Die Haftung des Hausverwalters, In: *Bammer, Otto et al.* (Hrsg.): Handbuch Immobilienbewirtschaftung, 2. Auflage, Wien: Linde, S. 55-62

*Kothbauer, Christoph* (2016): Verwalterpflichten und Haftung, In: *Lang, Veronika/Klinger, Michael* (Hrsg.): Handbuch Immobilienverwaltung in der Praxis, 2. Auflage, Wien: Linde, S. 14-29

*Malloth, Thomas* (2013): Grundzüge der Bautechnik im Altbau, In: *Malloth, Thomas* (Hrsg.): Immobilienmanagement Österreich, 5. Auflage, Wien: ÖVI Immobilienakademie, S. 369-399

*Malloth, Thomas/Stocker, Gerald* (2014): Bewertung eines österreichischen Mietzinshauses, In: *Bienert, Sven/Funk, Margret* (Hrsg.): Immobilienbewertung Österreich, 3. Auflage, Wien: ÖVI Immobilienakademie, S. 752-788

*Schinnagl, Michaela* (2015a): § 15a MRG, In: *Illedits, Alexander/Reich-Rohrwig, Otto* (Hrsg.): Wohnrecht. Kurzkommentar, 2. Auflage, Wien: LexisNexis, S. 141-148

*Schinnagl, Michaela* (2015b): § 2 RichtWG, In: *Illedits, Alexander/Reich-Rohrwig, Otto* (Hrsg.): Wohnrecht. Kurzkommentar, 2. Auflage, Wien: LexisNexis, S. 447-449

### **Beiträge in Fachzeitschriften, Journals**

*Amann, Wolfgang* (2014): Barrierefreies Wohnen – Förderungen der Länder, In: *immolex*, 10/2014, S. 286-290

*Amann, Wolfgang* (2017): Gemeinnützige als Energieversorger?, In: Verein für Wohnbauförderung (vwbf) – News, 01/2017, S. 6-8

*Benesch, Martin* (2015): Energiesparen – Maßnahmen an Gebäuden, In: *immolex*, 03/2015, S. 70-74

*Berger, Andreas* (2016): Auswirkungen des Bundes-Behindertengleichstellungsgesetzes, In: *OIZ - Österreichische Immobilien Zeitung*, 01-02/2016, S. 24-27

*Cech, Gerhard* (2014): Die Novelle 2014 zur Bauordnung für Wien, In: *immolex*, 09/2014, S. 246-249

*Cech, Gerhard* (2017): Der Tod eines Wiener Gründerzeithauses in zwei Akten, In: *immolex*, 01/2017, S. 11-13

*Hüttler, Walter* (2012): Was bedeuten die Kennwerte im neuen Energieausweis?, In: immolex, 07-08/2012, S. 202-206

*Hüttler, Walter/Sammer, Karin* (2010): Innovative Sanierung von Gründerzeitgebäuden – technische Optionen und rechtliche Fragen, In: immolex, 09/2010, S. 237-243

*Kajaba, Markus* (2013): Energetische Modernisierung und Klimaschutz im zivilen Wohnrecht, In: immolex, 10/2013, S. 262-266

*Koch, David/Stocker, Emanuel* (2015): Die thermische Sanierung im Spannungsfeld der wirtschaftlichen Machbarkeit, In: immolex, 03/2015, S. 80-84

*Kohlmaier, Katharina/Metzler, Michael* (2010): Thermische Sanierung und Mietrecht – Überlegungen zu Rahmenbedingungen und Wirtschaftlichkeit, In: immolex, 09/2010, S. 234-237

*Kothbauer, Christoph* (2013b): Nachhaltigkeit im Wohnrecht, In: immolex, 10/2013, S. 288

*Kothbauer, Christoph* (2015): Wärmedämmung des Hauses – Zuschlag zum Richtwert?, In: immolex, 03/2015, S. 100

*Lehner, Michael/Schjerve, Nina* (2013): Brandschutz bei Sanierungen und Umbauten im Bestand, In: ÖVI:news, Aktuelle Information des Österreichischen Verbandes der Immobilientreuhänder, 02/2013, S. 16-18

*Mitterer, Moritz* (2015): Auswirkungen des Bundes-Behindertengleichstellungsgesetzes auf das Mietrecht, In: immolex, 12/2015, S. 330-334

Österreichische Immobilien Zeitung (2015): Das Beste aus zwei Jahrhunderten, In: OIZ - Österreichische Immobilien Zeitung, 04/2015, S. 40-43

*Steiner, Charles* (2016): Stiefmütterlich, In: Immobilien Magazin, 04/2016, S. 24-27

*Trojan, Michaela* (2011): Barrierefreiheit im Althaus aus Sicht der Wiener Wohnbauförderung, In: immolex, 12/2011, S. 337-340

*Vonkilch, Andreas* (2015): Auswirkungen des Bundes-Behindertengleichstellungsgesetzes, In: OIZ - Österreichische Immobilien Zeitung, 12/2015, S. 12-13

*Wirth, Doris et al.* (2015): Der ÖNORM B1300-Prüfbericht – das „Pickerl fürs Gebäude“, In: *immolex*, 10/2015, S. 266-270

## **Manuskripte**

*Gartner, Herbert et al.* (2017a): Haftung für Gebäudesicherheit – ÖNORM B 1300 (Manuskript *Kothbauer, Christoph* – Stand: 3.2.2017), Wien: Manz

*Gartner, Herbert et al.* (2017b): Haftung für Gebäudesicherheit – ÖNORM B 1300 (Manuskript *Poschalko, Karl* – Stand: 17.2.2017), Wien: Manz

## **Wissenschaftliche Arbeitspapiere**

EHL Immobilien (2016): Wiener Zinshaus-Marktbericht 2016

*Frick, Karin/Tenger, Daniela* (2015b): Smart Home 2030. Wie die Digitalisierung das Bauen und Wohnen verändert, Zürich, 2015

*Gruber, Stefan* (2016): Immobiliensteuerrecht. Skriptum zur Vorlesung im Rahmen des MSc Programmes Immobilienmanagement & Bewertung, TU Wien, 3.-4.6.2016

Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen - I\_IBW (2017): Wohnbauförderung in Österreich 2016, Wien, 9/2017

Otto Immobilien (2013), Erster Wiener Zinshaus-Marktbericht. Eine flächendeckende Studie über das Wiener Gründerzeithaus. Auszug: Alle 23 Wiener Bezirke im Portrait, Herbst 2013

Otto Immobilien (2017), Erster Wiener Zinshaus-Marktbericht. Eine flächendeckende Studie über das Wiener Gründerzeithaus, Wien, Frühjahr 2017

Stadtentwicklung Wien, Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung (2004): Draufsetzen. 19 Dachausbauten realisiert, projektiert, Werkstattberichte Nr. 62, Wien, 2004

Stadtentwicklung Wien, Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung (2013): Wien. Dekorative Fassadenelemente in der Gründerzeit zwischen 1840 und 1918. Gestaltungsgrundsätze, Werkstattberichte Nr. 133, Wien, 2013

Stadtentwicklung Wien, Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung (2014): Wiener Fenster. Gestaltung und Erhaltung, Werkstattberichte Nr. 140, Wien, 2014

## **Expertengespräche**

*Fuchs, Gerald/Löscher, Reinald* (2017): Expertengespräch mit *Obermagistratsrat Mag. Gerald Fuchs* – Referatsleiter bei der MA 37 (Baupolizei), Stabstelle Recht und Autor von Kommentaren zum Wiener Baurecht – und *Oberstadtbaurat Dipl. Ing. Dr. Reinald Löscher* – Leiter der MA 37 - Gebietsgruppe Ost - Dezernat V – Bauinspektion –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 21.2.2017 in Wien

*Häusler, Gerhard* (2017): Expertengespräch mit *Ing. Gerhard Häusler* – Geschäftsführer der Baumeister Rohacek & Häusler Gesellschaft m.b.H. –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 16.2.2017 in Wien

*Holzapfel, Anton* (2017b): Expertengespräch mit *MMag. Anton Holzapfel* – Geschäftsführer des Österreichischen Verbandes der Immobilienwirtschaft (ÖVI) und der ÖVI-Immobilienakademie Betriebs-GmbH; Lehrbeauftragter der TU Wien –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 7.2.2017 in Wien

*Klinger, Michael* (2017): Expertengespräch mit *Michael Klinger, B.A.* – Geschäftsführer der KLINGER Immobilien GmbH; Lektor an der Fachhochschule Wien und der ÖVI-Immobilienakademie –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 22.2.2017 in Wien

*Kothbauer, Christoph* (2017): Expertengespräch mit *FH-Doz. Mag. Christoph Kothbauer* – Konsulent und Leiter der Akademie der online hausverwaltung & immobilientreuhand gmbh; Autor einschlägiger Fachliteratur im Wohn- und Immobilienrecht; Lektor an der Universität Wien, der Fachhochschule Wien, der Donau-Universität Krems, der TU Wien sowie der ÖVI-Immobilienakademie –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* im Beisein von *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 3.2.2017 in Wien

*Kroat, Herwig/Schwendinger, Bruno* (2017): Expertengespräch mit *Arch. DI Herwig Kroat* – zum Zeitpunkt des Gespräches Leiter des Baumanagement der EHL

Immobilien Management GmbH – und *Bruno Schwendinger, M.A.* – Leiter der Wohnimmobilien der EHL Immobilien Management GmbH –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 16.2.2017 in Wien

*Poschalko, Karl* (2017): Expertengespräch mit *Bmstr. Ing. Karl Poschalko* – Konsulent im Bereich Planung und Baumanagement; Fachvortragender an der ÖVI-Immobilienakademie; Mitglied des Normungsausschusses für die Überarbeitung der ÖNORM B 1300 –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 17.2.2017 in Wien

*Weinberger, Udo* (2017): Expertengespräch mit *Mag. Udo Weinberger, MSc* – Geschäftsführer der Weinberger Biletti Immobilien GmbH; Vorstand des ÖVI; Fachvortragender an der TU Wien sowie der ÖVI-Immobilienakademie; Lektor an der Donau Universität Krems und an den Fachhochschulen Wiener Neustadt und Kufstein –, geführt von *Magdalena Hofhans-Matczak, B.A.* und *Ing. Helmut Junker, B.A.* am 16.2.2017 in Wien

## **Internetquellen**

Bundeskanzleramt Österreich (o.J.): Zusammen. Für unser Österreich. Regierungsprogramm 2017 – 2022,

[https://www.bundeskanzleramt.gv.at/documents/131008/569203/Regierungsprogramm\\_2017%E2%80%932022.pdf/b2fe3f65-5a04-47b6-913d-2fe512ff4ce6](https://www.bundeskanzleramt.gv.at/documents/131008/569203/Regierungsprogramm_2017%E2%80%932022.pdf/b2fe3f65-5a04-47b6-913d-2fe512ff4ce6),

[30.3.2018], (o.J.)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (o.J.): EU-Klimapolitik,

<https://www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/eu-klimapolitik/>

[30.3.2018], (o.J.)

