





DIPLOMARBEIT

# URBANE REFUGIEN

Historie und Potential  
des Budapester Hofhauses

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung  
des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

Assoc.Prof Dipl.-Ing. Dr.habil. Angelika Psenner  
E260-01 Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur  
und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Sylvia Winter  
01026268

Wien, am 30.05.23

## Mein Dank ergeht

in Erinnerung an meine Großeltern, Ferenc und Rózsa. Euch ist diese Arbeit gewidmet.

an meine Eltern, Michael und Erzsébet, für ihre Unterstützung mein Leben lang. Euch verdanke ich alles.

an meinen Bruder Victor für seinen immerwährenden guten Zuspruch, der mich stets inspiriert und ermutigt hat.

an meinen Freund Christoffer, für seine Geduld, Ehrlichkeit und Hilfe in jeder Lebenslage. Danke, dass du immer für mich da bist.

an meine Freundin Hana, dass sie es mit mir durch das Studium durchgehalten hat und mich motiviert hat, diese Arbeit endlich fertigzustellen. Ich bin froh, dich als Freundin zu haben.

an meine Betreuerin Assoc.Prof Dipl.-Ing. Dr.habil. Angelika Psenner für die unterstützende und kritische Begleitung meiner Arbeit. Das DiplomandInnenseminar wird mir immer in Erinnerung bleiben.

an Univ.Ass.in Dipl.-Ing. Annalisa Mauri für die langen und äußerst lehrreichen Gespräche.

an Ao.Univ.Prof.in Dr.in phil. Sabine Plakolm für Ihre Unterstützung.

an Prof. Zsuzsa Körner für ihre Expertise und Geduld, all meine Fragen zu beantworten.

an meine weitere Familie, FreundInnen und WegbegleiterInnen.

## Kurzfassung

Eine der wichtigsten Herausforderungen der aktuellen Stadtentwicklung ist es, Möglichkeiten urbaner Erholungsräume in dicht bebauten Städten zu schaffen. Besonders seit dem Beginn der COVID 19 - Pandemie und den damit verbundenen Einschränkungen stieg das Bedürfnis nach mehr Freiraum in unmittelbarer Nähe im großstädtischen Raum erheblich. Einhergehend zeichnen sich durch den voranschreitenden Prozess der Urbanisierung immer stärker die Folgen des Klimawandels in Millionenstädten ab. Darunter ist die Überhitzung (engl. *Urban Heat Island Effect*) von innerstädtischen Gebieten spürbar und durch Messwerte belegt. Um diesem Effekt entgegenzutreten, sind innovative und nachhaltige Lösungen für die Zukunft gefragt.

Das fortschreitende Phänomen der urbanen Wärmeinsel ist weltweit zu beobachten, darunter auch in Budapest. Dabei liegt der Fokus auf der Altstadt, die vom dichten historischen Erbe der Jahrhundertwende des 19./20. Jahrhunderts geprägt ist. Mit ihren zahlreichen versteckten Innenhöfen und dessen vierseitig umlaufenden Außengängen - der *Pawlatsche* - zeichnet sich eine Stadt mit unverkennbarem Charakter ab. Zwischen dem Trubel der öffentlichen Straßen und den privaten Wohnungen bilden die Höfe intime Plätze innerhalb der Mietshäuser, deren Nutzung häufig nicht genug ausgeschöpft wird. Während Buda über eine überdurchschnittlich großzügige Waldfläche verfügt, hat die Pester Seite der Stadt mit einem geringen Anteil an Grünfläche pro Kopf zu kämpfen. Dessen Folgen spiegeln sich insbesondere durch messbare urbane Wärmeinseln in den Innenbezirken wieder. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, sollen Szenarien für eine mögliche Begrünung der Budapester Hofhäuser erarbeitet werden, deren Innenhöfe von außen zwar selten einsehbar sind, jedoch dessen Begrünung den Stadtraum atmosphärisch und (mikro-) klimatisch nachhaltig verändern kann. Zusätzlich würden sich diese neu angelegten (halb-) öffentlichen Grünflächen positiv auf gemeinschaftliche und physiologische Aspekte auswirken.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, neben der historischen Analyse des Budapester Hofhauses, mithilfe der Innenhöfe ein grünes Netzwerk im dichten Stadtgefüge zu schaffen und damit einhergehend die positive Wirksamkeit von Vegetation auf das Stadtklima aufzuzeigen. Dabei soll die Implementierung einer grünen Infrastruktur auf Stadtebene gefördert und Szenarien entwickelt werden, die auf bereits be-

stehende Klima- und Förderungsprogramme zur Hofbegrünung aufbauen.

Trotz der (stadt-) historischen Nähe zwischen Wien und Budapest ist die Erforschung der Budapester Hofhaustypologie in der deutschsprachigen Literatur spärlich vertreten. Deren Erforschung soll durch diese Arbeit eine größere Reichweite erreichen und dazu beitragen, deren Qualitäten aufzuzeigen und mögliche Szenarien für eine zukünftige, weitestgehend grüne Nutzung zu entwickeln. Nachdem kollektive Wohnformen zunehmend an Aufmerksamkeit gewinnen, scheint die Erforschung dieser Typologie durch deren hausgemeinschaftlich geprägten Innenhöfe unerlässlich.

Um sich der Thematik anzunähern, wird Budapest zunächst auf stadthistorischer Ebene (Anm. *Kapitel 1: Stadt*) betrachtet. Weiters wird insbesondere das Hofhaus als unverkennbarer, architektonischer Typus der Stadt zunächst auf stadtklimatischer (Anm.: Kapitel 2 - Klima) und folgend auf stadthistorischer (Anm. *Kapitel 3: Hofhaus*) Ebene erforscht. Die simultane Betrachtungsweise dieser beiden Ebenen ist wesentlich, da deren Erforschung die finale Erarbeitung der Szenarien (Anm. *Kapitel 4: Szenarien*) maßgeblich beeinflusst. Dabei wird zunächst durch den historischen Rückblick von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis Anfang des 20. Jahrhunderts deutlich, dass der Innenhof nicht als Freiraum gedacht war, sondern dessen Entstehung einer Folge ökonomischer Kriterien entsprach. Dessen Ausformulierungen in unterschiedlichen Hofformen und -größen zeigen u.a. auch den gestalterischen sowie ökonomisch gezwängten Geist der Architekten dieser Zeit. Durch die Kategorisierung der Hofhäuser und deren „Untertypen“ werden mögliche Defizite, sowie Potentiale für die weitere Erarbeitung der Szenarien anhand ausgewählter Bauten sichtbar. Deren Analyse wird weiters durch fotografische und hausgeschichtliche Analysen vertieft.

Um eine Veränderung der Stadt in diesem Ausmaß zu ermöglichen, ist die Politik auf Stadtebene gefragt. Die Begrünung von dichtem Stadtgefüge soll durch Szenarien schrittweise in städtischen Zonen mit einem besonderen Bedarf an Grünraum umgesetzt werden, um weitere Folgen der urbanen Erhitzung zu vermeiden. Unterstützend dient dazu, nach Berliner Vorbild, der *Grüne Faktor* als Planungswerk-

zeug, um skalierbare Maßnahmen für die Begrünung der Hofhäuser zu ermöglichen. Diese Arbeit soll einen Anstoß für dieses Vorhaben bieten und beispielhaft Szenarien für Städte aufzeigen, die vor einer ähnlichen Problematik stehen, wie es in zahlreichen Metropolen europaweit erkennbar ist.

## Abstract

One of the most important challenges of current urban development is to create opportunities for urban recreation spaces in densely built-up cities. Especially since the beginning of the COVID 19 pandemic and the associated restrictions, the need for more green space in the immediate vicinity of metropolitan areas has increased significantly. The consequences of climate change in cities with over a million inhabitants are becoming increasingly apparent as a result of the advancing process of urbanization. Among them, the overheating (so called *Urban Heat Island Effect*) of inner-city areas is noticeable and scientifically proven. In order to counteract this effect, innovative and sustainable solutions are required for the future.

The ongoing phenomenon of the urban heat island can be observed worldwide, including in Budapest. This work is investigating the old town of the city, which is characterized by the dense architectural heritage of the turn of the 19th and 20th century. With its numerous hidden inner courtyards, a city with an unmistakable character emerges. Between the hustle and bustle of the public streets and private apartments, the courtyards form intimate spaces within the tenements, which are often not used to its potential. The city - especially on the Pest side - has to contend with a severe lack of green spaces, the consequences of which are reflected in measurable urban heat islands in the inner districts in particular. In order to counteract this development, the scenarios for greening the courtyard apartment buildings in Budapest are to be determined. Although their inner courtyards are rarely visible from the outside, greening them would change the urban space in a long - lasting way in terms of atmosphere and (micro -) climate. In addition, these newly created (semi-) public green spaces would have a positive effect on the prevailing microclimate, as well as promote community and physiological aspects. Despite the (urban) historical proximity between Vienna and Budapest, the research of the Budapest courtyard house typology in German language literature is largely un-

represented. Its exploration should achieve a greater reach through this work and help to show its qualities and possible scenarios for a future, largely green use. After collective forms of housing are still increasing, research of this typology seems to be essential, due to its communal qualities.

In order to approach this research, Budapest is first considered on a historical level (note: *Chapter 1: Stadt*). Further the courtyard house in particular, as the unmistakably architectural type of the city, is initially analysed on a climatic level (Note: *Chapter 2: Klima*) and subsequently on a historic level (Note: *Chapter 3: Hofhaus*). The simultaneous view of these two levels is essential for the final elaboration of its scenarios for a green future (Note: *Chapter 4: Szenarien*). Through the historical review of the Budapest courtyard house from the mid 19th century to the beginning 20th century, it is clear that the inner courtyard were never intended as a place of leisure. Its emergence was more a direct result of economic met criteria. Its different courtyard shapes and sizes show, among other things, the creative, as well as economically compulsive spirit of its past architects. By categorizing the courtyard houses and their „subtypes“, possible deficits and potentials werde detected for the further development of scenarios for a future green network in the courtyard house structure of the city.

In order to enable a change in the city on this scale, necessary policies at the city level are required und must be anchored at a legal level. The greening of dense urban fabric is designed to be phased through scenarios in urban zones who are particularly affected by the Urban Heat Island Effect.

This work is intended to provide an impetus for this undertaking and to suggest scenarios for cities that face a similar problem, as can be seen in numerous metropolises in Europe.

## Forschungsdesign

Mit Budapest verbinde ich eine Vielzahl an persönlichen Erinnerungen, da ich diese Stadt aufgrund meines familiären Hintergrunds seit meiner Kindheit an regelmäßig besucht habe. Im Zuge meiner Diplomarbeit wurde mir während der Themensuche bald klar, dass ich mich näher mit meiner zweiten Heimatstadt befassen möchte. Dabei faszinierten mich bereits seit Langem die versteckten Innenhöfe der historischen Mietshäuser der Jahrhundertwende, welche erst durch ein wenig Glück von außen betretbar und einsehbar sind. Seit jeher verfolgte mich der Gedanke, welche Geschichten diese Gebäude bergen und wie deren BewohnerInnen während ihrer Entstehungszeit lebten. Es erschien mir jedoch wesentlich, nicht ausschließlich in der nostalgischen Aura und Schönheit dieser Bauten zu verfallen, sondern Konzepte zu entwickeln, die sich mit dem Potential für eine zukünftige, nachhaltige Nutzung befasst.

Um mich der Thematik anzunähern, habe ich mich in erster Linie mit der Geschichte der Hofhäuser befasst. Während meines Forschungsaufenthaltes dokumentierte ich dabei ausgewählte Gebäude fotografisch und sammelte anschließend jegliche Informationen, die ich in deutscher, englischer und ungarischer Fachliteratur ermitteln konnte.

Nachdem der Grünflächenanteil im inneren Stadtgebiet im Vergleich zum Umland gering ist und sich damit einhergehend messbare urbane Hitzeinseln bilden, war es für die Arbeit wesentlich, Ideen zu generieren, welche sich mit der stetigen Begrünung der analysierten Innenhöfe befasst. Jene kleinen, zentralen Plätze, die sich durch die Hofstruktur ergeben, sind größtenteils gepflastert, dunkel und karg gestaltet. Deren (Nicht-) Nutzung stellt ein großes Potential für eine Entsigelung dar, welche die Lebensqualität der BewohnerInnen und das Stadtklima nachhaltig verbessern würde. Durch die tiefere Auseinandersetzung mit der Thematik in Form von Kartenmaterial war es mir möglich, den geringen Anteil an grüner Infrastruktur innerhalb der Hofhäuser im innerstädtischen Gebiet von Budapest zu erfassen und Konzepte für ein grünes Netzwerk innerhalb der zahlreichen Innenhöfe zu entwickeln. Um die geplanten Forschungsziele zu erreichen und ein ganzheitliches Bild über die Hofhäuser in Budapest auf einer historischen und stadtklimatischen Ebene zu schaffen, wurden für diese Arbeit folgende Forschungsmethoden herangezogen:

## Literaturrecherche

Die Literaturrecherche fand vorwiegend durch den Besuch fach einschlägiger Bibliotheken und Online statt. Diese Methodik ermöglichte es, ein umfassendes Bild über die Historie der Hofhäuser in Budapest zu gewinnen. Durch diverse Bücher und das Online - Portal *Hungaricana* war es möglich, Informationen und relevante Originalpläne für die in der Arbeit erforschten Hofhäuser zu erlangen. Gleichzeitig wurden durch Fachliteratur- und Onlinerecherche aktuelle Forschungsergebnisse zum aktuellen Stand der Wissenschaft bezüglich der Thematik urbaner Wärmeinseln, insbesondere im Kontext von Budapest, gesammelt. In weiterer Folge flossen die erarbeiteten Informationen in die Beantwortung der formulieren Forschungsfragen ein.

## Standortanalyse

Für die Analyse der Hofhäuser wurden im Zuge von Stadterkundungsgängen Fotografien angefertigt. Hierbei wurden die unterschiedlichen Hofhäuser fotografisch dokumentiert und historischen Originalplänen gegenübergestellt.