Die österreichischen Brandverhütungsstellen (o.J.): Brandschadenstatistik der österreichischen Brandverhütungsstellen 2016, [https://www.bvs-ooe.at/assets/uploads/2017/12/brandschadenstatistik\\_bundesweit\\_2016\\_einzelseiten.pdf](https://www.bvs-ooe.at/assets/uploads/2017/12/brandschadenstatistik_bundesweit_2016_einzelseiten.pdf) [30.3.2018], (o.J.)

*Dirnbacher, Harald* (2014): Wiener Gründerzeitviertel sind im Mietrecht diskriminiert, [http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20140812\\_OTS0031/wiener-gruenderzeitviertel-sind-im-mietrecht-diskriminiert](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20140812_OTS0031/wiener-gruenderzeitviertel-sind-im-mietrecht-diskriminiert) [30.3.2018], (12.8.2014)

*Frick, Karin/Tenger, Daniela* (2015a): Wie wir morgen wohnen werden (Infografik), <http://www.gdi.ch/de/Think-Tank/Trend-News/Wie-wir-morgen-wohnen-werden-> (Infografik) [30.3.2018], (2015)

*Hamerl, Thomas* (2013): Änderungen im Stand der Technik – wer trägt die Risiken des Fortschritts?, <http://www.rechtambau.at/Artikel/%C3%84nderungen-im-Stand-der-Technik-%E2%80%93-wer-tr%C3%A4gt-die-Risiken-des-Fortschritts> [30.3.2018], (14.05.2013)

*Hecht, Judith* (2016): Lagezuschlag: Verbot für Immobilienexperten eine "unverständliche Anomalie", [http://diepresse.com/home/wirtschaft/recht/5123319/Lagezuschlag\\_Verbot-fuer-Immobilienexperten-eine-unverstaendliche](http://diepresse.com/home/wirtschaft/recht/5123319/Lagezuschlag_Verbot-fuer-Immobilienexperten-eine-unverstaendliche) [30.3.2018], (23.11.2016)

Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland (2016): Erläuterungen zum Bauwerksbuch gemäß Bauordnung für Wien (BO), [http://wien.arching.at/fileadmin/user\\_upload/redakteure\\_wnb/D\\_Service/D\\_13\\_Technisches%20Service/Bauwerksbuch\\_Erlaeuterungen/Bauwerksbuch\\_Fassung\\_1602\\_2016.pdf](http://wien.arching.at/fileadmin/user_upload/redakteure_wnb/D_Service/D_13_Technisches%20Service/Bauwerksbuch_Erlaeuterungen/Bauwerksbuch_Fassung_1602_2016.pdf) [30.3.2018], (16.2.2016)

Magistrat der Stadt Wien (2017a): Kanalisation im 19. Jahrhundert, [https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Kanalisation\\_im\\_19.\\_Jahrhundert](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Kanalisation_im_19._Jahrhundert) [30.3.2018], (13.1.2017)

Magistrat der Stadt Wien (2017b): Erste Hochquellenleitung, [https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Erste\\_Hochquellenleitung](https://www.wien.gv.at/wiki/index.php?title=Erste_Hochquellenleitung) [30.3.2018], (10.5.2017)

Magistrat der Stadt Wien (o.J.a): Karte über maximal mögliche Lagezuschläge 2018, <https://www.wien.gv.at/wohnen/wohnbautechnik/ahs-info/lagezuschlagskarte.html> [30.3.2018], (o.J.)

Magistrat der Stadt Wien (o.J.b): Schutzzonen Wien, <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/schutzzonen/> [30.3.2018], (o.J.)

Magistrat der Stadt Wien (o.J.c): Wien Kulturgut: Schutzzonen Wien, <https://www.wien.gv.at/kultur/kulturgut/architektur/schutzzonen.html> [30.3.2018], (o.J.)

Magistrat der Stadt Wien (o.J.d): Wien Kulturgut: Schutzzonen Wien, <https://www.wien.gv.at/kulturportal/public/grafik.aspx?bookmark=9ajmRUKGy0UMN31GvrEQRhwpAjP1wAA-b&lang=de&bmadr=> [30.3.2018], (o.J.)

Österreichisches Institut für Bautechnik - OIB (2017): Inkrafttreten 2015, <https://www.oib.or.at/de/inkrafttreten-2015> [30.3.2018], (06.2017)

Österreichisches Institut für Bautechnik - OIB (o.J.): OIB-Richtlinien, Ausgaben, <https://www.oib.or.at/de/oib-richtlinien/richtlinien-ausgaben> [30.3.2018], (o.J.)

*Putschögl, Martin* (2017): Lagezuschlag im ersten Wiener Bezirk steigt um 36 Prozent, <http://derstandard.at/2000055324515/Lagezuschlag-von-10-93-Euro-im-1-Wiener-Bezirk> [30.3.2018], (3.4.2017)

*Thalhammer, Anna* (2015): Wiener Altbauten: Die Wackelkandidaten der Hauptstadt, [https://diepresse.com/home/meingeld/immobilien/4685444/Wiener-Altbauten\\_Die-Wackelkandidaten-der-Hauptstadt](https://diepresse.com/home/meingeld/immobilien/4685444/Wiener-Altbauten_Die-Wackelkandidaten-der-Hauptstadt) [30.3.2018], (17.3.2015)

trend. Das Wirtschaftsmagazin (2018): Österreich bei Glasfaser-Ausbau Schlusslicht in Europa, <https://www.trend.at/branchen/digital/oesterreich-glasfaser-ausbau-schlusslicht-europa-9314040> [30.3.2018], (6.3.2018)

*Wiedersich, Robert* (2018): Neue Lage, <http://www.gewinn.com/immobilien/immobilien-news/artikel/neue-lage/> [30.3.2018], (8.3.2018)

wohnfonds\_wien - Fonds für Wohnbau und Stadterneuerung (o.J.): Sanierungsarten, <http://www.wohnfonds.wien.at/articles/nav/115> [30.3.2018], (o.J.)

## **Gesetze und Verordnungen**

Bauordnung für Wien – BO für Wien, in der Fassung vom 30.3.2018

Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz BGStG, in der Fassung vom 30.3.2018

Einkommensteuergesetz EStG 1988, in der Fassung vom 30.3.2018

Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetz EIWOG 2010, in der Fassung vom 30.3.2018

Landesgesetzblatt für Wien LGBl 35/2015, 35. Verordnung, Wiener Bautechnikverordnung 2015 - WBTV 2015, Jahrgang 2015, Ausgegeben am 1.10.2015

Landesgesetzblatt für Wien LGBl 27/2016, 27. Gesetz, Bauordnung für Wien; Änderung, Jahrgang 2016, Ausgegeben am 22.6.2016

Mietrechtsgesetz MRG, in der Fassung vom 30.3.2018

NÖ Bautechnikverordnung – NÖ BTV 2014, in der Fassung vom 30.3.2018

OIB-330.1-003/15: OIB-Richtlinie 1, Mechanische Festigkeit und Standsicherheit, Ausgabe: März 2015

OIB-330.2-011/15: OIB-Richtlinie 2, Brandschutz, Ausgabe: März 2015

OIB-330.2-015/15: Erläuternde Bemerkungen zu OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“, Ausgabe: März 2015

OIB-330.2-019/15: OIB-Richtlinie 2, Leitfaden - Abweichungen im Brandschutz und Brandschutzkonzepte, Ausgabe: März 2015

OIB-330.3-009/15: OIB-Richtlinie 3, Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz, Ausgabe: März 2015

OIB-330.4-020/15: OIB-Richtlinie 4, Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit, Ausgabe: März 2015

OIB-330-014/15: OIB-Richtlinien, Begriffsbestimmungen, Ausgabe: März 2015

ÖNORM B 1300 (2012): Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude - Regelmäßige Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungsfreien Begutachtungen. Grundlagen und Checklisten, Ausgabe: 2012-11-01

ÖNORM B 1300 (2018): Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude - Regelmäßige Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungsfreien Begutachtungen. Grundlagen und Checklisten, Ausgabe: 2018-02-01

Richtwertgesetz RichtWG, in der Fassung vom 30.3.2018

Steuerreformgesetz StRefG 2015/2016, in der Fassung vom 30.3.2018

Unternehmensgesetzbuch UGB, in der Fassung vom 30.3.2018

Wohnungseigentumsgesetz WEG 2002, in der Fassung von 30.3.2018

### **Urteile**

Oberster Gerichtshof - OGH (1995): OGH-Entscheidung vom 29.5.1995, GZ 1Ob564/95

Oberster Gerichtshof - OGH (2014): OGH-Entscheidung vom 21.2.2014, GZ 5Ob224/13x

Oberster Gerichtshof - OGH (2017): OGH-Entscheidung vom 20.11.2017, GZ 5Ob74/17v

Verfassungsgerichtshof - VfGH (2016): Erkenntnis vom 12. Oktober 2016, G 673/2015-35\*

### **Umfrage**

Umfrage (2017): Umfragedaten einer Online-Umfrage vom Februar 2017 mit 103 Teilnehmern auf Grundlage der abgegebenen Fragebögen

### **Arbeitsunterlagen**

(zur Verfügung gestellt von Hofhans Immobilienmanagement GmbH)

Hofhans Immobilienmanagement (2015-2016): Objektbegehungsberichte nach ÖNORM B 1300 von 40 Gründerzeithäusern

Hofhans Immobilienmanagement (2015-2017): Anbote auf Grundlage der Objektbegehungsberichte nach ÖNORM B 1300 von 40 Gründerzeithäusern

Hofhans Immobilienmanagement (2017): Projektkennwerte von 39 in Verwaltung befindlichen Gründerzeithäusern

## Abkürzungsverzeichnis

Abb. ....	Abbildung
Abs .....	Absatz
AfA .....	Abschreibung für Abnutzung
Art. ....	Artikel
BGStG .....	Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz
BO .....	Bauordnung
BTV .....	Bautechnikverordnung
bzw. ....	beziehungsweise
ca. ....	zirka
cm .....	Zentimeter
EAVG .....	Energieausweis-Vorlage-Gesetz
EIWOG .....	Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetz
ESG .....	Einscheibensicherheitsglas
EStG .....	Einkommensteuergesetz
etc. ....	et cetera
et al. ....	et alii
EU .....	Europäische Union
EUR .....	Euro
f. ....	folgende
GK .....	Gebäudeklasse
HMZ .....	Hauptmietzins
Hrsg. ....	Herausgeber
HWB .....	Heizwärmebedarf
iSd .....	im Sinne der/des
kWh/m <sup>2</sup> a .....	Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr
LGBl .....	Landesgesetzblatt
lit .....	litera

m .....	Meter
MA .....	Magistratsabteilung
MRG .....	Mietrechtsgesetz
m <sup>2</sup> .....	Quadratmeter
NFI .....	Nutzfläche
NÖ .....	Niederösterreich
Nr. ....	Nummer
OGH .....	Oberster Gerichtshof
OIB .....	Österreichisches Institut für Bautechnik
ÖVGW .....	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
ÖVI .....	Österreichischer Verband der Immobilienwirtschaft
o.J. ....	ohne Jahr
Pkt. ....	Punkt
PV .....	Photovoltaik
RichtWG .....	Richtwertgesetz
S. ....	Seite
StRefG .....	Steuerreformgesetz
UGB .....	Unternehmensgesetzbuch
VfGH .....	Verfassungsgerichtshof
vgl. ....	vergleiche
VSG .....	Verbundsicherheitsglas
vwbf .....	Verein für Wohnbauförderung
WBTV .....	Wiener Bautechnikverordnung
WE .....	Wohneinheit
WEG .....	Wohnungseigentumsgesetz
Z .....	Ziffer
z.B. ....	zum Beispiel

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lagezuschläge (Grundkostenanteile) in Wien ab 1.4.2017	14
Abbildung 2:	Schutzzonen in Wien	18
Abbildung 3:	Übersicht der am häufigsten gebotenen Nachrüstungen	49
Abbildung 4:	AfA für Herstellungs- und Erhaltungsaufwand	59

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile der Technischen Objektsicherheit iSd Tabelle A.1 ÖNORM B 1300 (Auszug aus Anhang 1)	35
Tabelle 2:	Detailauswertung für Geländer, Handläufe und Brüstungen iSd OIB-Richtlinie 4 (Auszug aus Anhang 1)	39
Tabelle 3:	Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile hinsichtlich Gefahrenvermeidung und Brandschutz iSd Tabelle A.2 ÖNORM B 1300 (Auszug aus Anhang 2)	42
Tabelle 4:	Projektkennwerte des durchschnittlichen Gründerzeithauses (Auszug aus Anhang 3)	48
Tabelle 5:	Ermittlung durchschnittlicher Nachrüstungskosten (Auszug aus Anhang 4)	50

## **Anhang**

- Anhang 1: Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile der Technischen Objektsicherheit iSd Tabelle A.1 ÖNORM B 1300
- Anhang 2: Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile hinsichtlich Gefahrenvermeidung und Brandschutz iSd Tabelle A.2 ÖNORM B 1300
- Anhang 3: Projektkennwerte der evaluierten Gründerzeithäuser
- Anhang 4: Anbotsauswertung der evaluierten Gründerzeithäuser
- Anhang 5: Fragebogen der Online-Umfrage
- Anhang 6: Auswertung der Online-Umfrage
- Anhang 7: Audiodateien der Expertengespräche



BAUTEIL / OBJEKT NR.	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	WEG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	GESAMT 40	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	betroffene OBJEKTE	% Anteil v. OBJEKTE <sub>GES</sub>	
<b>AUSSENANLAGEN</b>																																											
Befestigte Oberflächen wie Geh- und Radwege, Rampen, Plätze - Unebenheiten, Setzungen, Frostschäden, Funktion der Oberflächen-Entwässerung (z.B. Rigole, Drainageanlagen)				1		1	1	1	1	1		1	1		1	1	1		1	1	1		1	1		1									1	1			1	1	21	53%	
Außentreppe, Rampen, Stützmauern, Einfriedungen, Absturzsicherungen: Risse, Setzungen, Frostschäden, Verformungen	1	1						1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	63%
Abdeckungen (z.B. Lichtschächte): Funktion: begehbar / befahrbar				1					1		1	1					1				1	1							1									1		9	23%		
Außenbeleuchtung: Befestigung / Funktion				1	1			1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	70%	
Baumbestand, Bepflanzung / Verkehrssicherheit / Freihalten Feuerwehrezufahrt							1	1	1			1	1								1				1			1	1	1		1	1		1	1		1	1	1	16	40%	
Beschilderung, Absperrung Feuerwehrezufahrt																																									0	0%	
Müllplatz	1	1		1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	73%		
<b>KINDERSPIELPLÄTZE</b>																																											
Spielgeräte, z.B. Fallschutz, Standsicherheit, Zustand												1																													1	3%	
<b>SAUNA / FITNESS</b>																																											
Scheuerdesinfektion																																								0	0%		
E-Befund																																								0	0%		
Behördenbegehung																																								0	0%		
<b>SCHWIMMBAD / SCHWIMMBIOTOP</b>																																											
Einhaltung aller erforderlichen Prüfkriterien betreffend Wassergüte und Desinfektion gemäß Bäderhygienegesetz bzw. entsprechend der Auflagen in den Betriebsanlagenehmigungen																																								0	0%		
Behördenbegehung																																								0	0%		
Wassergüte (Buch)																																								0	0%		
<b>TRINKWASSERBRUNNEN</b>																																											
Wassergüte, bakteriologische Unbedenklichkeit																																								0	0%		
<b>GRUNDWASSERBRUNNEN</b>																																											
Wassergüte, bakteriologische Unbedenklichkeit																																								0	0%		
<b>WASSERAUFBEREITUNG / HEBEANLAGEN / DRUCKSTEIGERUNGSANLAGEN</b>																																											
Funktionsprüfung / Jährliche Instandhaltung												1																												1	3%		
<b>AUFZUGSANLAGEN</b>																																											
Kabinenbeleuchtung, Kabinenbeleuchtung																																								0	0%		
Fehlerüberwachungssystem, Notrufsystem																																								0	0%		
Nachrüsterfordernis																																								0	0%		
Wartung, Sicherheitsüberprüfung																																								0	0%		
<b>ZENTRALE ABLUFTANLAGEN, ZENTRALE WOHNUNGSLÜFTUNG (KONTROLLIERTE WOHNRAUMLÜFTUNG)</b>																																											
Filterwechsel / Einregulierung																																								0	0%		
Befestigung / Undichtheiten / Wirkungsgrad																																								0	0%		
Funktionsprüfung - Wartung																																								0	0%		
<b>SONSTIGE LÜFTUNGSANLAGEN</b>																																											
Filterwechsel / Einregulierung																																								0	0%		
Befestigung / Undichtheiten / Wirkungsgrad																																								0	0%		
Funktionsprüfung																																								0	0%		
<b>GARAGENTORE / SCHRANKENANLAGEN</b>																																											
Sicherheitsprüfung - Prüfbuch + Wartung				1																																				1	3%		
<b>MECHANISCHE STELLPLATZEINRICHTUNGEN</b>																																											
Sicherheitsprüfung - Prüfbuch																																								0	0%		

BAUTEIL / OBJEKT NR.	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	WEG	MRG	WEG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	GESAMT															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	betroffene OBJEKTE	% Anteil v. OBJEKTE <sub>GES</sub>			
<b>PARKPLÄTZE IM FREIEN (z.B. in Höfen)</b>																																													
Beschilderung / Kennzeichnung																																								0	0%				
nicht näher als 2 m zu Fassade mit Fenstern zu Aufenthaltsräumen und Fluchtwegen				1							1																														2	5%			
keine Beilagerungen / ungenehmigte Flugdächer etc.																																									0	0%			
<b>TECHNISCHE EINRICHTUNGEN FÜR BARRIEREFREIE GESTALTUNG</b>																																													
Aufstiegshilfen																																										0	0%		
Notrufeinrichtungen																																										0	0%		
<b>ELEKTROINSTALLATIONEN</b>																																													
Überprüfungen betreffend die allgemeinen Teile der Wohngebäude bzw. Gesamtanlage gemäß Elektrotechnikverordnung - Wohnungen > 3 WE															1																											1	3%		
<b>GASINSTALLATIONEN</b>																																													
Überprüfungen betreffend die allgemeinen Teile der Wohngebäude bzw. die Gesamtanlage gemäß ÖVGW-G 10 Richtlinie																																											0	0%	
<b>ÖLHEIZUNGEN / ÖLTANKRÄUME</b>																																													
Sichtkontrolle betreffend Undichtheiten																																											0	0%	
Sicherheitsüberprüfung																																											0	0%	
<b>WARMWASSERVERTEILERNETZ</b>																																													
Jährliche Überprüfung der Wasserqualität insbesondere auf das Vorhandensein von Legionellen																																										1	3%		
<b>SONSTIGE</b>																																													
Schädlingsbekämpfung																																												0	0%
Winterdienst																																												0	0%

## Anhang 2 - Auswertung überwiegend beanstandeter Bauteile hinsichtlich Gefahrenvermeidung und Brandschutz iSd Tabelle A.2 ÖNORM B 1300

BAUTEIL / OBJEKT NR.	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	MRG	MRG	WEG	MRG	WEG	MRG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	MRG	MRG	MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	GESAMT <b>40</b>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	betroffene OBJEKTE
<b>BEHÖRDENAUFLAGEN</b>																																									
Einhaltung besonderer Behördenauflagen unter Berücksichtigung von Brandschutzkonzepten und Einreichplänen																																								0	0%
<b>FEUERWEHRZUFAHRTEN</b>																																									
Aufstellflächen Freihalten / Anleiterbarkeit / Beschilderung																																								0	0%
Sperbarkeit von Abschränkungen, Poller etc.																																								0	0%
WEZ 2000-Schlüssel, FW-Schlüsselsafe																																								0	0%
Schneeräumung																																								0	0%
Halteverbote																																								0	0%
<b>LÖSCHWASSERVERSORGUNG</b>																																									
Hydranten / Zugänglichkeit / Funktionsprüfung																																								0	0%
Beschilderung																																								0	0%
<b>HAUPTABSPERREINRICHTUNGEN</b>																																									
Gas, Wasser, Elektro																																								0	0%
Zugänglichkeit / Beschilderung	1	1	1					1	1				1	1	1				1	1				1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	60%	
<b>BRAND- / RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE, BRANDABSCHNITTSBILDENDE BAUTEILE</b>																																									
Funktion / Selbstschließung / Beschläge		1		1												1												1	1	1		1				1		1	10	25%	
Feststellanlagen / Handauslösung																																							0	0%	
Brandschutzabschlüsse	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34	85%	
Brandschutz tragender Bauteile																																				1			1	3%	
<b>ABSCHÜTTUNGEN</b>																																									
Veränderungen / Nachinstallation																																								0	0%
<b>ALLGEMEIN ZUGÄNGLICHE LÜFTUNGSANLAGEN / BRANDSCHUTZKLAPPEN</b>																																									
Wartung, Funktionsprüfung (3 Betätigungen / Klappe)																																								0	0%
<b>LUFTFÜHRENDE LEITUNGEN</b>																																									
Brandbeständige Verkleidungen																																								0	0%
Schachtabslüsse / Revisionsöffnungen																																								0	0%
<b>FLUCHTWEGE</b>																																									
Treppenhäuser nicht brennbar																																								0	0%
Prüfung der Freihaltung		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	78%	
Papiercontainer im Fluchtwegbereich		x					x		x	x																												x	11	28%	
<b>LÜFTBARKEIT DER TREPPENHÄUSER</b>																																									
Fenster / Brandrauchentlüftung an oberster Stelle	f	f	f	f	f	f	f	f	f	bre	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	bre	f	bre	5	13%
Manuelle Auslöseinrichtung im EG und im obersten Aufenthaltsgeschoss																																						1		1	3%
Funktionsprüfung																																								0	0%
Wartung																																								0	0%
<b>BESCHILDERUNG / ORIENTIERUNGSBELEUCHTUNG / NOTBELEUCHTUNG</b>																																									
Funktionsprüfung (monatlicher Probebetrieb)																1																					1		2	5%	
Orientierungsbeleuchtung vorhanden																																					x	x	5	13%	
<b>LAGERUNGEN IN ALLGEMEINEN TEILEN DER GESAMTANLAGE</b>																																									
Keine leicht entflammaren Stoffe, Flüssigkeiten oder gesundheitsgefährdende Güter im Keller, am Dachboden, in Garage oder sonstigen allgemeinen Teilen aufbewahren	1																																					1	1	24	60%