## Kartierung

Durch die Kombination von bereits vorhandenem Kartenmaterial war es durch die Überlappung mehrerer Ebenen möglich, jene Zonen auszuweisen, die besonders vom Wärmeinseleffekt betroffen sind. Besonders die Kartierung der Wärmekarte in Kombination mit der Karte der unbegrünten bzw. begrünten Höfe brachte jene Erkenntnisse, die für die Formulierung der Szenarien wesentlich waren. Weiters wurden durch eine eigens angelegte Karte alle Hofhäuser innerhalb eines begrenzten Gebietes untersucht, nach deren Typus markiert und schließlich deren Verteilung in % (bezogen auf das untersuchte Gebiet) ausgedrückt. Zusätzlich wurden in dieser Karte jene Höfe markiert, die begrünt bzw. unbegrünt sind. Diese Daten wurden mir vom Landschaftsarchitekturbüro *Lépték Terv* zur Verfügung gestellt.

## Forschungsfragen

Die vorliegende Arbeit ist in 4 Teile gegliedert. Aus der gegebenen Thematik ergeben sich folgende Forschungsfragen:

Der erste Teil, „1. Stadt“ widmet sich der Stadtgeschichte Budapests.

### 1. Stadt

#### Welche historischen Ereignisse prägten Budapest?

Budapest ist eine alte und zugleich junge Stadt. Im heutigen Budapester Gebiet ist der Städtebau rund zweitausend Jahre alt. Erst im Jahr 1873 wurden die drei selbstständigen Städte Buda, Óbuda und Pest vereint und unter dem Namen Budapest offiziell zur Hauptstadt des Königreichs Ungarns erklärt. Dessen heutige Altstadt ist geprägt vom historischen Erbe der Jahrhundertwende des 19./20. Jahrhunderts.

Der darauffolgende Teil der Arbeit, *2. Klima* erforscht jene Einflüsse, die das Vorkommen urbaner Wärmeinseln, insbesondere im Bezug auf die vorhandenen Hofhäuser in Budapest, begünstigen.

### 2. Klima

#### Welche stadtklimatischen und städtebaulichen Gegebenheiten tragen zum Wärmeinseleffekt bei und wie äußern sich dessen Folgen - hinsichtlich vorhandener Hofhäuser - in Budapest?

Der Anteil an erholsamen Grünzonen ist insbesondere auf der Pester Seite der Innenstadt gering und kann als „urbane Wüste“ bezeichnet werden, die aufgrund der dicht gewachsenen historischen Stadtstruktur nur schwer zu verändern ist. Der urbane Wärmeinseleffekt ist hier am stärksten messbar. Dabei werden dessen Vorkommen, das durch städtebauliche und klimatische Kriterien begünstigt wird, sowie Folgen - insbesondere im Hinblick auf die vorhandenen Hofhäuser - näher behandelt.

Der Abschnitt *3. Hofhaus* behandelt die Entstehungsgeschichte der Hofhäuser chronologisch und wird anhand beispielhafter Gebäude veranschaulicht.

### 3. Hofhaus

#### Welche (sozial-) geschichtlichen Parameter ließen die charakteristischen Hofhäuser Budapests entstehen und welche (Unter-) Typen sind dabei identifizierbar?

Die historische Stadtstruktur von Budapest wurde maßgeblich durch die Stadtentwicklung und Stadtplanung ab dem 19. Jahrhundert bestimmt. Heutzutage existieren zwischen 4000 - 5000 Mietshäuser aus der Zeit der Jahrhundertwende und bilden über 400 Blocks in der Stadt, in denen etwa eine halbe Million Menschen leben. In diesem Kapitel wird zunächst die Entstehungsgeschichte der Hofhäuser untersucht und in sechs Typen (A-F) und Untertypen (1-6) untergliedert, chronologisch untersucht und mit beispielhaften Gebäuden veranschaulicht.

Der vierte und letzte Teil der Arbeit, *4. Szenarien* vereint die Kapitel *2. Klima* und *3. Hofhaus* miteinander. Durch die simultane Betrachtungsweise werden mögliche Defizite, sowie Qualitäten der Hofhäuser erforscht, die in die Formulierung der möglichen Szenarien einfließen. Dabei wird die (Nicht-) Nutzung der Innenhöfe ein weiteres Mal aufgegriffen und ein Versuch dargestellt, der schrittweise mit skalierbaren Maßnahmen auf Stadtebene die vorhandenen innerstädtischen Wärmeinseln minimieren soll.

### 4. Szenarien

#### Wie ist die Begrünung der Hofhäuser auf Stadtebene implementierbar, um zu einer Verbesserung des Stadtklimas beizutragen?

Öffentliche Grünflächen haben vielfältige Auswirkungen auf das Mikroklima, sowie soziale und physiologische Aspekte. Als Beitrag zur Minimierung urbaner Wärmeinseln sollen Szenarien aufgezeigt werden, um schrittweise und nachhaltig mehr Grünraum in den Hofhäusern der Innenstadt Budapests zu schaffen und damit einhergehend auch eine Wertsteigerung zu erzielen. Unterstützt wird dieses Vorhaben mit definierten Szenarien, die auf bereits vorhandene (Klima-) Strategien der Stadt Budapest aufbauen.

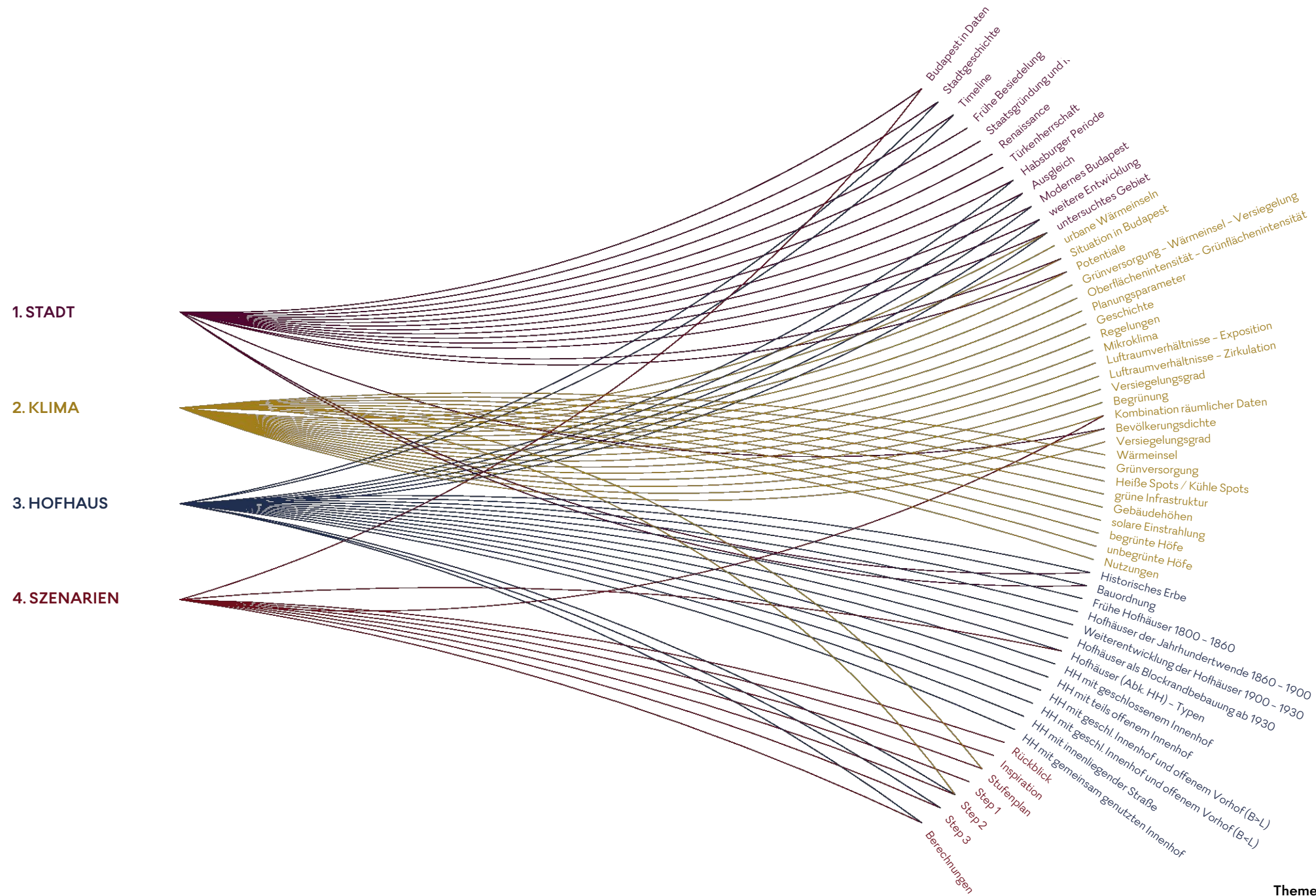


Abb. 1  
Themen - Verteilung  
eigene Darstellung



## 1.

## STADT

20	<b>Budapest in Daten</b> Übersicht	46	<b>Der Ausgleich</b> 1867 - 1920
22	<b>Die Geschichte</b> <b>Budapests</b> Einführung	48	<b>Modernes Budapest</b> 1920 - heute
26	<b>Timeline</b> historischer Abriss	54	<b>untersuchtes Gebiet</b> Eingrenzung
28	<b>Frühe Besiedelung</b> 10.000 n.Chr. - 896		
30	<b>Staatsgründung</b> <b>und Mittelalter</b> 896 - 1387		
36	<b>Renaissance</b> 1387 - 1526		
38	<b>Türkenbelagerung</b> 1526 - 1686		
42	<b>Habsburger</b> <b>Periode</b> 1686 - 1867		

## 2.

## KLIMA

60	<b>Einleitung</b> Wärmeinseln in der Stadt	80	<b>Planungsparameter</b> <b>zur Hofbegrünung</b> Geschichte, Regelung- en, etc.
61	<b>Urbane</b> <b>Wärmeinsel</b> in Europa	89	<b>Kombination</b> <b>räumlicher Daten</b> Vergleich von vorhandenem Kartenmaterial
66	<b>Situation in</b> <b>Budapest</b> Analyse der klima- tischen Situation		
74	<b>Grünzonen</b> und deren Grün- flächenintensität		
76	<b>Grünflächenin-</b> <b>tensität</b> in Budapest und im europäischen Vergleich		
78	<b>Potentiale &amp;</b> <b>Szenarien</b> der Hofhäuser		

## 3.

## HOFHAUS

110	<b>Historisches Erbe</b> Budapest während der Jahrhundert- wende bis in die Moderne	196	<b>Hofhäuser - Typen</b> Kategorisierung
		214	<b>Typ A: Hofhaus</b> mit geschlossenem Innenhof
114	<b>Timeline</b> hist. Abriss der Entwicklung der Hofhäuser	266	<b>Typ B: Hofhaus</b> mit (teils) offenem Innenhof
118	<b>Frühe Hofhäuser</b> 1800 - 1860	284	<b>Typ C: Hofhaus</b> mit geschlossenem Innenhof und offenem Vorhof (B > L)
134	<b>Hofhäuser der Jahrhundertwende</b> 1860 - 1900	326	<b>Typ D: Hofhaus</b> mit offenem Straßenhof (L > B)
174	<b>Weiterentwicklung der Hofhäuser</b> 1900 - 1930	368	<b>Typ E: Hofhaus</b> mit innenliegender Straße
184	<b>Hofhäuser der klassischen Block- randbebauung</b> ab 1930	408	<b>Typ F: Hofhaus</b> mit gemeinsam genutzten Hof

## 4.

## SZENARIEN

430	<b>Rückblick</b> Innenhöfe	478	<b>Conclusio</b> Reflexion und Ausblick
431	<b>Inspiration</b> Film <i>Égigérő fü</i>	484	<b>Anhang</b> Glossar Literaturverzeichnis Abbildungsverzeichnis
436	<b>Stufenplan</b> Step 1 bis Step 3		
440	<b>Step 1</b> Budapester Klimastrategien		
446	<b>Step 2</b> Auswertung von Kartenmaterial und Szenariobildung		
454	<b>Step 3</b> Umsetzung des Förderprogramms <i>Égig Érő fü</i>		
462	<b>Berechnungen</b> GFF für Typ A-F		

STADT



## Budapest in Daten

Staat



Fläche



Gliederung



Einwohner

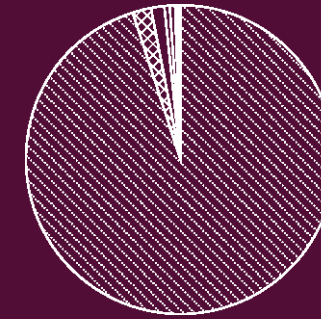


1.723.836 Mio. Einwohner

Bevölkerungsdichte

3.347 Einwohner pro km<sup>2</sup>

Nationalitäten (Stand: 2011)



Ungarn	82,69 %
Deutsche	1,67 %
Roma	1,27 %
Rumänen	0,49 %
Russen	0,36 %
Chinesen	0,29 %
Slowaken	0,19 %
keine Angabe	5,89 %

Bevölkerungsentwicklung (Stand: 2021)

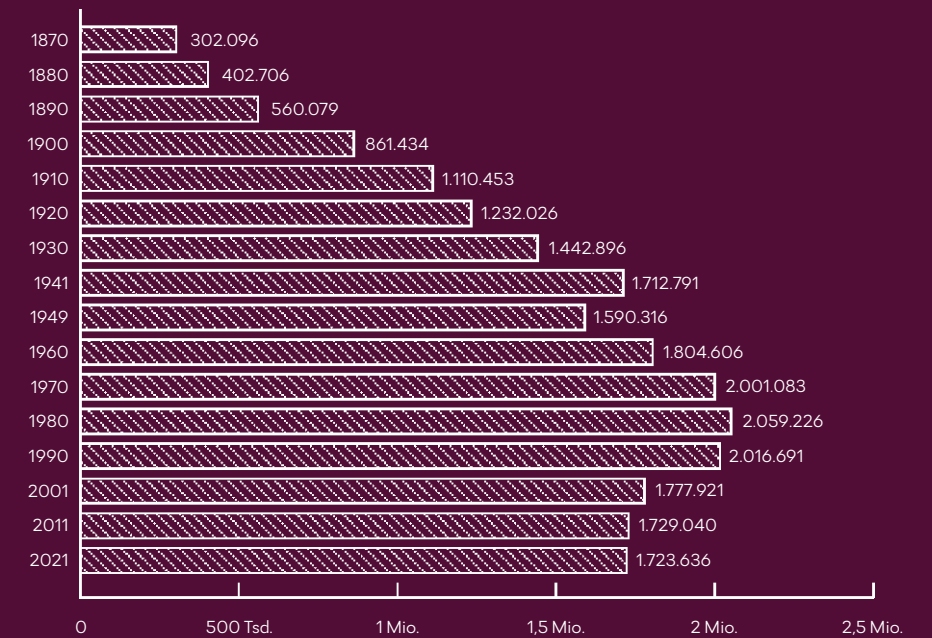


Abb. 1.1  
Budapest in Daten

## Die Geschichte Budapests

In Budapest treffen geografisch unterschiedliche Landschaften aufeinander - die sanften Hügel Transdanubiens im Westen und die endlos wirkende Tiefebene im Osten. So gegensätzlich wie die Landschaft, ist auch der Charakter der Schwesterstädte Buda und Pest, die sich mit der Donau zu einem einzigartigen Dreiklang vereinen. Dabei wirkte die Donau lange Zeit eher wie eine Trennlinie, statt als ein einigendes Band.