### Anhang 3 - Projektkennwerte der evaluierten Gründerzeithäuser

Objekt Nr.	Anteil MRG	Anteil WEG	Nutzfläche	Anzahl der Wohneinheiten / Geschäftslokale	HMZ netto (MRG) / Monat	Rücklage (WEG) / Monat	durchschnittliche Größe je WE	HMZ netto / m² NFI u. Monat	Rücklage / m² NFI u. Monat
			[m²]	[WE]	[EUR / mo]	[EUR / mo]	[m² / WE]	[EUR / m² u. mo]	[EUR / m² u. mo]
1	1		3.820,17	22	36.167,98	-	173,64	9,47	-
2	1		1.067,01	13	8.926,06	-	82,08	8,37	-
3		1	2.471,21	55	-	2.000,03	44,93	-	0,81
4	1		2.226,28	36	9.950,43	-	61,84	4,47	-
5	1		3.920,10	44	16.682,80	-	89,09	4,26	-
6	1		798,58	14	5.869,38	-	57,04	7,35	-
7	1		2.121,00	19	14.392,94	-	111,63	6,79	-
8	1		1.887,64	19	11.468,28	-	99,35	6,08	-
9		1	1.032,39	12	-	600,00	86,03	-	0,58
10	1		3.540,00	60	12.187,55	-	59,00	3,44	-
11	1		1.784,85	16	9.061,87	-	111,55	5,08	-
12		1	1.663,07	11	-	2.000,00	151,19	-	1,20
13	1		1.875,30	23	2.900,57	-	81,53	1,55	-
14		1	1.012,95	7	-	1.000,00	144,71	-	0,99
15	1		1.235,49	27	8.073,68	-	45,76	6,53	-
16	1		2.815,18	41	19.616,85	-	68,66	6,97	-
17	1		1.435,68	24	3.590,95	-	59,82	2,50	-
18	1		691,48	32	2.846,58	-	21,61	4,12	-
19	1		1.356,72	17	5.729,06	-	79,81	4,22	-
20	1		907,01	13	5.669,06	-	69,77	6,25	-
21	1		1.685,62	19	10.784,40	-	88,72	6,40	-
22	1		1.465,55	18	6.932,47	-	81,42	4,73	-
23	1		1.153,94	18	6.233,75	-	64,11	5,40	-
24		1	1.627,46	20	-	325,50	81,37	-	0,20
25	1		3.556,58	36	18.348,10	-	98,79	5,16	-
26	1		490,17	12	3.596,54	-	40,85	7,34	-
27	1		1.152,83	15	2.168,02	-	76,86	1,88	-
28	1		629,79	7	4.652,79	-	89,97	7,39	-
29	1		1.285,86	11	4.897,71	-	116,90	3,81	-
30	1		2.308,04	15	14.652,86	-	153,87	6,35	-
31	1		364,98	8	1.916,33	-	45,62	5,25	-
32		1	530,02	9	-	595,51	58,89	-	1,12
33		1	1.081,77	21	-	2.000,00	51,51	-	1,85
34	1		1.140,62	14	5.956,34	-	81,47	5,22	-
35	1		796,64	13	4.324,86	-	61,28	5,43	-
36	1		772,85	14	5.260,37	-	55,20	6,81	-
37	1		1.075,40	19	6.113,69	-	56,60	5,69	-
38	-		nicht mehr in Verwaltung	-	-	-	-	-	-
39		1	845,41	11	-	1.000,00	76,86	-	1,18
40		1	837,58	14	-	1.199,98	59,83	-	1,43
Summe	30	9	60.463	799	268.972	10.721	3.139	164,28	9,37
	39								
Mittelwert			<b>1.550</b>	<b>20</b>	8.966	1.191	80	<b>5,48</b>	1,04
					HMZ / Jahr	Rücklage / Jahr			
					107.589	14.295			

## Anhang 4 - Anbotsauswertung der evaluierten Gründerzeithäuser

BAUTEIL / OBJEKT NR.	MRG 1	MRG 2	WEG 3	MRG 4	MRG 5	MRG 6	MRG 7	MRG 8	WEG 9	MRG 10	MRG 11	WEG 12	MRG 13	WEG 14	MRG 15	MRG 16	MRG 17	MRG 18	MRG 19	MRG 20	MRG 21	MRG 22	MRG 23	WEG 24	MRG 25	MRG 26	MRG 27	MRG 28	MRG 29	MRG 30	MRG 31	WEG 32	WEG 33	MRG 34	MRG 35	
HMZ / RÜCKLAGE netto	36.168	8.926	2.000	9.950	16.683	5.869	14.393	11.468	600	12.188	9.062	2.000	2.901	1.000	8.074	19.617	3.591	2.847	5.729	5.669	10.784	6.932	6.234	326	18.348	3.597	2.168	4.653	4.898	14.653	1.916	596	2.000	5.956	4.325	
<b>FASSADE / GESIMSE</b>																																				
Risse / lose Teile / Hohlstellen																																				
Brüstungen, Geländer		14.840		2.200	4.200	1.600				7.100	900		6.600										2.500			1.370	430							17.540	2.330	
Geschäftsportale / Verglasungen	3.290				5.800	1.160				1.500	650		1.100																560	3.400					3.130	
<b>DACH</b>																																				
Schneefangeinrichtungen	550				22.000		5.200	2.770				12.200							4.300	9.700	6.000								11.380	3.600	620					
Dachsicherungshaken	4.850												4.670													6.640										
<b>ALLGEMEIN GENUTZTE TEILE DER GESAMTANLAGE</b>																																				
Wand-, Deckenflächen / Risse, Abplatzungen									540																											
Bodenbelag / Unebenheiten / Verschmutzungen, welche die Rutschhemmung beeinträchtigen	7.800		900	4.000	1.000			2.880	700	530	620		4.200		850	300		1.900										950	990	890		1.850	650	700	430	
Treppe; Risse in Untersichten - Stufen; Schäden bei Stufenvorderkante	770			2.650					630	950			760		670	2.300	5.100	3.260	5.800				2.570				600		760	1.800	950				1.300	
Geländer, Handlauf; Befestigung, Höhe	8.950		25.570	2.600	14.590	3.770	1.900	5.400	2.075	18.170	1.060	4.000	8.470	1.110	5.770	3.980	1.040	1.370	6.000	1.420	2.420	3.070	2.580	8.800	2.810		2.270	5.600	2.740	5.640	1.830	5.430	2.970	2.810		
Verglasungen - Bruch / Sprung	430			1.040	850			1.300	510	1.060	220	2.750	1.490	300	420	500	1.210	340	410		1.100	390	700	1.880	800	340	890	880	840	470	590		1.950	1.470		
Allgemeinbeleuchtung					900				300							800							1.130	1.360					1.050							
<b>AUSSENANLAGEN</b>																																				
Außentreppe, Rampen, Stützmauern, Einfriedungen, Absturzsicherungen; Risse, Setzungen, Frostschäden, Verformungen									380		950			1.810		2.500	2.440	750	950							440										2.370
Außenbeleuchtung; Befestigung / Funktion				690					1.150	2.400			1.580			1.200		500	1.300	1.000	1.080	700		480	790	810	950	760	380		1.120			810	450	
Müllplatz																																				
<b>HAUPTABSPERREINRICHTUNGEN</b>																																				
Zugänglichkeit / Beschilderung																																				
<b>BRAND- / RAUCHSCHUTZABSCHLÜSSE, BRANDABSCHNITTSBILDENDE BAUTEILE</b>																																				
Brandschutzabschlüsse	2.100			2.800	11.300				2.710	5.800	3.200	3.300		8.400			3.300	5.300	1.400	3.800	1.400	3.850		2.800		5.450		2.900			2.300	2.600		2.800	3.200	
<b>FLUCHTWEGE</b>																																				
Prüfung der Freihaltung											1.900																									
<b>LAGERUNGEN IN ALLGEMEINEN TEILEN DER GESAMTANLAGE</b>																																				
Keine leicht entflammaren Stoffe, Flüssigkeiten oder gesundheitsgefährdende Güter im Keller, am Dachboden, in Garage oder sonstigen allgemeinen Teilen aufbewahren																				950																
<b>ERSTE LÖSCHHILFE</b>																																				
Tragbare Feuerlöscher, Vorhandensein, gültige Prüfplakette, Prüfung	380		630	380					250	500	380	250		380		250	250	380	250	380	630		750	380	380		250	380	380	250	250	250	130	250		
<b>ORGANISATORISCHER BRANDSCHUTZ - HAUSORDNUNG</b>																																				
Allgemeine Hinweise zur Gefahrenvermeidung, Verbote von offenem Feuer und Rauchen																																				
<b>BLITZSCHUTZ</b>																																				
Wartung und Prüfung alle 1 bis 5 Jahre und nach jedem Blitzschlag			9.830	8.200	10.600			5.200		10.500	7.100	7.500		6.350						6.400	6.300	8.400	8.200			14.720	5.000		4.600	5.720	10.080			6.250	12.730	4.500
<b>SUMME</b>	<b>29.120</b>	<b>14.840</b>	<b>36.930</b>	<b>21.910</b>	<b>73.890</b>	<b>4.930</b>	<b>3.500</b>	<b>17.100</b>	<b>12.645</b>	<b>42.180</b>	<b>23.090</b>	<b>32.470</b>	<b>7.740</b>	<b>36.560</b>	<b>3.340</b>	<b>6.270</b>	<b>12.260</b>	<b>12.030</b>	<b>22.300</b>	<b>34.210</b>	<b>26.450</b>	<b>20.200</b>	<b>4.470</b>	<b>11.940</b>	<b>33.190</b>	<b>15.640</b>	<b>1.700</b>	<b>13.960</b>	<b>30.120</b>	<b>19.300</b>	<b>11.200</b>	<b>8.600</b>	<b>32.070</b>	<b>27.070</b>	<b>15.310</b>	
ANTEIL VOM JAHRESROHERTRAG	7%	14%	-	18%	37%	7%	2%	12%	-	29%	21%	-	22%	-	3%	3%	28%	35%	32%	50%	20%	24%	6%	-	15%	36%	7%	25%	51%	11%	49%	-	-	38%	29%	

MRG	MRG	MRG	WEG	WEG	OBJEKTE <sub>GES</sub> 40		
36	37	38	39	40	ANZAHL ANBOTE	SUMME ANBOTE <sub>NETTO</sub>	MITTELWERT OBJEKTE <sub>GES</sub>
5.260	6.114		1.000	1.200			

					0	0	0
	1.140	1.420	10.340		15	74.510	1.863
	780				10	21.370	534

	2.340	18.350	5.520		14	104.530	2.613
					3	16.160	404

				640	1	540	14
					20	32.780	820
				1.350	17	32.220	806
	850	8.300	4.640	6.110	36	186.115	4.653
	470		450	830	31	26.880	672
	1.930				7	7.470	187

	880			420	11	13.890	347
	1.460		750	1.000	22	21.360	534
					0	0	0

					0	0	0
--	--	--	--	--	---	---	---

	6.200	3.980		4.570	24	95.460	2.387
--	-------	-------	--	-------	----	--------	-------

					1	1.900	48
--	--	--	--	--	---	-------	----

					1	950	24
--	--	--	--	--	---	-----	----

	250	500	250		28	9.940	249
--	-----	-----	-----	--	----	-------	-----

					0	0	0
--	--	--	--	--	---	---	---

	7.200		10.940	3.150	23	179.470	4.487
--	-------	--	--------	-------	----	---------	-------

0	23.500	32.550	32.890	18.070		825.545	20.639
---	--------	--------	--------	--------	--	---------	--------

0%	32%	-	-	-	TOP 5	640.085	16.002
						78%	

## **Anhang 5 - Fragebogen der Online-Umfrage**

### **Angaben zur Person und Tätigkeit**

1. Sie sind in der Immobilienbranche in folgender Form tätig: (Mehrfachnennungen möglich)

Hausverwalter

Makler

Bauträger

Sachverständiger

Sonstiges: \_\_\_\_\_

2. Sie üben die Tätigkeit in folgender Form aus:

Selbständiger

Angestellter

Sonstiges: \_\_\_\_\_

3. Anzahl der durch Ihr Unternehmen betreuten Objekte: \_\_\_\_\_

4. Anzahl der in Ihrem Unternehmen angestellten Mitarbeiter: \_\_\_\_\_

### **Allgemeine Fragestellungen zu Erhaltungspflicht und Objektsicherheit:**

5. Welche der nachfolgenden Aussagen trifft für Sie zu: (Mehrfachnennungen möglich)

Es muss ausreichend sein, eine Liegenschaft gemäß ihrem baubewilligten Zustand (Konsens) zu erhalten.

Der Eigentümer / die Eigentümer haben eine Liegenschaft dem ortsüblichen Standard anzupassen.

Es ist die Pflicht eines Eigentümers / der Eigentümer eine kontinuierliche Nachrüstung seines / ihres Objektes in Richtung des aktuellen Standes der Technik anzugleichen (gemäßigte Nachrüstung nach Abwägung des Risikopotentials).

Die Liegenschaft ist immer auf dem letztgültigen Stand der Technik in Übereinstimmung mit den aktuellen Vorschriften (Baurecht, OIB-Richtlinien, ÖNORMEN) zu erhalten.

Sonstiges: \_\_\_\_\_

6. Ist Ihnen die ÖNORM B 1300 ein Begriff?

Ja

Nein

7. Wie oft sollten Liegenschaften in Hinblick auf Mängel und Sicherheit vom Immobilienverwalter begangen werden?

mind. 1 x jährlich Begehung

mind. 2 x jährlich Begehungen

mind. 3 x jährlich Begehungen

mind. 4 x jährlich Begehungen

> 4 x jährlich Begehungen

8. Haben Sie sich mit dem Inhalt der ÖNORM B 1300 konkret auseinander gesetzt?

Ja

Nein

### **Spezifische Fragestellungen zur ÖNORM B 1300**

9. Werden in Ihrem Unternehmen Objektsicherungsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 durchgeführt?

Ja

Nein

10. In welcher Weise werden Objektsicherungsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 durchgeführt?

hausintern: durch den Hausverwalter selbst

hausintern: durch einen angestellten Techniker

extern: durch Beauftragung eines auf ÖNORM B 1300 spezialisierten Unternehmens / Ziviltechnikers / Baumeisters

Sonstiges: \_\_\_\_\_

11. Welche Gründe sprechen in Ihrem Unternehmen derzeit gegen die Evaluierung der von Ihnen verwalteten Objekte gemäß ÖNORM B 1300? (Mehrfachnennungen möglich)

fehlende Verbindlichkeit – Normen haben keinen Rechtscharakter

Unentschlossenheit hinsichtlich der Art der Durchführung (interne vs. externe Beauftragung)

Vorsichtsmaßnahme – Abwarten der künftigen Entwicklung, um eventuelle Adaptierungen (Einschränkung / Erweiterung) der ÖNORM B 1300 abzuwarten

Zuwarten, um von Erfahrungswerten von Branchenkollegen zu profitieren

keine Relevanz für den Altbaubereich (Konsens vs. Nachrüstungsverpflichtung auf Stand der Technik)

die Anpassung an den Stand der Technik im Altbaubereich ist im Regelfall wirtschaftlich nicht tragbar

die Anpassung an den Stand der Technik ist im Altbau in vielen Bereichen technisch nur mit unverhältnismäßigem Aufwand zu realisieren

Sonstiges: \_\_\_\_\_

12. Macht es für die Durchführung einer Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 der durch Sie verwalteten Liegenschaften einen Unterschied, ob es sich um ein MRG-Objekt oder ein WEG-Objekt handelt?

Ja

Nein

13. Erläutern Sie bitte worin sich der Unterschied für Sie begründet?

\_\_\_\_\_

14. Wie wird mit den Ergebnissen der Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 umgegangen?

sämtliche Ergebnisse bzw. alle angeordneten Maßnahmen werden anstandslos umgesetzt

die Ergebnisse werden mit dem Eigentümer / den Eigentümern besprochen und die weitere Vorgangsweise hinsichtlich Umsetzung wird festgelegt (Gewichtung der angeführten Maßnahmen und schrittweise Umsetzung nach Dringlichkeit)

die Ergebnisse werden dem Eigentümer / den Eigentümern präsentiert und eine Umsetzung der gebotenen Maßnahmen erfolgt gemäß Weisung des Eigentümers / der Eigentümer (gänzliche Unterlassung einer Umsetzung möglich)

Sonstiges: \_\_\_\_\_

15. Wurden Sie in Ihrer Funktion als (Wohnungs-)Eigentümer (in diesem Fall sind Sie Eigentümer) seitens Ihrer Immobilienverwaltung mit der Durchführung einer Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 in Ihrem Objekt konfrontiert?

Ja

Nein

16. Wurden auf Ihrer Liegenschaft (es handelt sich um Ihr Eigentum) die Ergebnisse einer Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 umgesetzt?

Ja

Nein

17. Sehen Sie das Instrument der Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 für die Sicherheit von Personen und Schäden als sinnvoll an?

Ja

Nein

18. Wie oft sollte eine Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 seitens eines Immobilienverwalters vorgenommen werden?

jährlich

alle 2 bis 3 Jahre

> 3 Jahre

gar nicht

Sonstiges: \_\_\_\_\_

19. Welche Aussagen treffen in Verbindung mit der ÖNORM B 1300 für Sie zu?  
(Mehrfachnennungen möglich)

Die ÖNORM B 1300 stellt eine Überreglementierung dar.

Die ÖNORM B 1300 ist Produkt der Lobby bestimmter Branchen.

Die Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 war schon längstens überfällig.

Die Umsetzung der durch die ÖNORM B 1300 gebotenen Maßnahmen macht Liegenschaften sicherer.

Die Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 sollte per Gesetz unmissverständlich verpflichtend sein.

Die ÖNORM B 1300 ist praxisfern, da sie im Altbau schwer bis gar nicht umsetzbar ist.

Die aufgrund einer Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 gebotenen Maßnahmen stehen in keinem Verhältnis zu möglichen Sach- und Personenschäden.

Die Anwendung der ÖNORM B 1300 ist kostenneutral und hat keine unmittelbare Auswirkung auf die Immobilie.

Die Umsetzung der in den Objektevaluierungen aufgezeigten Maßnahmen führt unweigerlich zu einer Erhöhung der Erhaltungsaufwendungen.

20. Werden Ihrer Meinung nach alle sicherheitsrelevanten Aspekte von der ÖNORM B 1300 berücksichtigt oder wurden wesentliche Bereiche außer Acht gelassen?