Budapest ist eine alte und zugleich junge Stadt.<sup>11</sup> Im heutigen Budapester Gebiet ist der Städtebau rund zweitausend Jahre alt.<sup>12</sup> Erst im Jahr 1873 wurden die drei selbstständigen Städte Buda (dt. *Ofen*), Óbuda (dt. *Alt-Ofen*) und Pest vereint und unter dem Namen Budapest offiziell zur Hauptstadt des Königreichs Ungarns erklärt.<sup>13</sup> Historisch gesehen ist Budapest das Produkt einer urbanen Agglomeration, aus einer kontinuierlichen Siedlungsverdichtung herausgebildet, mit mehreren Kernen im natürlichen Schwerpunkt des Donau-Theiß-Landes.<sup>14</sup>

Das Gebiet der heutigen Stadt wurde bereits in der Altsteinzeit besiedelt. Die Römer ließen sich hier um 100 n.Chr. nieder und gründeten die Stadt Aquincum. Durch die geografische Lage an der Donau und dessen Verengung war die Überquerung des Flusses erleichtert. Bis ins 5. Jahrhundert dominierten sie hier die Region, dann besetzte sie der Hunnenkönig Attila. Später herrschten hier die Goten, Langobarden und - fast 300 Jahre lang - die Awaren über die Pannonische Tiefebene. Die aus dem Osten stammenden Magyaren zogen um das Jahr 896 in das Karpatenbecken ein, sie gelten als die Urahnen der modernen Ungarn. Ihr Stamm wurde von Fürst Arpád angeführt, dessen Dynastie bis ins 13. Jahrhundert bestand. Um das Jahr 1000 führte Stephan I. (ung. I. *István király*) das Christentum ein und legte den Grundstein für den modernen ungarischen Staat.

In der Mitte des 13. Jahrhunderts fielen die Mongolen in der Stadt ein und stellten ein abruptes Ende der Blütezeit der Stadt dar. Daraufhin verlegte Béla IV. im Jahr 1247 die Hauptstadt nach Buda. Erst unter der Herrschaft von König Matthias (ung. I. *Mátyás király*) blühte das Land wieder auf. Dies erfolgte jedoch nur für eine kurze Zeit, da Ungarn einen Rückschlag durch die Türkenbelagerung erlitt. Sie eroberten das Gebiet und beherrschten Buda etwa 150 Jahre. Wenig später befreiten

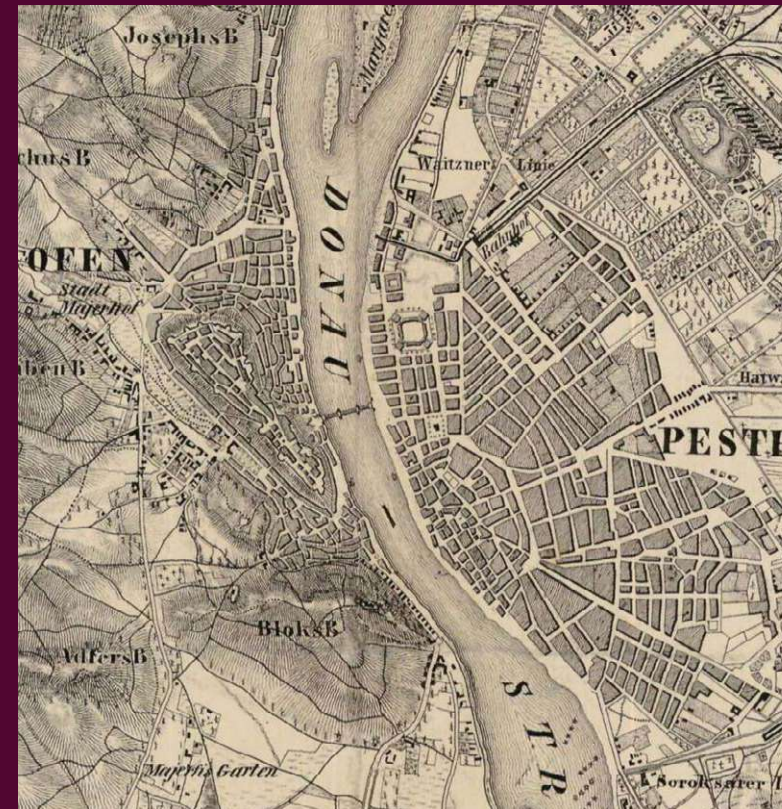


Abb. 1.2  
Ofen und Pest vor  
dessen Vereinigung  
Budapest, 1852

christliche Armeen das Land, welches nun den Habsburgern zufiel. Insbesondere die Rolle Maria Theresias und Erherzog Josefs war bedeutend für die Modernisierung von Buda und Pest. Dennoch kam es 1848 zum Aufstand, der von österreichischer Seite unter Franz Josef I. brutal niedergeschlagen wurde. Der daraufhin entstandene Ausgleich von 1867 besiegelte die Monarchie Österreich - Ungarns. Kurz darauf wurden Buda und Pest zur Stadt *Budapest* vereint. Durch die Niederlage Österreich - Ungarns im Ersten Weltkrieg und interner Unruhen zerbrach in weiterer Folge der Vielvölkerstaat der Monarchie. Dabei schrumpfte Ungarn auf ein Drittel seines bisherigen Staatsgebiets, besiegelt durch den Vertrag von Trianon im Jahr 1919.

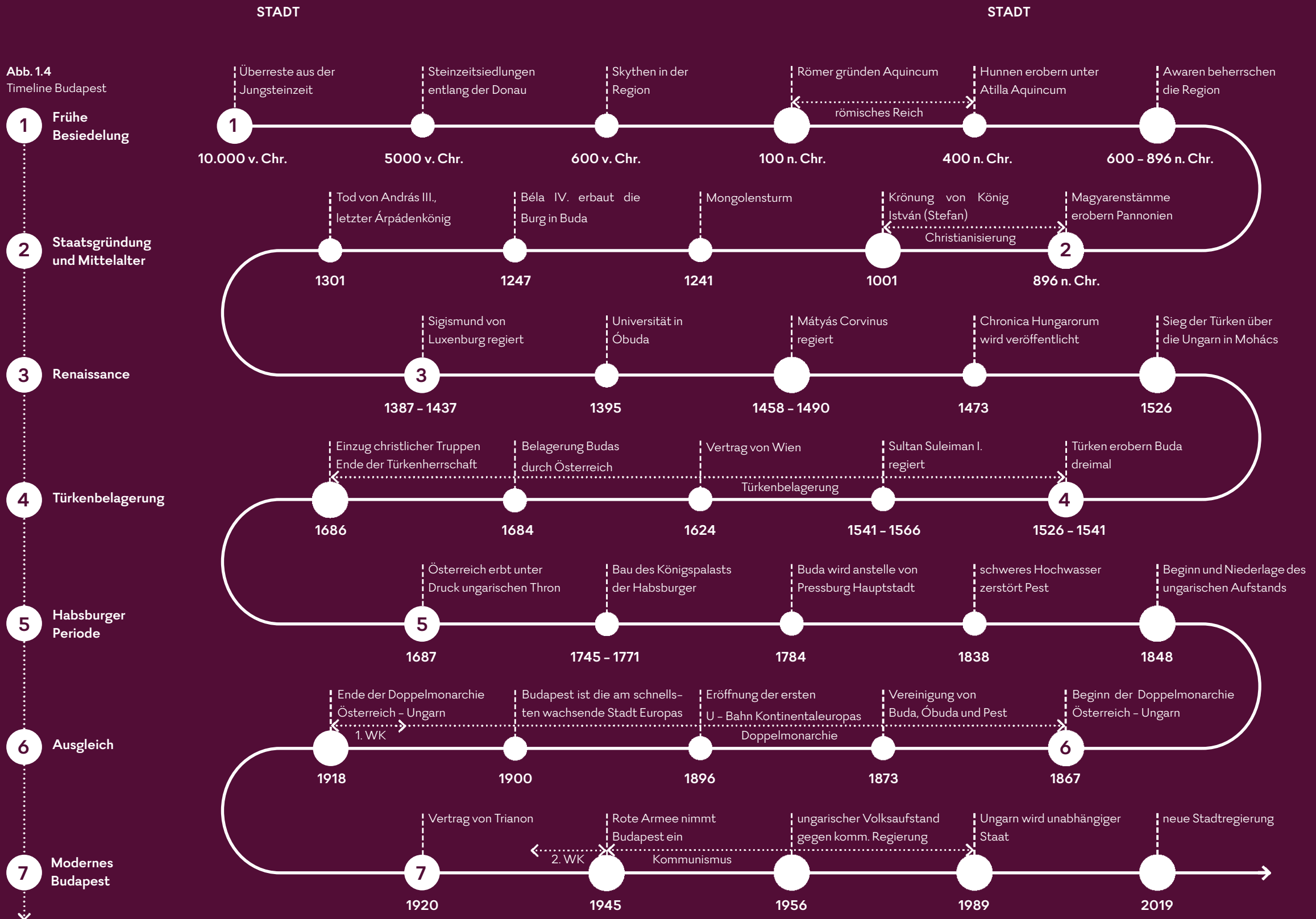
Nach dem Zweiten Weltkrieg besetzten russische Truppen ab 1945 Budapest. Das Jahr 1956 nimmt dabei eine besonders tragische Rolle ein, als der Volksaufstand der Ungarn gegen die kommunistische Diktatur blutig niedergeschlagen wurde. Die Bilder der damaligen Revolution gingen um die Welt und ließen die Macht des Regimes Jahrzehnte später langsam ins Wanken geraten. Nach dem Fall des Eisernen Vorhangs fanden im Jahr 1990 erstmals freie Wahlen statt, die die demokratische Opposition gewann.<sup>15</sup> Heute zählt Budapest zu den meistbesuchten Städten Europas und ist politischer, kultureller und wirtschaftlicher Mittelpunkt des Landes.<sup>16</sup>

Letztes Jahr wurde der Aktionsplan *Budapest 2030* für nachhaltige Energie und Klima beschlossen. Der 2019 neu gewählte Oberbürgermeister Budapests, Gergely Karácsony, verfolgt eine grüne Stadtpolitik, die die Ziele dieses Plans in Zukunft umsetzen soll. Dabei soll u.a. eine Emissionsreduzierung der Hauptstadt um 40% bis zum Jahr 2030 im Vergleich zu 2015 erreicht werden. Diese Ziele sollen mit der energetischen Sanierung von Wohngebäuden und der Reduzierung von Emissionen im Transportsektor durch den Umstieg auf den Fahrrad- und Personennahverkehr erreicht werden.<sup>17</sup>

Passend zur Entstehung dieser Arbeit, feiert Budapest am 17. November 2023 seinen 150. Geburtstag. An diesem Tag entstand das heutige Budapest, das 1873 durch den Zusammenschluss der Städte *Pest*, *Buda* und *Obuda* vereint wurde.<sup>18</sup>



**Abb. 1.3**  
Ungarische  
Revolution  
Budapest, 1956



## 1

## Frühe Besiedelung

Funde aus der Altsteinzeit belegen die Besiedelung auf dem heutigen Gebiet Budapests auf beiden Donauseiten.<sup>19</sup> Auch Hinweise für die Niederlassungen der Skythen (~ 600 v. Chr.) und keltischer Stämme (ab 400 v. Chr.) wurden bei archäologischen Grabungen gefunden.<sup>110</sup> Jene keltische Stämme besetzten die schmalste Stelle der Donau (Anm.: an der heutigen Elisabeth - Brücke) und den Gellért - Berg. Aufgrund des hohen Vorkommens warmer Quellen in der Stadt, nannten sie das Westufer „Ak-ink“, was so viel bedeutete wie „wasserreich“.<sup>111</sup> Dieser Name wurde vermutlich von den Römern übernommen, die hier etwa 100 v. Chr. die erste bekannte Stadt auf dem heutigen Gebiets von Budapest gründeten, mit den Namen *Aquincum*, der Hauptstadt der gegründeten Provinz *Pannonia inferior*.<sup>112</sup> Durch die Präsenz der Römer wurde die städtische Lebensform, der höchste Zivilisationsstand und der Weinbau nach Westungarn etabliert.<sup>113</sup>

Um *Barbaren* - Einfälle aus der Tiefebene zu verhindern, errichtete man Ende des 3. Jahrhunderts die Gegenfestung *Contra - Aquincum* (Anm.: an der heutigen Elisabeth - Brücke), aus der sich die Stadt *Pest* entwickelte. Die Besiedelung des Burghügels in Buda reicht zwar bis in die Urzeit zurück, jedoch gewann sie erst ab der Mitte des 13. Jahrhunderts an Bedeutung.<sup>114</sup>