Ja

Nein

21. Was sollte ergänzend zu Frage 20 noch zusätzlich berücksichtigt werden?

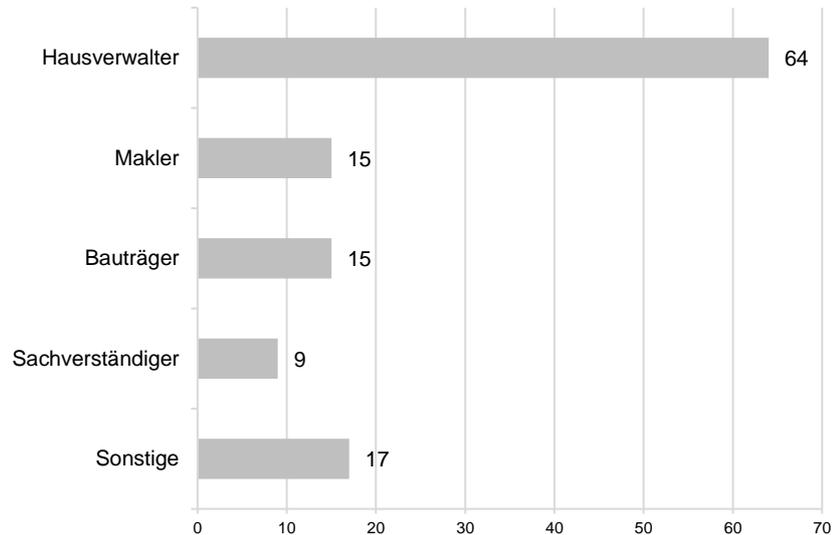
\_\_\_\_\_

## Anhang 6 - Auswertung der Online-Umfrage

### Angaben zur Person und Tätigkeit

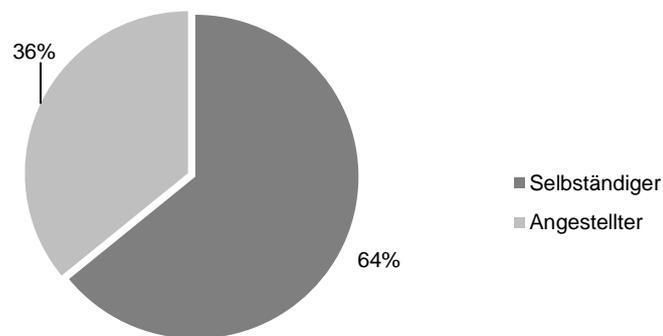
1. Sie sind in der Immobilienbranche in folgender Form tätig: (Mehrfachnennungen möglich)

103 Antworten



2. Sie üben die Tätigkeit in folgender Form aus:

103 Antworten



3. Anzahl der durch Ihr Unternehmen betreuten Objekte:

90 Antworten

bis 20 Objekte	→	12
bis 50 Objekte	→	9
bis 100 Objekte	→	16
bis 200 Objekte	→	25
bis 500 Objekte	→	18

bis 1.000 Objekte	→	3
bis 5.500 Objekte	→	5
bis 18.000 Wohneinheiten	→	2

#### 4. Anzahl der in Ihrem Unternehmen angestellten Mitarbeiter:

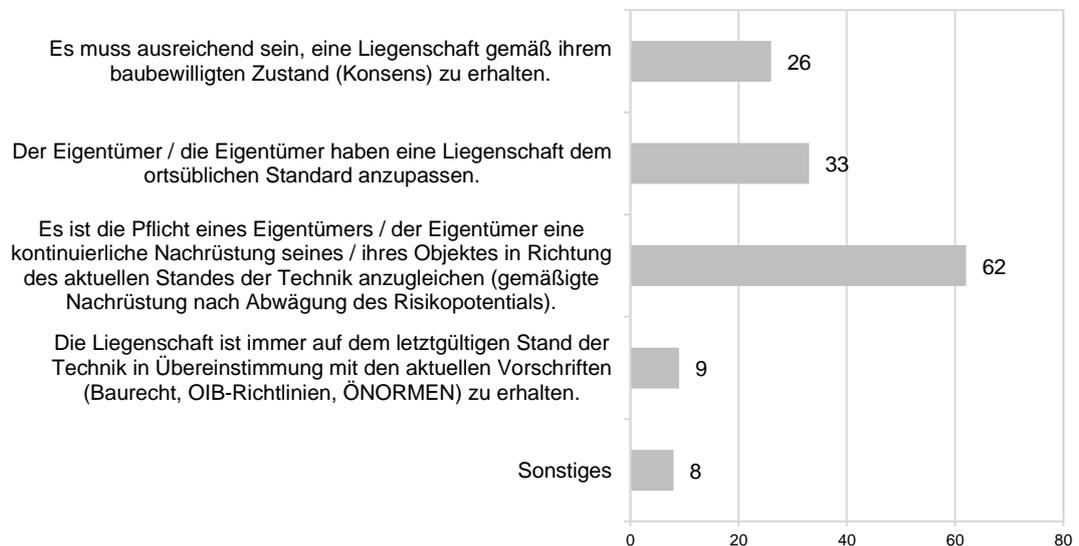
99 Antworten

bis 20 Angestellte	→	57
bis 50 Angestellte	→	22
bis 100 Angestellte	→	5
bis 200 Angestellte	→	10
bis 400 Angestellte	→	4
bis 1.700 Angestellte	→	1

### Allgemeine Fragestellungen zu Erhaltungspflicht und Objektsicherheit:

#### 5. Welche der nachfolgenden Aussagen trifft für Sie zu: (Mehrfachnennungen möglich)

101 Antworten



Sonstiges:

Werterhaltende und wertsteigernde Maßnahmen sind bestmöglich durchzuführen

Energieeffizienz soll verpflichtend sein bei notwendiger Sanierung

Gemäß den wirtschaftlichen Möglichkeiten

## Die „goldene Mitte“

Die kontinuierliche Nachrüstung durch den Eigentümer ist Pflicht, aber nur dann, wenn durch fehlende Maßnahmen Personen zu Schaden kommen können (z.B. Erhöhung Handlauf um wenige cm = irrelevant)

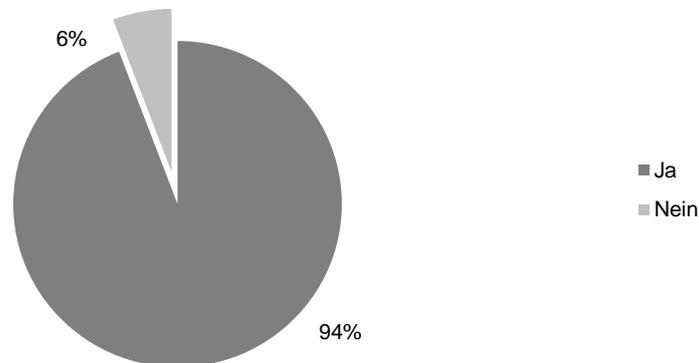
Nachrüstung ja, aber in einem wirtschaftlich vertretbaren Ausmaß mit Schwerpunkt/Gewichtung in Hinblick auf Sicherheitsthemen

Die Wahrheit liegt wie immer in der Mitte

Die Wünsche des jeweiligen Eigentümers sind ausschlaggebend

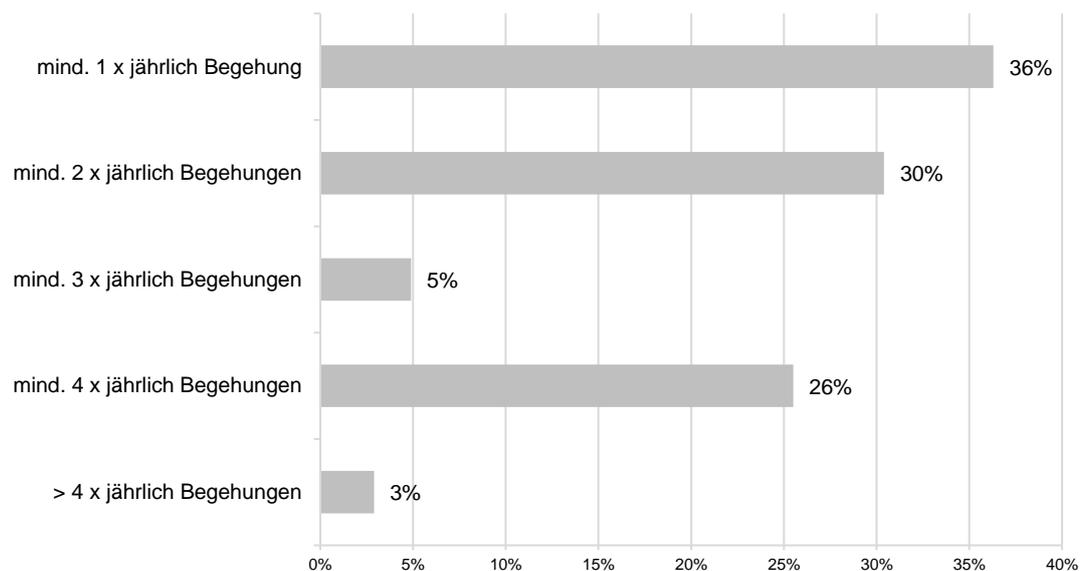
## 6. Ist Ihnen die ÖNORM B 1300 ein Begriff?

103 Antworten



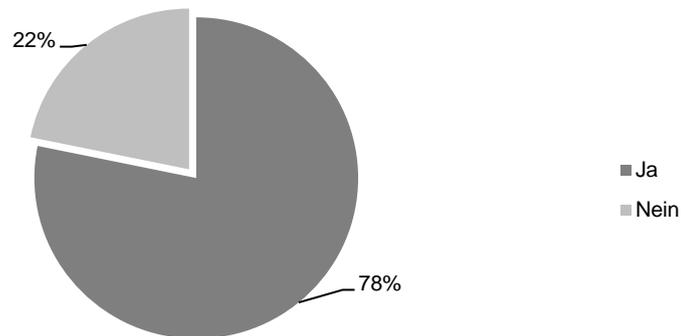
## 7. Wie oft sollten Liegenschaften in Hinblick auf Mängel und Sicherheit vom Immobilienverwalter begangen werden?

102 Antworten



8. Haben Sie sich mit dem Inhalt der ÖNORM B 1300 konkret auseinander gesetzt?

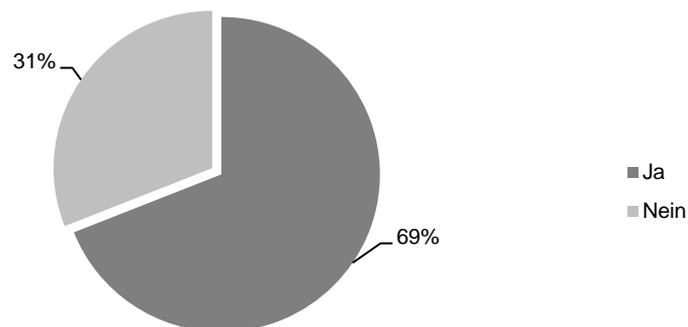
101 Antworten



### Spezifische Fragestellungen zur ÖNORM B 1300

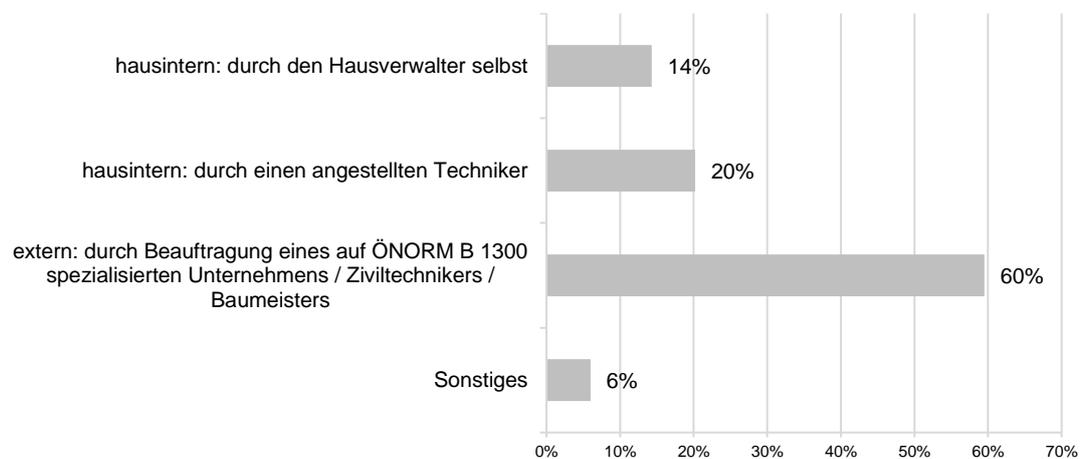
9. Werden in Ihrem Unternehmen Objektsicherungsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 durchgeführt?

100 Antworten



10. In welcher Weise werden Objektsicherungsprüfungen gemäß ÖNORM B 1300 durchgeführt?

82 Antworten



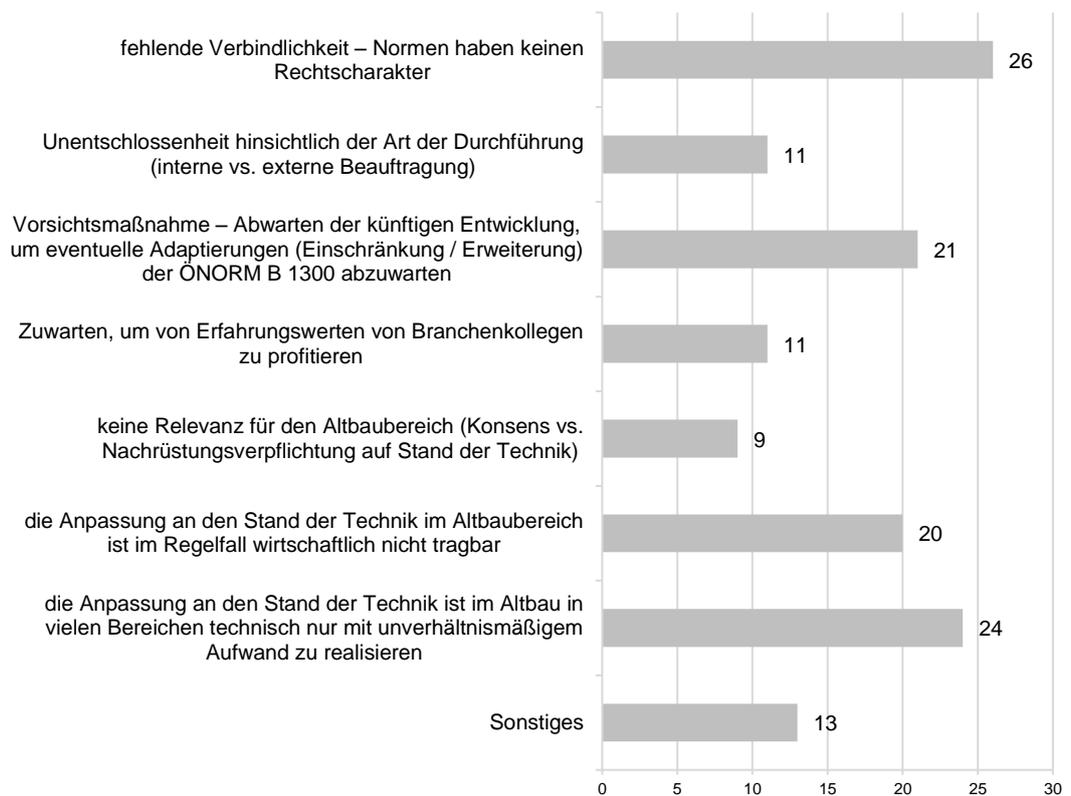
Sonstiges:

Intern und extern

Hausintern durch einen Baumeister

11. Welche Gründe sprechen in Ihrem Unternehmen derzeit gegen die Evaluierung der von Ihnen verwalteten Objekte gemäß ÖNORM B 1300? (Mehrfachnennungen möglich)

69 Antworten



Sonstiges:

B 1300 wird umgesetzt (4x)

Negativweisung von Zinshauseigentümern wegen generell hohen Kosten

Weil es die Mehrheit der Eigentümer ablehnt

Mangelnde personelle bzw. zeitliche Ressourcen

Den meisten Hauseigentümern, meist älteren Jahrganges, fehlt das Verständnis der Umsetzung auf die geltenden Normen/Richtlinien und sie sehen bei vielen Mängeln keinen Handlungsbedarf.

Keine (2x)

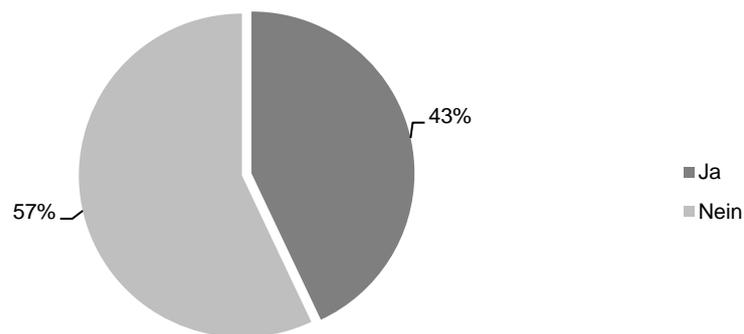
Keine Relevanz

Habe nur Neubauobjekte

Eigentümer

12. Macht es für die Durchführung einer Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 der durch Sie verwalteten Liegenschaften einen Unterschied, ob es sich um ein MRG-Objekt oder ein WEG-Objekt handelt?

93 Antworten



13. Erläutern Sie bitte worin sich der Unterschied für Sie begründet?

36 Antworten

MRG: leichter Konsens finden WEG: Entscheidungsfindung schwerer, Überzeugung der Eigentümer schwerer

WEG anstrengender in der Durchsetzung der Ergebnisse

MRG leichter etwas mit Eigentümer zu vereinbaren

Anzahl der Ansprechpartner

Leichter im MRG

An der wirtschaftlichen Tragbarkeit der Investitionen

WEG unterliegt die Durchführungsentscheidung im Paragraf 28 (Entscheidung obliegt Verwalter).

Im MRG Bereich hinkt es am Verständnis der Eigentümer und an den Einschränkungen bei der Mietzinsbildung.

Bei einem MRG-Objekt muss ich Sicherungsmaßnahmen treffen für die Mieter da hier die Gefahr eines Schadens bzw. Gewährleistung größer ist als im reinen Eigentumsbereich

MRG Haus nur ein Eigentümer in der Regel der die Maßnahme bezahlt, im WE gibt es viele Eigentümer die teilweise dagegen sind (mein Haus steht seit 50 Jahren, da ist noch nie was passiert ...)

Im WE-Objekt sind mehrere WE zu überzeugen, dass Evaluierung sinnvoll, was oft mühsam ist.

Bei WEG-Objekten wird der Erhaltungszustand durch die Hausverwaltung geprüft

MRG-Objekt: meist ein (oder einige) Eigentümer, wohnen nicht vor Ort und sehen die Notwendigkeit nicht, "schließlich steht das Objekt schon seit 100 Jahren und es ist nichts passiert ...". Auch die Kosten zur Erstellung der B 1300 sowie der Durchführung können nicht auf die Mieter überwältigt werden. WEG Objekt: Durch das Werkzeug Hausversammlung können die Mängel besser präsentiert und diskutiert werden. Da meist die Besitzer selbst im Haus wohnen ist Thema Verkehrssicherheit und Haftung besser verständlich.

Schwieriger die Zustimmung von allen Eigentümern zu bekommen

WEG schwierig Konsens herbeizuführen

MRG unkomplizierter

MRG: leichter etwas zu vereinbaren

Bei MRG-Objekten entscheidet die Durchführung der Eigentümer, WEG-Objekte der zuständige Hausverwalter bzw. eine allfällige Weisung der Eigentümer

MRG easy

WEG: Beauftragung durch die WEG im Weg eines Mehrheitsbeschlusses

Kosten vs. Mieteinnahmen

Motivation zur Erneuerung der Mieterstrukturen

Haftungsthematik im WEG

Informationen müssen/werden an die Wohnungseigentümer übermittelt

Erklärung bei ETV, Unterschied ob 30 oder 1er es kapieren muss.

Bei Eigentümern stößt man häufig auf Ablehnung

Bei der Entscheidung, im WEG ordentliche Verwaltung, im MRG lasse ich Eigentümer entscheiden

Eigentümer wünscht explizit keine Überprüfung

Im WEG leichter die Wichtigkeit zu argumentieren als beim Zinshauseigentümer

Wichtigkeit im WEG besser argumentierbar

Im WEG leichter die Wichtigkeit zu argumentieren als beim Zinshaus

Die MRG Eigentümer sind teilweise schwer zu überzeugen und wollen noch abwarten

Haftungsausschluss für Verwalter; MRG: letztes Wort hat Eigentümer, ich lasse mir das unterschreiben wie mit den Ergebnissen der ÖNORM umgegangen werden soll; WEG: ordentliche Verwaltung!!

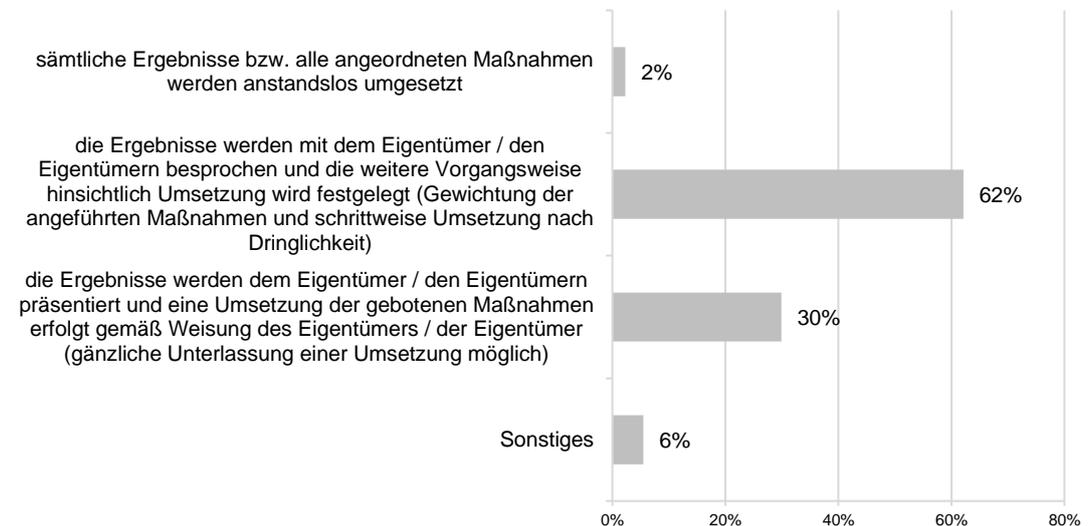
ET sieht keine Notwendigkeit, Kosten nicht auf den Mieter überwälzbar

MRG: Aufklärung des Eigentümers → Entscheidung über Durchführung durch Eigentümer