Im Zuge des Niedergangs des Römischen Reichs fiel die röm. Stadt *Aquincum* an die Hunnen unter König Attila, die entlang der Donau ein Großreich gründeten.<sup>115</sup> Im Laufe des Zeitalters der Völkerwanderung siedelten sich hier neben den Hunnen ab dem 5. Jh. zahlreiche Völker an, darunter Slawen, germanische Stämme und die Awaren. Nach dem Niedergang des hunnischen Reichs unter König Attila folgte das Reich der Awaren, welches um das Jahr 800 unter Karl dem Großen gestürzt wurde. Dieser Einschnitt in der Geschichte bedeutete jedoch nicht die Niederlage des gesamten Volkes, da einige magyarische Stämme überlebten. 896 drängten die Magyaren in die Region ein und erhoben Anspruch auf das Gebiet des späteren ungarischen Staates.<sup>116</sup> Während dem Zeitalter der Árpáden - Herrscherdynastie war zunächst Esztergom, später dann Székesfehérvár Landeshauptstadt.<sup>117</sup>



Abb. 1.5  
Landnahme der  
Magyaren  
Árpád Feszty, 1894



## Staatsgründung und Mittelalter

Die aus dem Osten stammenden Magyaren eroberten das Karpatenbecken im Jahre 896 n.Chr. unter Stammesführer Fürst Árpád. Bereits damals entwickelten sich bereits dutzende, bedeutende Siedlungen im Land, aus denen sich später die Struktur der Städte entwickelte. Nach der Landnahme erfolgte die Vollendung der Staatsgründung schließlich unter König Stephan I. (ung. I. *István király*), der sich im Jahre 1000 zum König seines Volkes krönen ließ und die Fundamente des modernen Staates Ungarns legte. Unter seiner Regentschaft wurde das Christentum eingeführt und es entstanden zahlreiche Burgen, Schlösser und Kirchen. Im II. Jahrhundert wurden in weiten Teilen Europas Städte gegründet. Zu dieser Zeit war Pest bereits eine der wichtigsten Handelsstädte an der Donau, welches ein Zeugnis aus dem Jahr 1061 belegt.<sup>118</sup>

Im Mittelalter wurde das Land von den regierenden ungarischen Königen zur Blüte gebracht.<sup>119</sup> Während des 12. und 13. Jahrhunderts waren die Donauübergänge zentral für den regen Handelsverkehr zwischen Ost- und Südosteuropa. Hier wurden Fährsiedlungen gebildet mit ungarischen Schiffen, slawischen und bulgarischen Kaufleuten islamischen Glaubens. Unter König Andreas II. (ung. II. *András király*) wurden die Muslime vertrieben und Deutsche nach Pest gebracht, denen er 1230 das Stadtrecht verlieh. Chroniken berichten von der „*ansehnlichen, von deutschen Einwohnern besetzten Stadt Ofen*“ (ung. *Buda*). Hier war die alte Fährsiedlung *Buda* gemeint, abgeleitet von *Bleda*, dem Bruder und Mitregenten des Hunnenkönigs Attila. *Buda* wurde auf deutsch *Ofen* genannt, dessen Name sich wohl von Kalk- und Ziegelbrennereien ableitet. Die Bezeichnung der gegenüberliegende Seite, *Pest*, entstammt vermutlich aus dem Slawischen und bedeutet ebenfalls *Ofen*.<sup>120</sup>

Wichtigstes Ereignis unter seiner Regentschaft war 1222 der vom Adel erzwungene Erlass der *Goldenen Bulle*.<sup>121</sup> Es gilt als erstes zentrales verfassungsrechtliches Dokument Ungarns und gehört neben der englischen Magna Charta (1215) zu den bekanntesten und ältesten Herrschaftsverträgen des Mittelalters. Sie beinhaltet im wesentlichen lehensrechtliche Bestimmungen, die dem Adel u.a. Steuerfreiheit, Begrenzung der Heerfolgepflicht, Sicherheiten vor einer Verhaftung, Besteuerung oder Güterkonfiskation und schließlich, als wichtigstes



Abb. 1.6  
István I.  
Chronica Hungarorum,  
ca. 1360

Privileg, das Widerstandsrecht sicherte.<sup>122</sup>

Während Buda und Pest in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts prosperierten<sup>123</sup>, nahm die Blütezeit Ungarns im 13. Jahrhundert mit dem Heereszug der Mongolen (Tataren) ein jähes Ende. Die mongolischen Horden verwüsteten 1241 das Land und beide Städte, Buda und Pest.<sup>124</sup> Fortan erkannte König Béla IV. nun die Notwendigkeit zur Befestigung der Städte und gründete um 1250 am rechten Donauufer die neue Stadt *Ofen*, auf ungarisch *Buda* genannt. Das ursprüngliche *Buda* an der Stelle der römischen Stadt Aquincum hieß von nun an *Óbuda* (dt. *Alt - Ofen*).<sup>125</sup> In der nun jungen Burgstadt *Buda* (Anm.: heute bekannt als das Burgviertel in Buda) ließ der König seinen Sitz umsiedeln, da die Verteidigung aufgrund der hügeligen Geografie von dort einfacher zu lenken war. So ließ er die Bevölkerung auf den Burgberg umsiedeln und eine Stadtmauer, den Königspalast, die heutige Matthias - Kirche und die Kirche zu Ehren von Maria Magdalena, Gassen und Plätze nach westeuropäischem Vorbild errichten. Seitdem galt *Buda* als die Hauptstadt des Landes und entwickelte sich zu einem wichtigen Handelszentrum.<sup>126</sup>

Buda (dt. *Ofen*), Pest und dessen Nachbarorte waren im Mittelalter von einer großen kulturellen Vielfalt geprägt. Neben Kaufleuten und Handwerkern romanischer Herkunft, vor allem Italienern, lebte auf dem Burgberg eine bedeutende jüdische Gemeinde, die zwei Synagogen besaß. Daneben lebten unter anderem Slawen, Armenier, Ragusaner (Anm.: südslawische Herkunft) nebeneinander und trugen zum Facettenreichtum der Stadt bei. Prägend für das Leben der Städte Buda (dt. *Ofen*) und Pest waren langfristig die ungarischen und deutschen Bürger. Das deutsche Bürgertum bestand aus einer Oberschicht, die von Fernhandel und Grundbesitz lebte und auch Fährleuten, sowie vielen Metzgern.<sup>127</sup>

Die ihr gegenüber, am linken Donauufer gelegene Stadt, *Pest*, bekam auch städtische Privilegien.<sup>128</sup> *Pest* gedeihete durch den betriebenen Getreide- und Viehhandel zu einer reichen Stadt, während in *Óbuda* die Könige und Königinnen residierten.<sup>129</sup> Mit König András III. erlosch 1301 das Árpáden - Geschlecht im Mannesstamm.<sup>130</sup> Politisch, wirtschaftlich und kulturell erlebten die Städte *Buda*, *Pest* und *Óbuda* ihre Hochblüte vom Ende des 14. Jahrhunderts bis zum ausgehenden 15. Jahrhundert<sup>131</sup> und bildeten das bedeutendste administrative und wirtschaftliche Zentrum Ungarns.<sup>132</sup>



Abb. 17  
Buda im 15. Jh.  
Hermann Schedel,  
1493

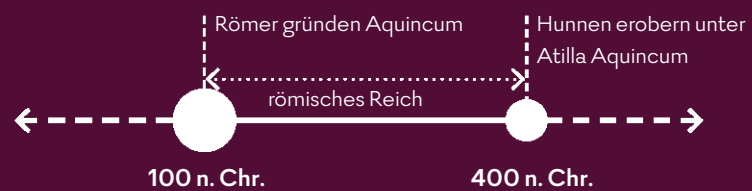
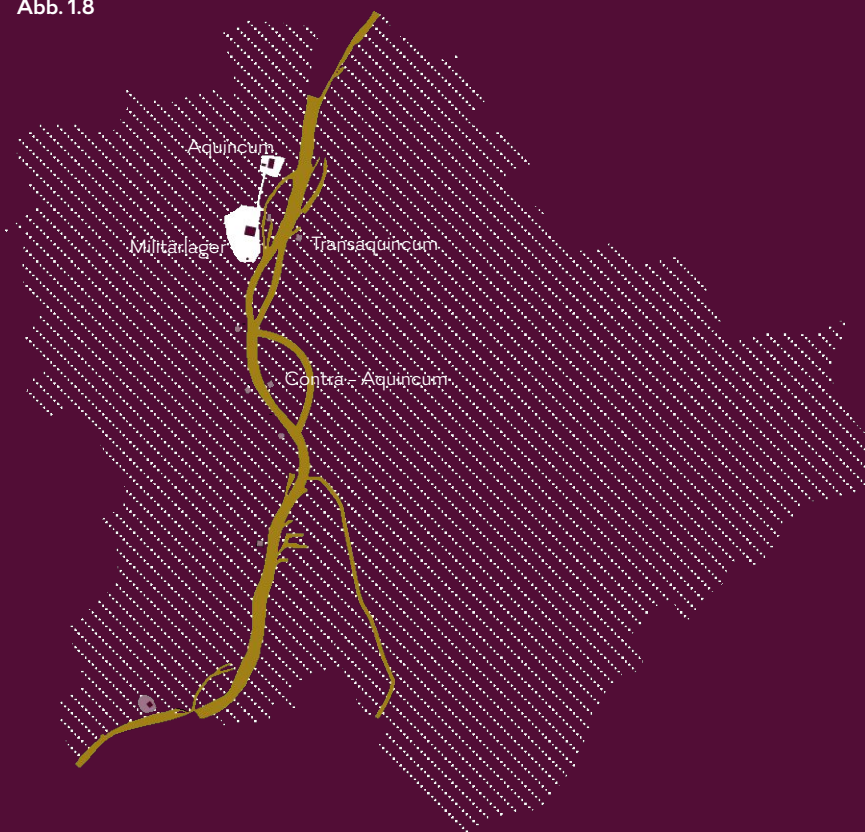
1

## Frühe Besiedelung

Zeitraum der Karte: 89 – 433 n.Chr.

■ strategische Siedlungen ■ sonstige Siedlungen — Stadtmauern

Abb. 1.8



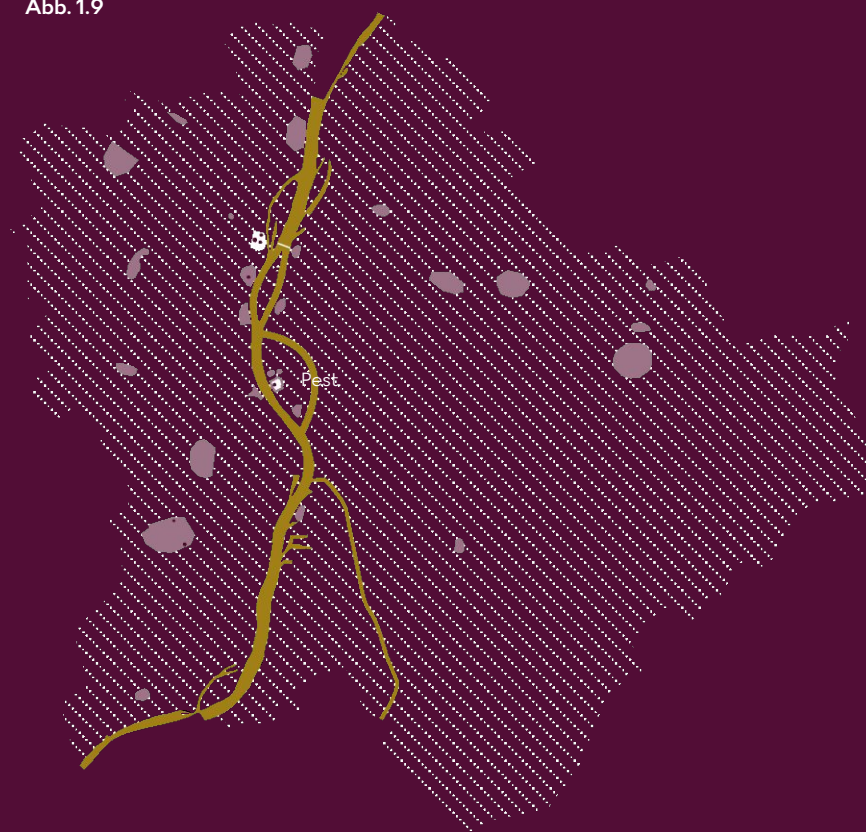
2

## Staatsgründung und Mittelalter

Zeitraum der Karte: 896 n.Chr. – 1301

■ strategische Siedlungen ■ sonstige Siedlungen — Stadtmauern

Abb. 1.9



## Renaissance

Nach dem Aussterben des Árpáden - Stamms herrschte die Anjou - Dynastie aus Neapel 80 Jahre lang in Ungarn.<sup>1.33</sup> In dieser Zeit war Ungarn im 14. und 15. Jahrhundert der größte Produzent von Gold in Europa,<sup>1.34</sup> Budapest stieg dabei zum wichtigsten Umschlagplatz des Landes auf.<sup>1.35</sup> Der italienische Frühhumanismus fand Eingang in Ungarn, dabei wurde die erste ungarische Universität nicht in Buda, sondern 1367 in der südungarischen Stadt Pécs gebaut. Unter König Sigmund (1410 - 1437) blühten die Städte auf, darunter besonders die privilegierten Bergbaustädte im Norden Ungarns. (Anm.: auf dem heutigen Gebiet der Slowakei)<sup>1.36</sup> Schriftliche Quellen aus dem 15. Jahrhundert berichten von über 500 Burgen und Städten in Ungarn. Die Gebäude der Städte waren niedriger, die Straßen und Plätze lockerer bebaut als deren westeuropäischen Pendant, da die Bautraditionen des Landes abwichen.<sup>1.37</sup>

Unter der Regentschaft von König Matthias Corvinus stieg Ungarn zur größten Monarchie Mitteleuropas auf, Buda gestaltete sich dabei zu einem führenden Zentrum der Frührenaissance.<sup>1.38</sup> Seine Zeitgenossen nannten ihn *den Gerechten*, weil er als Beschützer des einfachen Volkes galt. Seine ersten Regierungsjahre verbrachte er zum Teil mit Kämpfen gegen das türkische Heer.<sup>1.39</sup> Er stellte eine Söldnerarmee auf, das sog. *Schwarze Heer* und führte so die bereits von König Sigmund angestrebte Modernisierung des Staates durch.<sup>1.40</sup> Nach seiner Hochzeit zu Prinzessin Beatrix von Neapel hielt die Renaissance Einzug ins Land.<sup>1.41</sup> Unter dem Einfluss seiner Gemahlin ließ er die Burg in Buda und Visegrád zum ersten und glanzvollsten Zentrum der florentinischen Frührenaissance in Mitteleuropa ausbauen<sup>1.42</sup>, Industrie und Handel entwickelten sich mächtig. Er umgab sich mit berühmten Vertretern des Humanismus und unterstützte die Künste, was durch die Gründung seiner Bibliothek, *Biblioteca Corviana*, mit einer großen Sammlung griechischer und römischer Klassiker belegt ist.<sup>1.43</sup>

Nach Matthias' Tod ist Wien zum Zentrum des mitteleuropäischen Humanismus geworden, aus seiner berühmten Bibliothek sind nur mehr Fragmente erhalten. Es begann ein tragisches Zeitalter in der ungarischen Geschichte mit schwachen Monarchen, während die Türkenherrschaft immer bedrohlicher wurde.<sup>1.44</sup>



Abb. 1.10  
Kg. Matthias Corvinus  
(ung. I. Mátyás király)  
Andrea Mantegna, 15. Jh.