Beschluss vs. Eigentümer-Absprache

#### 14. Wie wird mit den Ergebnissen der Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 umgegangen?

87 Antworten



Sonstiges: \_\_\_\_\_

Meist gar nicht

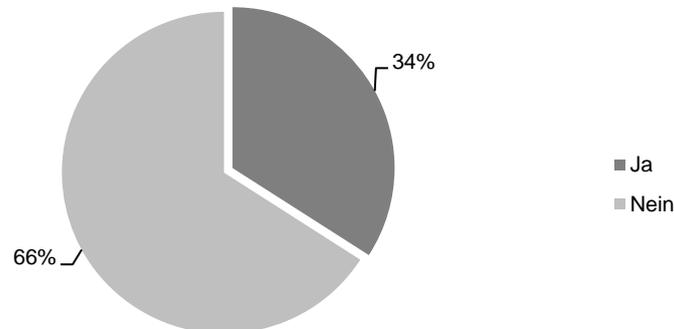
Gar nicht, ich bin selbst der Eigentümer

Relevante Maßnahmen werden umgesetzt (nicht alle)

Risikoanalyse (nicht alles wird umgesetzt)

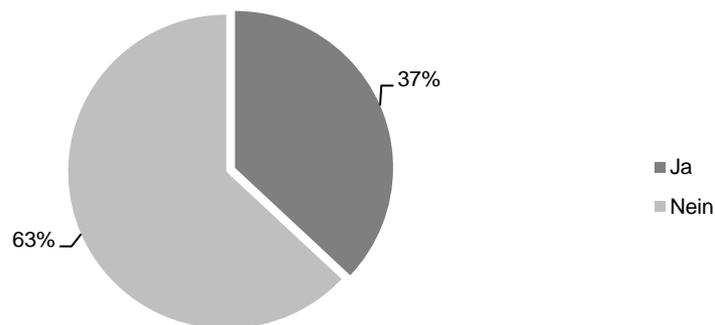
15. Wurden Sie in Ihrer Funktion als (Wohnungs-)Eigentümer (in diesem Fall sind Sie Eigentümer) seitens Ihrer Immobilienverwaltung mit der Durchführung einer Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 in Ihrem Objekt konfrontiert?

82 Antworten



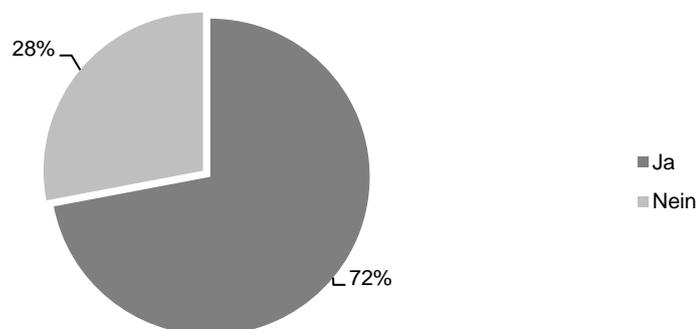
16. Wurden auf Ihrer Liegenschaft (es handelt sich um Ihr Eigentum) die Ergebnisse einer Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 umgesetzt?

81 Antworten



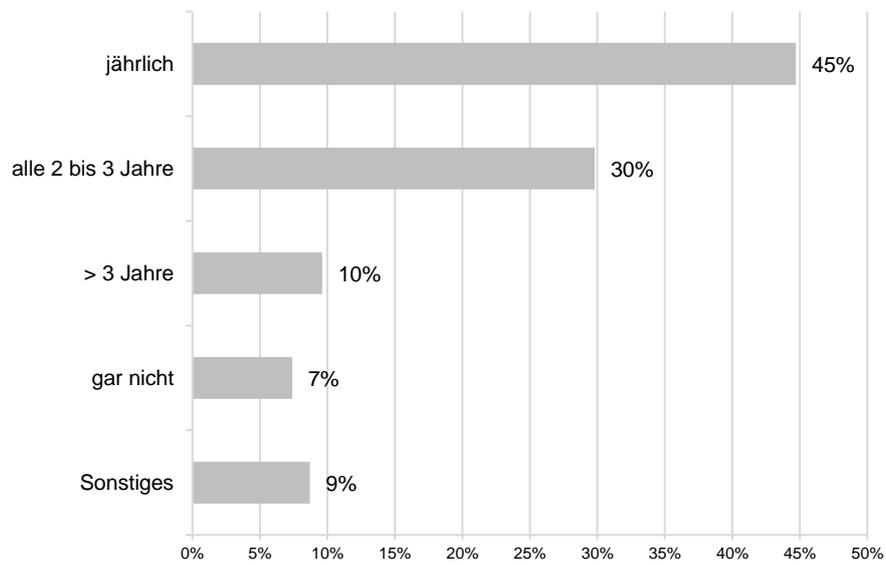
17. Sehen Sie das Instrument der Evaluierung gemäß ÖNORM B 1300 für die Sicherheit von Personen und Schäden als sinnvoll an?

93 Antworten



18. Wie oft sollte eine Sicherheitsüberprüfung gemäß ÖNORM B 1300 seitens eines Immobilienverwalters vorgenommen werden?

94 Antworten



Sonstiges:

5 Jahre

Je nach Gebäudealter am besten gestaffelt. Neubau < 10 Jahre → alle 5 Jahre; bis hin zum Altbau jährlich

Regelmäßig

IV kann nicht alle Überprüfungen selbst machen

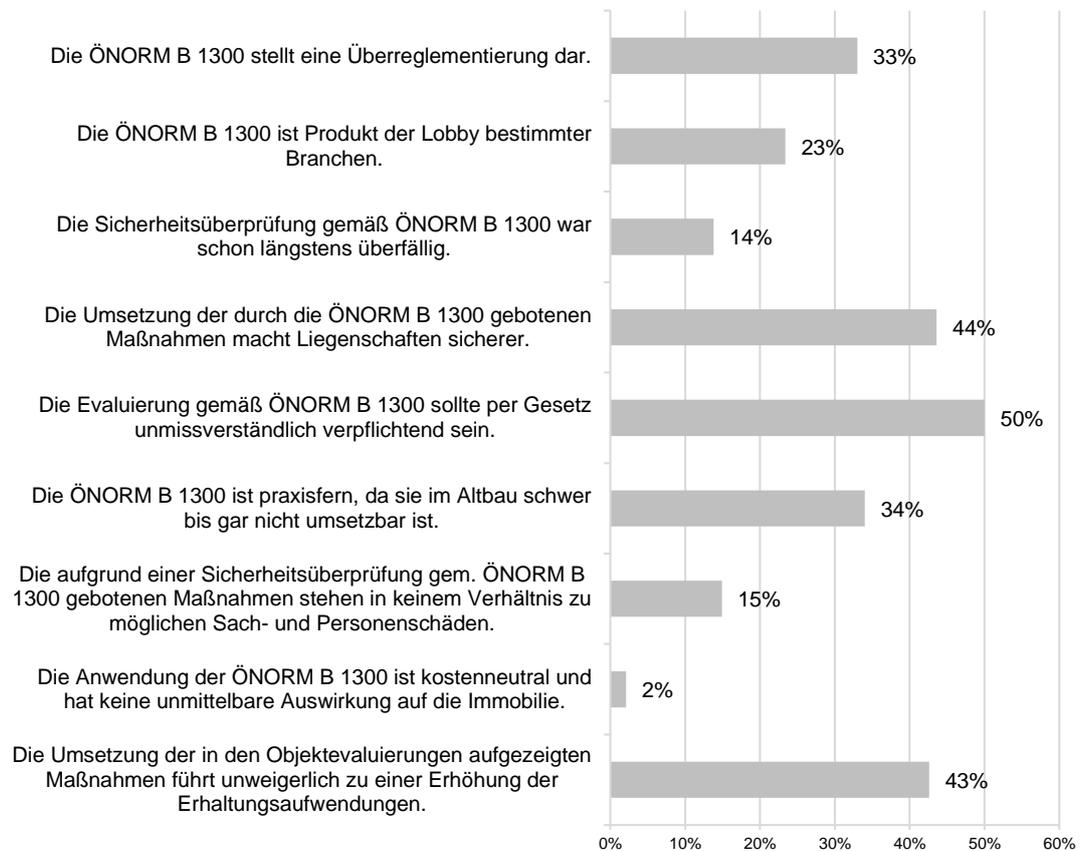
2 x jährlich

Den Erfordernissen entsprechend

4 Jahre

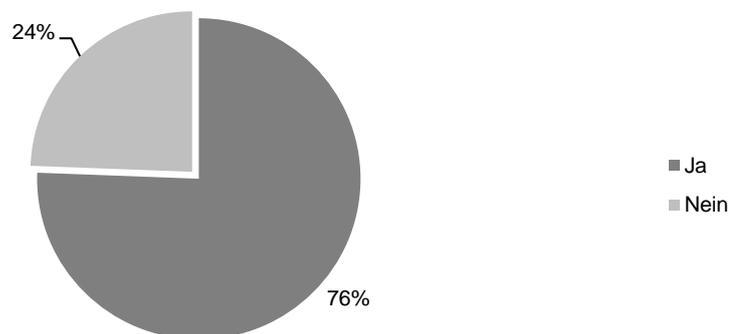
19. Welche Aussagen treffen in Verbindung mit der ÖNORM B 1300 für Sie zu?  
(Mehrfachnennungen möglich)

94 Antworten



20. Werden Ihrer Meinung nach alle sicherheitsrelevanten Aspekte von der ÖNORM B 1300 berücksichtigt oder wurden wesentliche Bereiche außer Acht gelassen?

90 Antworten



21. Was sollte ergänzend zu Frage 20 noch zusätzlich berücksichtigt werden?

7 Antworten

G-10-Überprüfungen, Nullungsverordnung, Definition des prüfpflichtigen Maßstabes

Sicherungseinrichtungen für Reinigungspersonal z.B. Fensterputzhaken

Die Eigenverantwortung und das Benutzerverhalten.

Keine detaillierte Kenntnis der B 1300

Wie sinnvoll es ist diese in die Praxis umzusetzen

Gestaltung der Prüflisten obliegt dem Verwalter

G10

## **Anhang 7** - Audiodateien der Expertengespräche

Interview 1: 20170203\_*kothbauer*.m4a

Interview 2: 20170207\_*holzapfel*.m4a

Interview 3: 20170216\_*häusler*.m4a

Interview 4: 20170216\_*schwendinger, kroat*.m4a

Interview 5: 20170216\_*weinberger*.m4a

Interview 6: 20170217\_*poschalko*.m4a

Interview 7: 20170221\_*fuchs, löscher*.m4a

Interview 8: 20170222\_*klinger*.m4a

Übergabe in digitaler Form auf Datenträger an das CEC der TU Wien