## Die Türkenbelagerung

Während im 15.Jh. das Königreich Ungarn unter der Herrschaft von König Matthias (ung.: *Mátyás Corvinus*) Corvinus aufblühte, erlitt es wenig später einen schweren Rückschlag durch die Osmanen, die das Gebiet von Buda etwa 150 Jahre lang belagerten.<sup>145</sup> Dabei wurde Ungarn in drei Teile zerteilt, einzig ein schmaler Gebietsstreifen und der Norden Ungarns (Anm.: auf dem heutigen Gebiet der Slowakei) verblieb als *Königliches Ungarn* übrig. Von nun an war Pressburg (slo. *Bratislava*, ung. *Pozsony*) die neue Hauptstadt, wo die Krönungen der ungarischen Könige stattfanden und die Reichstage abgehalten wurden.<sup>146</sup> Aus dieser Zeit sind noch einige Relikte vorhanden, darunter Grabdenkmäler und rituelle Bäder.

Bei der berühmten Schlacht von Mohács im Jahre 1526 siegten die Osmanen über die Ungarn, bei der unzählige Soldaten verstarben. Während der Hof, Adel und die Bürger panikartig flüchteten, wurde Buda zur Hauptstadt des osmanischen Ungarns.<sup>147</sup> Dabei wurden die westlichen und nördliche Komitate an das Habsburgerreich angeschlossen, der mittlere Teil fiel an die Gewalt der Türken und im Osten blieb Siebenbürgen (rum.: *Transilvania*, ung.: *Erdély*), ein unabhängiges Fürstentum unter türkischem Protektorat.<sup>148</sup> Das türkisch besetzte Ungarn gehörte dem Sultan, während sich den Rest Beamte, Geistliche und Berufssoldaten aufteilten.

Dabei verwandelten die Osmanen bald die Kirchen, darunter auch die Matthiaskirche, in Moscheen und errichteten zahlreiche türkische Bäder. Die Habsburger versuchten in dieser Epoche hartnäckig, Buda zurückzugewinnen. Bis zur Rückeroberung durch christlicher Truppen der Habsburger 1686 und dem anschließenden Ende der Türkenherrschaft wurde Buda insgesamt dreimal erobert.<sup>149</sup> Ihnen bot sich am Ende der Herrschaft ein Bild der Zerstörung in Buda, bei der auch viele türkische Bauwerke durch die Rückeroberung christlicher Zerstörungswut zum Opfer fielen - nur einige Bäder behielten ihre Funktion, von denen heute noch einige in Betrieb sind.<sup>150</sup>

Interessant zu bemerken ist auch, dass die Türken-, Religions- und Freiheitskriege in dieser Zeit nicht nur die Weiterentwicklung der Renaissance, sondern -im Gegensatz zu Wien- auch das Eindringen des aus Italien stammenden Barockstils in Ungarn hemmte.<sup>151</sup>

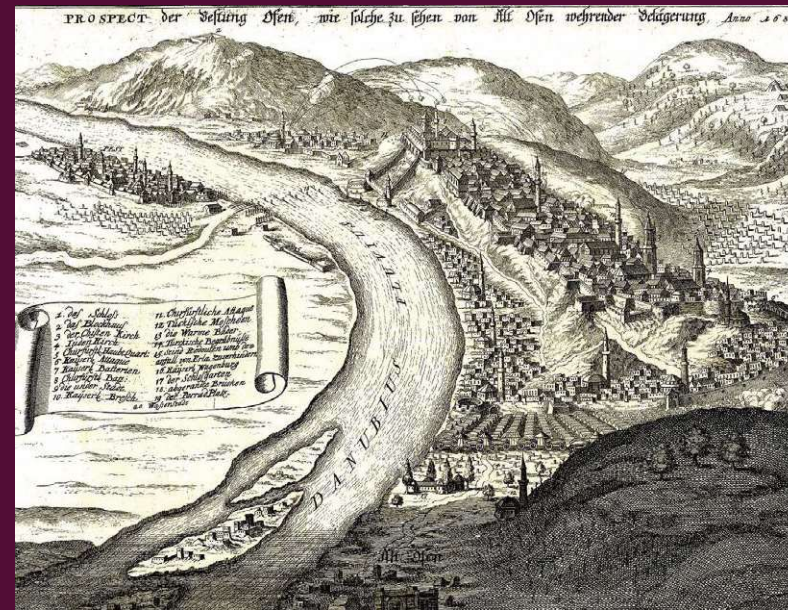


Abb.1.11  
Türkenbelagerung  
in Buda und Pest  
Budapest, 1684

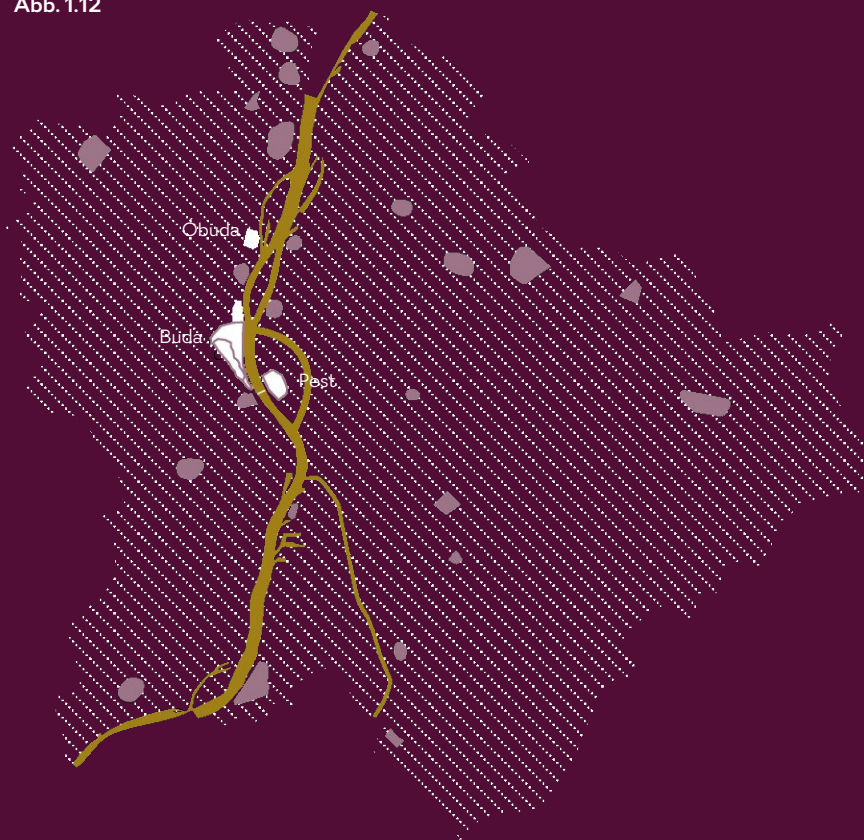
3

## Renaissance

Zeitraum der Karte: 1387 – 1526

■ dichte Bebauung   ■ städtische Siedlungen   — Stadtmauern

Abb. 1.12



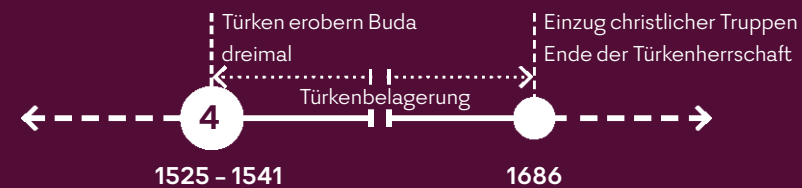
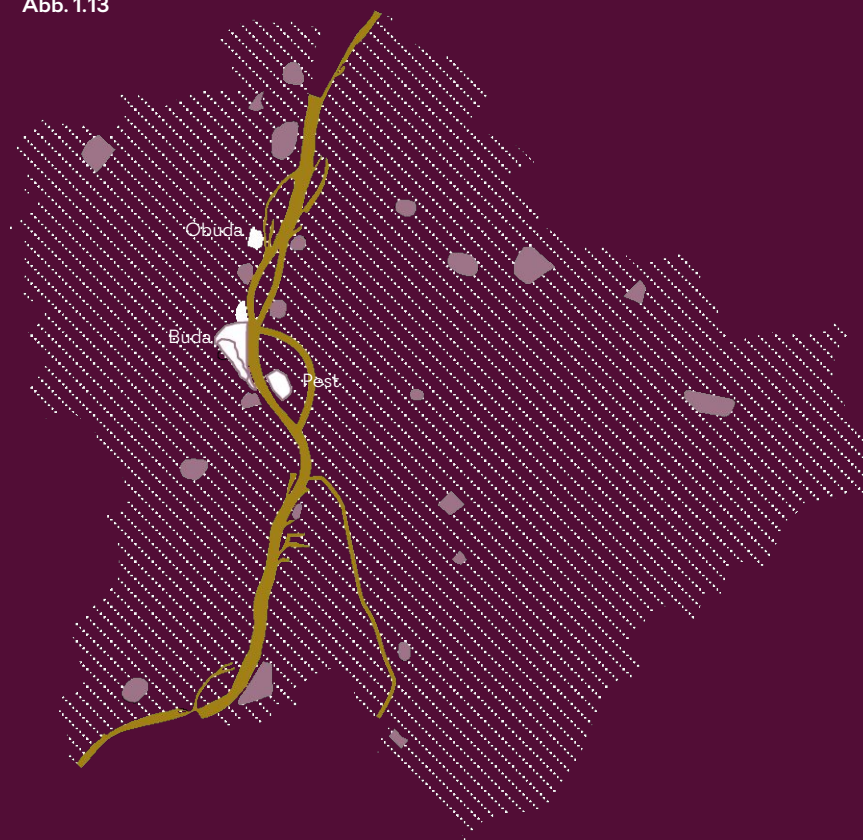
4

## Türkenbelagerung

Zeitraum der Karte: vor 1686

■ dichte Bebauung (1686)   ■ städtische Siedlungen   — Stadtmauern

Abb. 1.13



## Habsburger Periode

Der Wiederaufbau von Budapest ging nur schleppend voran. Dabei hielten sich die Habsburger als Kaiser in der Residenzstadt auf, während der katholische ungarische Adel die Nähe des Hofes in Wien oder Pressburg (slo.: *Bratislava*, ung.: *Pozsony*) suchte, wo auch der Reichstag und die Landesverwaltung saß. Erst als Buda und Pest 1703 zur königlichen Freistadt unter Kaiser Leopold I erhoben wurde, setzte ein neuer Aufschwung ein und eine rege Bautätigkeit im Barockstil folgte. Die Bevölkerung wuchs rapide von 10.000 auf 45.000 bis 1770. In dieser Zeit ließen sich hier etliche Deutsche, Serben, Griechen, Armenier und Juden nieder.

Óbuda entwickelte sich zu einer Marktstadt mit jüdischen Kaufleuten, denen die Ansiedlung in den königlichen Städten verwehrt blieb. Kaiser Josef II. machte Buda 1784 wieder zur Hauptstadt, jedoch kehrten Reichstag und Adel bald wieder nach Pressburg (slo.: *Bratislava*, ung.: *Pozsony*) zurück. Die Universität von Tyrnau (slo.: *Trnava*, ung.: *Nagyszombat*) zog Ende des 18. Jh. nach Buda und Pest ein, was auch die Bedeutung der Stadt maßgeblich förderte.

Pest lag damals noch im Schatten Budas, entwickelte sich jedoch allmählich zu einer reichen Handelsstadt und wuchs rasant an. In der Reformzeit (Mitte des 19. Jh.) siedelten sich hier große Buch- und Zeitungsverlage, Druckereien, Banken, Fabriken und Dampfmühlen an. Die Städte Buda und Pest wurden dabei zu einer wichtigen Anlegestelle für die Dampfschiffahrt zum Schwarzen Meer. Durch die Unterstützung des „Reformgrafen“ István Széchenyi wurde die Kettenbrücke als fester Donauübergang erbaut. Der magyarische Bevölkerungsanteil nahm wesentlich zu, gleichzeitig verlagerte sich dabei das geistige Leben von den kulturellen Zentren in Kaschau (slo.: *Košice*, ung.: *Kassa*) und Siebenbürgen (rum.: *Transilvania*, ung.: *Erdély*,) nach Pest.<sup>152</sup>

Während den napoleonischen Kriegen war die Stadt ein Zentrum der Donaumonarchie. Nach dem Krieg blühten Nationalbewusstsein und Kulturleben erneut auf, dabei wollten sich die Ungarn zunehmend vom Wiener Kaiserhof trennen. Im Jahre 1848 kam es zum Aufstand, der von den Habsburgern, gemeinsam mit der russischen Armee, niedergeschlagen wurde.<sup>153</sup>



Abb. 1.14  
Ofen und Pest  
Budapest, 1825

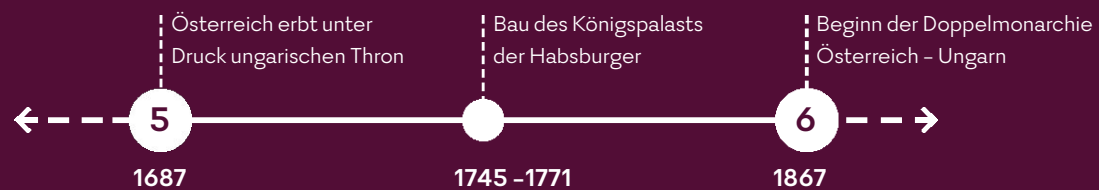
5

## Habsburger Periode

Zeitraum der Karte: 1686 – 1873

■ dichte Bebauung (1686) ■ dichte Bebauung (1870) — Gemeindegrenze (1873 – 1930)

Abb. 1.15



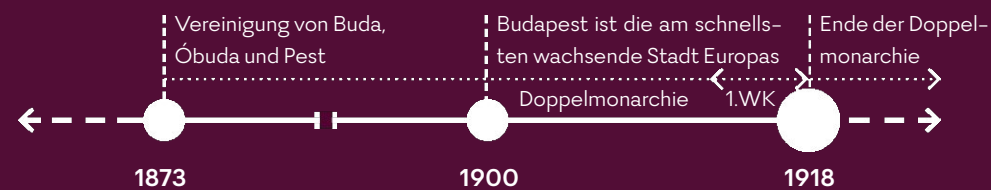
6

## Ausgleich

Zeitraum der Karte: 1867 – 1918

■ dichte Bebauung (1920) ■ dichte Bebauung (1920) — Gemeindegrenze (1873 – 1930)

Abb. 1.16





## Der Ausgleich

Nachdem die Habsburger eine Niederlage gegen Preußen 1866 einstecken mussten, erkannten sie die Notwendigkeit einer Einigung mit den Ungarn.<sup>154</sup> Das Jahr 1867 symbolisierte den Ausgleich Österreich - Ungarns und damit den Beginn der Donaumonarchie zweier souveräner Staaten. Es stellte ein dualistisches System dar, in dem jede Reichshälfte über eine eigene Verfassung, Regierung und Volksvertretung ausgestattet war.<sup>155</sup> Dieser Moment stellte sich als unverzichtbar für die Zukunft von Buda, Óbuda und Pest dar, dessen Vereinigung 1873 erfolgte.

Nach dem Ausgleich mit Österreich forderte Ungarn eine der Kaiserstadt ebenbürtige Metropole.<sup>156</sup> Dabei erlebte Budapest einen rasanten Aufstieg zu einem dynamischen, kulturellen Zentrum. In 1890 zählte die Stadt noch 550.000 Einwohner, 1910 waren es bereits etwa eine über eine Million Menschen, womit Budapest zu den am raschesten wachsenden Städten Europas gehörte. Diese Entwicklung war neben der magyarischen Bevölkerung besonders begünstigt von der starken Zuwanderung aus verschiedenen Teilen des ethnisch heterogenen Ungarns. Durch den Zuzug von Menschen mit deutscher, südslawischer und slowakischer Herkunft avancierte Budapest zu einem kulturellen Schmelztiegel. Während die Hauptstadt Ungarns um 1850 noch eine ethnisch gemischte Stadt darstellte, wandelte sie sich, begünstigt durch die rigide Magyarisierungspolitik, in eine Metropole mit eindeutig ungarischem Charakter.

Im Zuge der Milleniumsfeierlichkeiten 1896 (s.Abb. 1.17), die an die magyarische Landnahme vor tausend Jahren erinnern sollten, entstanden monumentale Bauwerke und Denkmäler, die das Stadtbild Budapests bis heute prägen.<sup>157</sup>

In der zweiten Hälfte des 19.Jh. wurde in Budapest weiter ausgebaut, darunter der Große Ring (ung. *Nagykörút*), die Radialstraßen, der Heldenplatz und das Parlament. 1896 entstand hier die erste Untergrundbahn auf europäischen Festland, die Donaubrücken und Mietshäuser.<sup>158</sup> Ein Jahrzehnt später wurde die elektrische Straßenbeleuchtung eingeführt. Der darauffolgende erste Weltkrieg und die nachfolgenden Ereignisse, die Sowjetrepublik und der Vertrag von Trianon stoppten die Entwicklung der Stadt jedoch auf weiteres.<sup>159</sup>

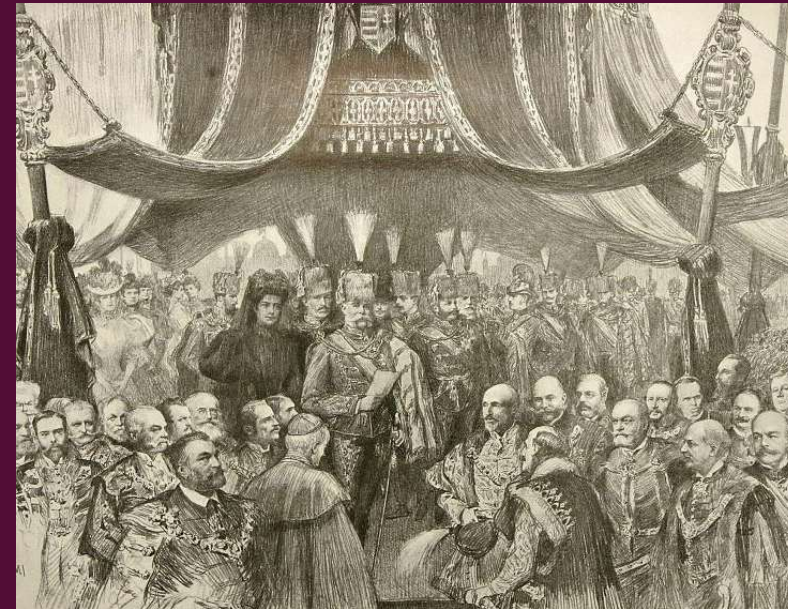


Abb. 1.17  
Milleniums-  
ausstellung  
Budapest, 1898

## Modernes Budapest

Nach dem Zusammenbruch der Donaumonarchie und dem darauffolgenden Vertrag von Trianon 1920 war Budapest nicht mehr Hauptstadt eines mächtigen, multiethnischen Vielvölkerstaates, sondern eines kleinen Landes, dessen Grenzen durch den Verlust zwei Drittel seines Staatsgebiets an dessen Nachbarländer neu geprägt wurde.<sup>160</sup> Die Position der Stadt änderte sich schlagartig, da durch die Änderung der Grenzen, fehlende Gegenpole zu einer hohen Zentralisierung führten. Folglich wuchs auch die Bevölkerung mit dem Zuzug von Millionen Geflohenen aus den verlorenen Landesteilen rasant an, die auch eine weitere Ansiedlung von Industrie begünstigte.<sup>161</sup> Aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum entstanden in den 1930er Jahren die ersten größeren Wohnsiedlungen.<sup>162</sup> Trotz dieser angespannten Lage versammelten sich in Budapest weiterhin reiche Magnaten, der Geldadel und die geistige Elite. Zur gleichen Zeit wuchs jedoch auch das Elend der arbeits- und obdachlosen Arbeitermassen, da der soziale Wohnungsbau nicht im gleichen Tempo wie in Wien stattfand. Für die wohlhabenden Schichten entstanden prächtige Wohnungen im Bauhaus - Stil in Buda und im Bezirk *Újlipótváros* auf Pester Seite.<sup>163</sup>

Im März 1944 wurde Budapest von deutschen Truppen besetzt. Es wurden Gettos errichtet und die Vernichtung ungarischer Juden begann.<sup>164</sup> Während des Zweiten Weltkriegs belief sich die Zahl der Opfer unter den ungarischen Juden auf 400.000, was zwei Drittel der jüdischen Bevölkerung in der Provinz und die Hälfte der in Budapest lebenden Juden ausmachte.<sup>165</sup> Ende 1944 war die Stadt völlig von der sowjetischen Armee eingekesselt worden und das Land für die kommenden Jahrzehnte dem Kommunismus nach sowjetischem Vorbild unterworfen. Die Stadt war im Zuge des Zweiten Weltkriegs stark zerstört worden und glich durch die von den abziehenden deutschen Truppen gesprengten Brücken (s.Abb.1.18) und stark beschädigten Gebäude- und Verkehrsstruktur einem Trümmerhaufen.<sup>166</sup>

Im Herbst 1956 wurde Budapest erneut zur Stadt der Revolution. Die politische Repression und der Protest gegen die sowjetische Besatzung lösten am 23. Oktober Studentendemonstrationen aus und endete in tödlichen Schießereien. Die Revolution wurde durch die militärische Überlegenheit der Sowjets blutig niedergeschlagen und ließ etwas mehr als zehn Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs das



Abb. 1.18  
Zerstörte  
Kettenbrücke  
Budapest, 1945

Innere von Budapest ein weiteres Mal bombardieren.<sup>167</sup> Die symbolische Öffnung des Grenzzauns zwischen Österreich und Ungarn beim Paneuropäischen Picknick im August 1989 gilt als erste „offizielle“ Öffnung des Eisernen Vorhangs. Dieser Meilenstein trug entscheidend zum Fall der Mauer, dem Zusammenbruch der Sowjetunion, dem Zerfall des Ostblocks und zur Demokratisierung Osteuropas sowie zur deutschen Wiedervereinigung bei. Wenig später, am 23. Oktober 1989 wurde die kommunistische Regierung, am Jahrestag des Volksaufstandes von 1956, endgültig abgesetzt - Ungarn wurde zu einem unabhängigen Staat.<sup>168</sup>

Heute ist Budapest eine pulsierende Stadt, die jährlich Touristen aus aller Welt anzieht. Seit der Jahrtausendwende befindet sich die Donaumetropole in einer Aufbruchstimmung, bei der die Stadt beständig aufgewertet wird. Während in dem vergangenen Jahrzehnt einige Neubauten international bekannter Architekten entstanden, werden gleichzeitig ehemals vernachlässigte historische Strukturen saniert, renoviert und teilweise rekonstruiert. Aktuell wurden kürzlich auf Pester Seite einige prestigeträchtige Neubauten im Zuge des *Liget Budapest Project* eröffnet, darunter das Haus der Musik (ung. *Magyar Zene Háza*) und das Museum für Ethnografie (ung. *Néprajzi Múzeum*) inmitten des *Városliget* Stadtparks.<sup>169</sup> Ziel des *Liget Budapest Project* (s. Abb. 1.19) ist die gesamte Erneuerung der Parkanlage und der Ausbau eines Museumsviertels auf internationalem Niveau. Auch am anderen Donauufer veränderte sich einiges aus architektonischer Sicht in Buda. Das 2014 von der ungarischen Regierung ins Leben gerufene *Nemzeti Hauszmann Programm* sieht die Sanierung und Rekonstruktion von Gebäuden im Burgviertel von Buda vor, die während des Zweiten Weltkriegs und dem Kommunismus vernachlässigt oder zerstört wurden. Beide Stadtentwicklungsprojekte stießen auf viel Zuspruch, aufgrund der Größenordnung jedoch auch auf scharfe Kritik, u.a. von einigen ArchitektInnen, DenkmalpflegerInnen und UmweltschützerInnen. Seitens der Stadtregierung wird die Zunahme von Grünflächen in der Stadt stark gefördert.

Neben dem geplanten Ausbau von Grünzonen, spielen in dieser Arbeit besonders die Hofhäuser der Stadt eine wesentliche Rolle, dessen Innenhöfe das Potential bergen, die grüne Lunge der Stadt zu erweitern. Auf Abb. 1.22 sind jene Zonen auf Budaer und Pester Seite zu sehen, auf die im Zuge dieser Arbeit sowohl auf klimatischer, als auch auf historischer Ebene näher eingegangen wird.<sup>170</sup>



Abb.1.19  
Liget Budapest  
Budapest, 2022

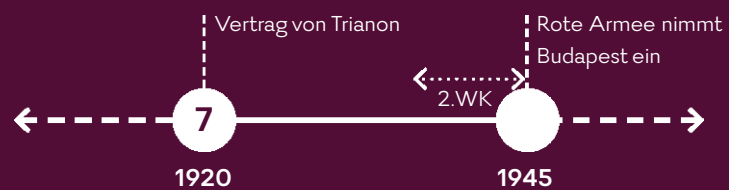
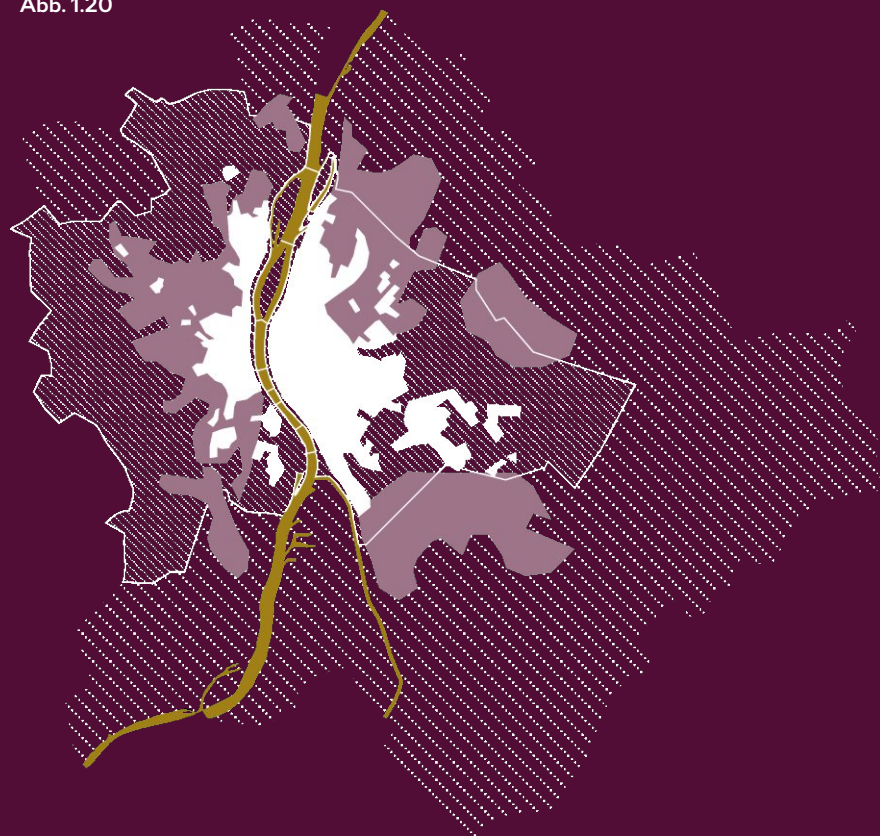
7

## Modernes Budapest

Zeitraum der Karte: 1930 – 1949

■ dichte Bebauung (1940) ■ lockere Bebauung (1940) — Gemeindegrenze (1930 – 1949)

Abb. 1.20

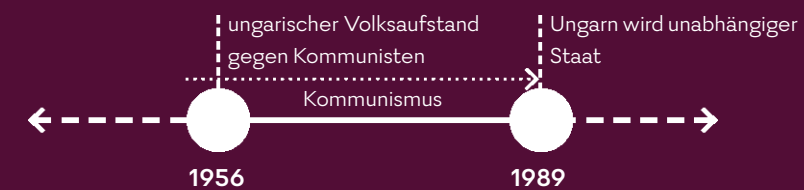


## weitere Entwicklung

Zeitraum der Karte: 1950 – 1990

■ dichte Bebauung (1990) ■ lockere Bebauung (1990)

Abb. 1.21





■ untersuchtes Gebiet

Abb. 1.22

## QUELLEN

- 1.1  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 89
- 1.2  
Vgl. Takács, 1991, S. 6
- 1.3  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 89
- 1.4  
Vgl. HdBG, 2001, o.S.
- 1.5  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.17
- 1.6  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 90
- 1.7  
Vgl. Ámon/Fülöp, 2021, S.1 ff.
- 1.8  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 1.9  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 90
- 1.10  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 41
- 1.11  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 90
- 1.12  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 41
- 1.13  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 51
- 1.14  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 90
- 1.15  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 41
- 1.16  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.20
- 1.17  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 41
- 1.18  
Vgl. Takács, 1991, S. 17 f.
- 1.19  
Vgl. Takács, 1991, S. 20
- 1.20  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 90 f.
- 1.21  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 28
- 1.22  
Vgl. Bos, 2004, S. 213
- 1.23  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 41
- 1.24  
Vgl. Takács, 1991, S. 20 f.
- 1.25  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 91
- 1.26  
Vgl. Takács, 1991, S. 21
- 1.27  
Vgl. HdBG, 2001, o.S.
- 1.28  
Vgl. Takács, 1991, S. 21
- 1.29  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 91
- 1.30  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 30
- 1.31  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 91
- 1.32  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 43
- 1.33  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 30
- 1.34  
Vgl. Wikipedia – Forint, 2023, o.S.
- 1.35  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 30
- 1.36  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 31 f.
- 1.37  
Vgl. Takács, 1991, S. 23
- 1.38  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.24
- 1.39  
Vgl. Takács, 1991, S. 23
- 1.40  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 33
- 1.41  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.24
- 1.42  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 33
- 1.43  
Vgl. Takács, 1991, S. 23 f.
- 1.44  
Vgl. Takács, 1991, S. 27

## STADT

- 1.45  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.26
- 1.46  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 35
- 1.47  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 92
- 1.48  
Vgl. Takács, 1991, S. 28
- 1.49  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.26
- 1.50  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 92
- 1.51  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 61
- 1.52  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 92 f.
- 1.53  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.30
- 1.54  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.32
- 1.55  
Vgl. Mutschenlechner II, o.J., o.S.
- 1.56  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 93
- 1.57  
Vgl. Mutschlechner I, o.J., o.S.
- 1.58  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 93
- 1.59  
Vgl. Wikipedia – Budapest története, 2023, o.S.
- 1.60  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 93
- 1.61  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 53
- 1.62  
Vgl. Winter, 2023
- 1.63  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 93
- 1.64  
Vgl. Olszańska/Olszański, 2009, S.34
- 1.65  
Vgl. Lazár, 1990, S. 207
- 1.66  
Vgl. Keilhauer, 1990, S. 93
- 1.67  
Vgl. BFÖ, o.J., o.S.
- 1.68  
Vgl. Wikipedia – Volksrepublik Ungarn, 2023, o.S.
- 1.69  
Vgl. dpa – infocom, 2022, o.S.
- 1.70  
Vgl. Winter, 2023, o.S.

# KLIMA

# 2.

## Einleitung

Dicht bebaute historische Quartiere sind meist grünraumarm gestaltet. Durch den hohen Anteil an versiegelten Flächen stellen hier urbane Wärmeinseln besonders in den Sommermonaten eine starke Belastung dar, die sich auch auf die Gesundheit der Bewohner auswirkt. Darüber hinaus wird der Wasserkreislauf aufgrund fehlender Vegetation und natürlicher Bodenbedeckung auch im städtischen Umfeld verändert.

Die dicht bebauten Gebiete Budapests haben sich innerhalb der letzten 50 Jahre beinahe verdreifacht, wodurch sich der Anteil von Grünflächen innerhalb der Stadt stark reduziert hat und einhergehend den Wärmeinsel - Effekt verstärkte.<sup>21</sup> Der Anteil an erfrischenden Grünflächen auf der Pester Seite ist im Gegensatz zu Buda gering. Diese Quartiere können als „urbane Wüsten“ bezeichnet werden, die aufgrund der dicht gewachsenen historischen Stadtstruktur nur schwer zu verändern sind. Zusätzlich kommt hinzu, dass die für die Begrünung freizugebenden Flächen sehr begrenzt sind. In diesem Zusammenhang ist die zukünftige Rolle der Innenhöfe wesentlich, auf die noch später weiter eingegangen wird.<sup>22</sup>

Die urbane Wärmeinsel (engl. *Urban Heat Island* – UHI) ist wahrscheinlich eines der am besten dokumentierten, wetterbedingten urbanen Phänomene und wird normalerweise aus der Differenz zwischen der Temperatur von bebauten Gebieten und ihrer Umgebung berechnet.

Der Urbane Wärmeinseleffekt wird am besten bei relativ ungestörten meteorologischen Bedingungen (klarer Himmel, leichter Wind) gemessen und wird bei Hitzewellen intensiver. Als direkte Folge der globalen Erwärmung wird die Häufigkeit von Hitzewellen voraussichtlich mit zunehmender Lebensdauer intensiver, was sowohl für den menschlichen Körper, als auch für die Umwelt weitere Belastungen verursacht.<sup>23</sup> Dabei nimmt die Intensität des UHI – Phänomens proportional zur Dimension und zur Bevölkerung des Stadtgebietes zu.<sup>24</sup> Daher sind UHI – Studien unerlässlich, um Minderungsstrategien zu entwickeln.<sup>25</sup> Die Auswirkungen der städtischen Wärmeinsel gestaltet sich im Sommer als besonders unerträglich, wenn viele Menschen beschließen, ihre Klimaanlage in Betrieb zu nehmen. Jedoch führt dieses Verhalten zu einem Teufelskreis – je mehr Energie für die Kühlung von Innenräumen aufgewendet wird, desto höhere Außentempera-

turen entstehen. Außerdem wird auch die natürliche Abkühlung der Umgebung nach Sonnenuntergang behindert. Der einzige Weg, aus dem dargestellten Teufelskreis herauszukommen, besteht darin, den Effekt städtischer Hitzeinseln durch die Entwicklung eines grünen Netzwerks in der Stadt zu mindern.<sup>26</sup> Es ist ersichtlich, warum der urbane Wärmeinseleffekt mehrere direkte (klimatische, energetische) und indirekte (psychologische, physiologische) Folgen hat. Dies wirft ein Dutzend Fragen auf, die es zu bewältigen gilt.<sup>27</sup>

## Urbane Wärmeinseln

Städtische Siedlungsgebiete unterscheiden sich in vielen Punkten stark von den umgebenden ruralen Gebieten, so auch in den klimatischen Komponenten wie dem Niederschlag, den Windverhältnissen und der Temperatur. Die Folge davon sind die bereits erwähnten Wärmeinseln, die den Temperaturgegensatz zwischen Stadt und Umland beschreiben. Auch innerhalb der Städte können in den unterschiedlichen Stadtteilen je nach Ausstattung mit grüner und blauer Infrastruktur, sowie dem Versiegelungsgrad Temperaturdifferenzen auftreten.<sup>28</sup>

Das Phänomen des urbanen Wärmeinseleffekts ist verstärkt in europäischen Großstädten zu beobachten, wie auf Abb. 2.1 ersichtlich ist. Dabei wird deutlich, dass der UHI - Effekt stark mit den vorherrschenden klimatischen Bedingungen zusammenhängt, wie der örtlichen Windgeschwindigkeit und der Anzahl der Sonnentage. Unter den europäischen Städten ist dahingehend ein starkes Nord-Süd-Gefälle vorhanden. Besonders betroffen sind jene Städte, in denen die voraussichtliche Anzahl von extremen Hitzewellen in naher Zukunft am wahrscheinlichsten ist. Darunter fallen besonders südosteuropäische Städte wie Tirana, Sofia oder Podgorica in Montenegro.

Dabei reduziert Vegetation den UHI - Effekt nachhaltig. Derzeit bestehen ~ 40 % der Fläche europäischer Städte aus Grünflächen, davon stehen einem Einwohner durchschnittlich 18,2 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Gleichzeitig ist es nur 44 % der europäischen Bevölkerung möglich,



-20°      -10°      0°      +10°      +20°      +30°      +40°

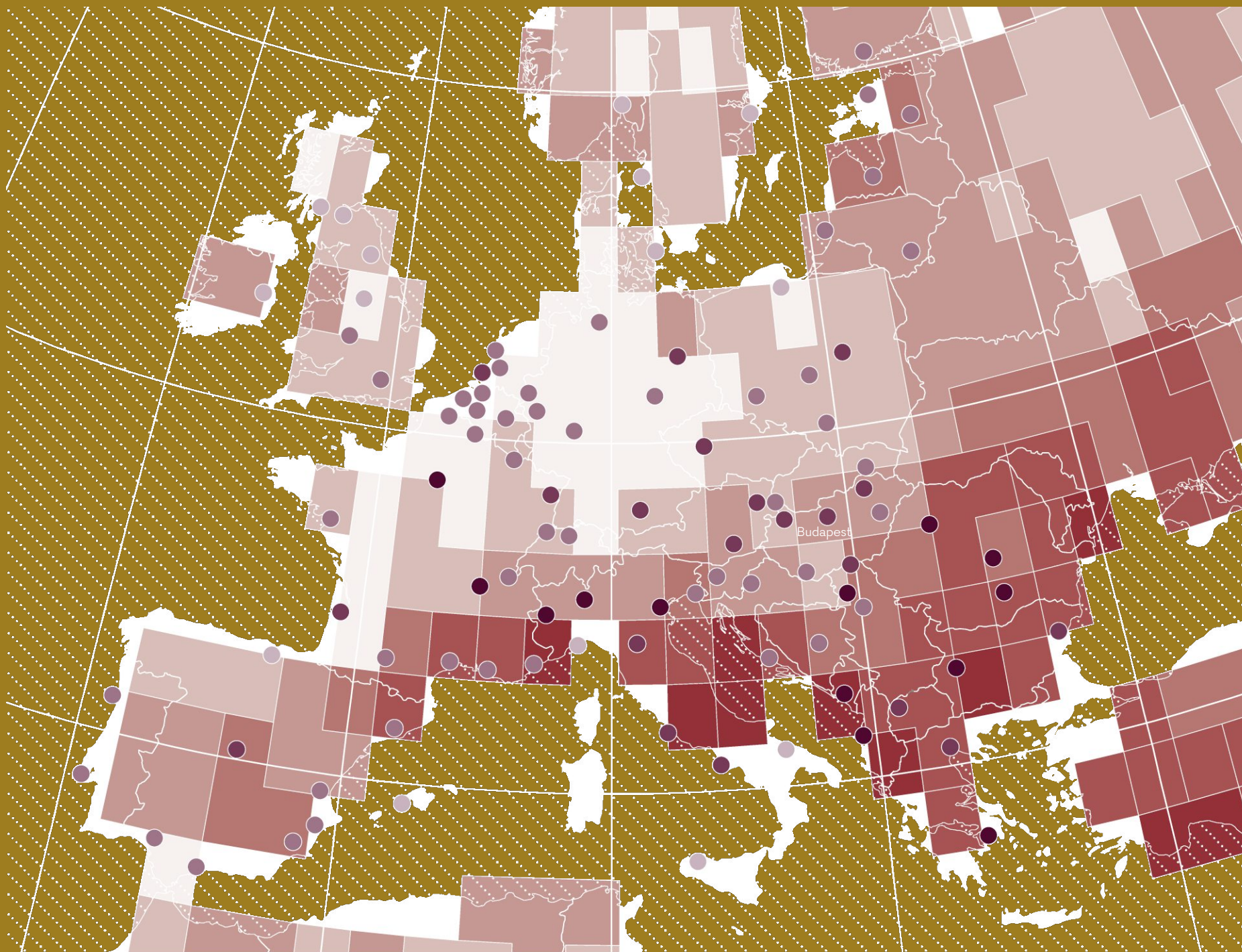
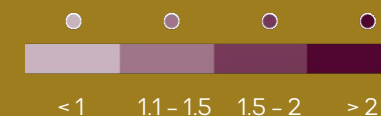


Abb.2.1

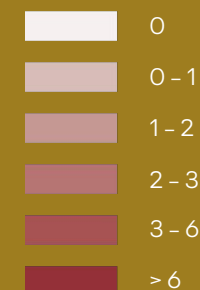
Die durchschnittliche Sommersaison-Intensität urbaner Wärmeinseln (°C) und die prognostizierte Anzahl extremer Hitzewellen in naher Zukunft (2020 – 2052) in über 100 Städten Europas. Stand: 2020

**Karteninhalt:**

**Intensität urbaner Wärmeinseln**  
(90 Perzentil, °C)



**Voraussichtliche Anzahl von extremen Hitzewellen in naher Zukunft (2020 – 2052), RCP 8.5**

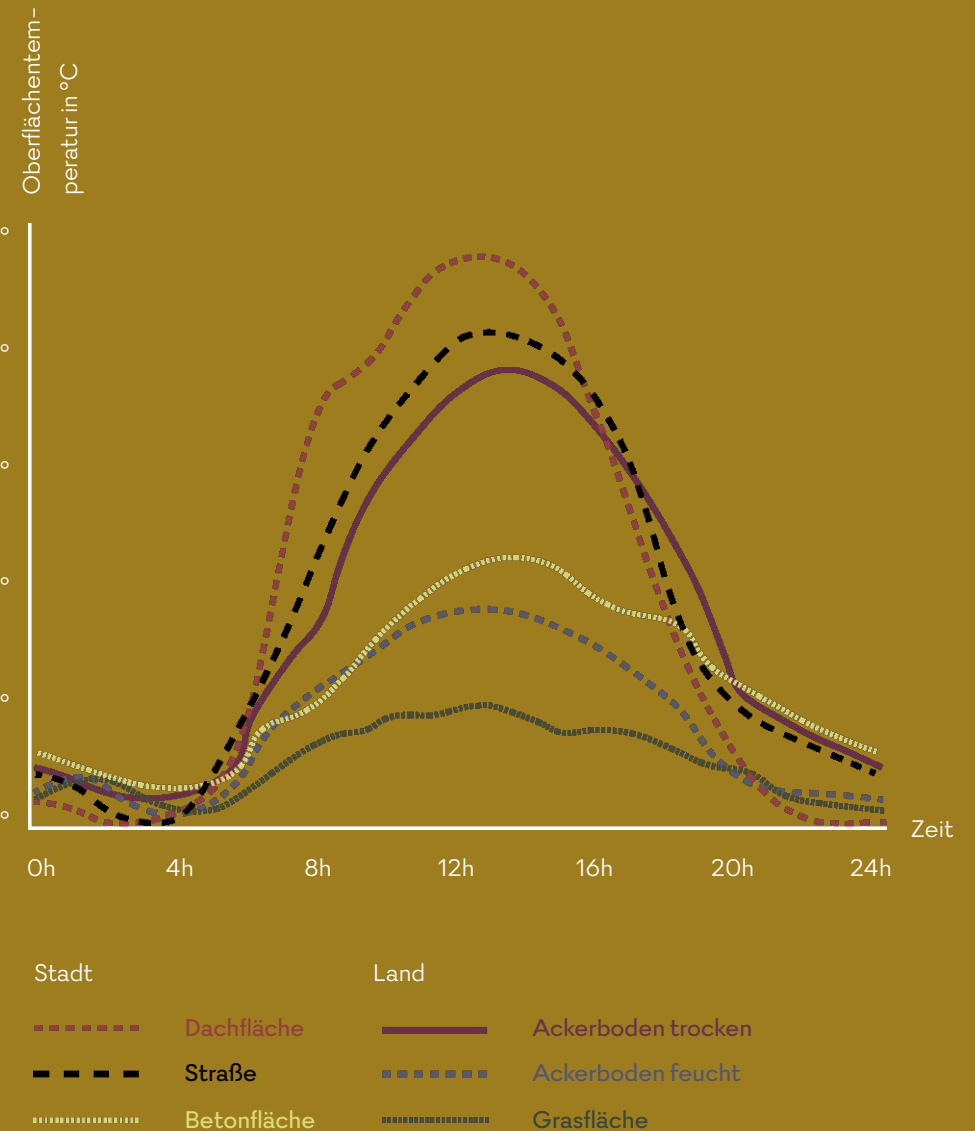


-10°      0°      +10°      +20°      +30°

öffentliche Grünzonen in fußläufiger Entfernung (300 m) zu erreichen. Dabei variiert die Zugänglichkeit sowohl von öffentlich, als auch privat Grünflächen stark. Auch hier ist ein starkes Nord / Süd - Gefälle zu beobachten - Bewohner südosteuropäischer Länder haben es schwieriger, Zugang zu nahen Erholungsflächen zu finden, als im Vergleich dazu in Nordeuropa. Daher sind jene Städte, in denen die höchste Häufigkeit von Hitzewellen prognostiziert wird, von einem Mangel an unmittelbaren Grünflächen geplagt und werden vom einem effektiven Kühlmechanismus beraubt.<sup>29</sup>

Als Hauptursache für die Entstehung städtischer Wärmeinseln wird die Ver- und Überbauung permeabler (versickerbarer) Oberflächen gesehen. Dagegen verfügen natürliche Oberflächen überwiegend über Vegetationsbedeckung und wasserführende Böden, so dass ein Teil der absorbierten Strahlung in den Verdunstungsprozess der Transpiration und Evaporation gelangt, was wiederum zur Abkühlung der Umwelt beiträgt. Auch heizen sich unversiegelte bzw. unverbauete Flächen durch die Beschattung und Verdunstung durch die Vegetation weniger stark auf als versiegelte bzw. verbauete Gebiete. Gebäudeoberflächen bestehen meist aus wärmeabsorbierenden Materialien, die in vielen Fällen auch undurchlässig sind. Regenwasser läuft schnell ab und steht so nicht zur Verdunstung zur Verfügung, wodurch letztendlich die Verdunstungskühle reduziert ist. Zusätzlich werden die wärmeabsorbierenden Oberflächen durch die Geometrie der Gebäude vergrößert. Vertikale Gebäudeflächen absorbieren sowohl direktes Sonnenlicht, als auch die von umliegenden Gebäudeflächen reflektierte Strahlung.

Auch die Luftzirkulation und die langwellige Strahlung werden durch die Gebäudegeometrie und die damit verbundenen, oft niedrigen Himmelschichtfaktoren beeinträchtigt (Anm.: der Himmelschichtfaktor, engl. *Sky View Factor* genannt beschreibt das Maß für die Öffnung eines städtischen Freiraumes zum Himmel). So können exponierte und schwach oder nicht reflektierende Flächen (Anm.: Flächen mit einem geringen Albedo - Wert), wie z.B. dunkle Bodenbeläge und Dächer, bis zu 50 °C wärmer sein als die Lufttemperatur. Weitere Faktoren, die den städtischen Wärmeinseleffekt verstärken, sind die flächenmäßige Abnahme und Fragmentierung von städtischen Grünflächen.<sup>210</sup> Die Abb. 2.2 veranschaulicht die Diskrepanz der Oberflächentemperaturen verschiedener städtischer und ländlicher Flächen an einem strahlungsintensiven Sommertag dar. Die verschiedenen Materialien



**Abb.2.2**  
Oberflächentemperaturen (in °C) verschiedener ländlicher und städtischer Flächen an einem strahlungsreichen Sommertag zu unterschiedlichen Tageszeiten

heizen sich unterschiedlich auf - dabei ist der dominanteste Unterschied zwischen städtischen Dachflächen (max. 60°C Oberflächentemperatur) und ländlichen Grasflächen (max. 20 °C Oberflächentemperatur) ersichtlich.<sup>211</sup>

### Situation in Budapest

Budapest ist in zwei Mikroklimazonen unterteilt, die auf beiden Seiten der Donau zwei unterschiedliche Ökosysteme schaffen. Die Westseite ist windig und feucht. Die 500 Meter hohen Budaer Berge sind von geschützten Eichenwäldern bedeckt. Die Ostseite, Pest, ist der Beginn der ungarischen Tiefebene, genannt *Alföld*. Das Gebiet ist trocken und sandig, früher war es von Feuchtgebieten bedeckt. Heute sind nur noch wenige Wiesen, Feuchtgebiete und Wälder übrig. Beim Betrachten der grünen Intensitätskarte von Budapest (Abb. 2.3) wird der Gegensatz zwischen Buda und Pest deutlich. Die Westseite hat einen deutlich höheren Anteil an Baumkronen und eine geringere Bevölkerungsdichte als die Ostseite. Die Pest-Seite ist stärker verdichtet und durch graue Infrastruktur gekennzeichnet. Die Wärmekarte (Abb.2.4) zeigt einen direkten Zusammenhang zwischen den Grünflächen und der Temperatur der Böden. (Abb.2.5)<sup>212</sup>

Dabei sind die Auswirkungen der Bodenversiegelung auf die Temperatur stark sichtbar. Die städtischen Grünflächen ohne oder mit sehr geringer Bodenversiegelung erscheinen deutlich kälter auf der Karte als die stark versiegelten Siedlungsgebiete.<sup>213</sup> Budapest hat einen hohen Anteil an versiegelten Böden von 160 m<sup>2</sup>/Kopf. Wohnhäuser sind mit privaten Innenhöfen ausgestattet, die gemeinsam von den Bewohnern nur selten als Erholungsraum genutzt werden. Deren vorwiegend versiegelten Oberflächen erhöhen zudem den Hitzestress im Sommer.

Laut den Analysen des Grünen Infrastruktur Konzepts von Budapest (ung. *Budapest zöldinfrastruktúra koncepciója*) werden in der Stadt lediglich 6 m<sup>2</sup> grüne Freifläche pro Kopf angeboten. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine Fläche von 9 m<sup>2</sup> pro Stadtbewohner. Dies zeigt einen Bedarf an Erholungsgrünflächen in der Stadt, insbesondere im Osten. Dabei muss die Vegetation an raue Bedingungen, Trockenheit und strenge Winter angepasst werden.<sup>214</sup>

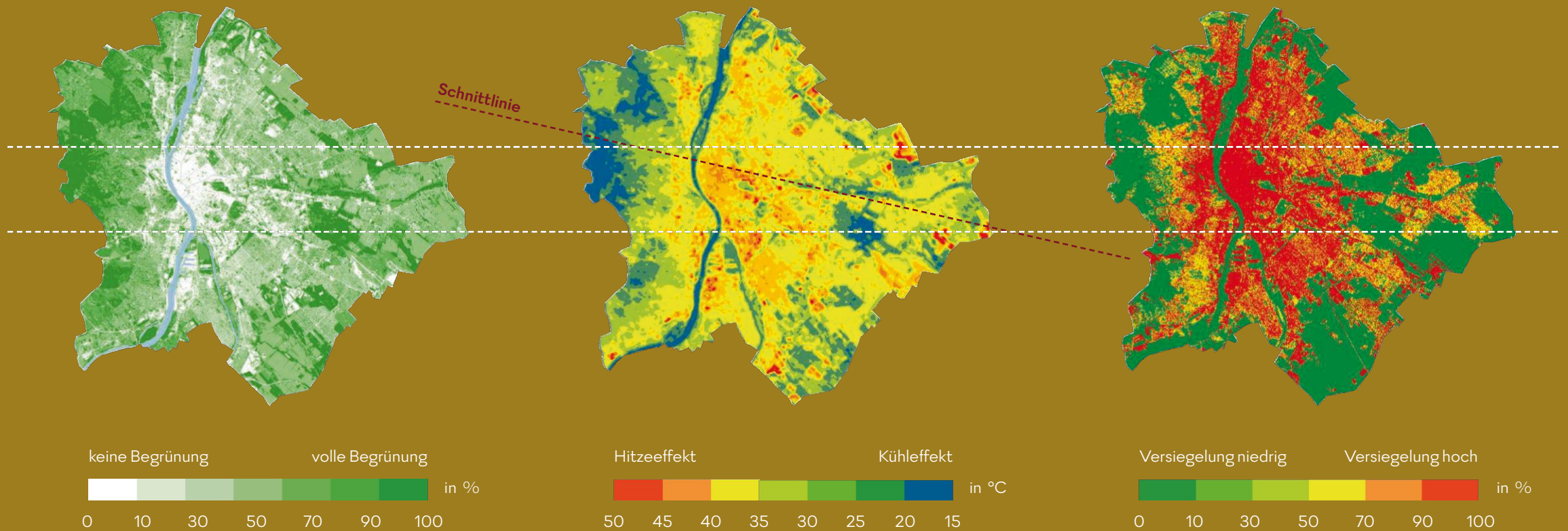
Der urbane Wärmeinseleffekt ist im Stadtzentrum am stärksten zu spüren. Die Oberflächenerwärmung der Innenstadt übertrifft die Temperaturen in den Vororten im Frühjahr um 2-4 °C und im Sommer um 3-6 °C. Noch größere Unterschiede gibt es beim Wärmeempfinden, das sich auf die Gesundheit der Bewohner auswirkt.<sup>215</sup>

In einem großstädtischen Kontext interessiert uns nicht primär die genaue Temperatur einer bestimmten Oberfläche zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern in welchen Gebieten es typischerweise wärmer und welche typischerweise kälter sind als in ihrer Umgebung.<sup>216</sup>

Der Zusammenhang zwischen der Oberflächentemperatur in Verbindung mit der Grünflächenintensität in Budapest ist auf Abb. 2.6 ersichtlich. Die Abbildung stellt den Schnitt durch die Wärmekarte Budapests (Abb. 2.4) dar. Basierend auf 8 Satellitenbildern, zeigt es die geschätzte Oberflächentemperatur in °C, am 31. August 2016, während einer ungestörten, sonnigen Periode. Auf Abb. 2.6 ist erkennbar, dass in jenen Gebieten Budapests, die über eine hohe Waldfläche verfügen, die Oberflächentemperaturen niedriger (20 - 30 °C) sind, als vergleichsweise in der Innenstadt, die vorwiegend gepflastert ist und Oberflächentemperaturen bis über 40 °C erreicht.<sup>217</sup>

Der globale Klimawandel spiegelt sich auch deutlich in der Entwicklung der klimatischen Bedingungen in Budapest wider. Zwischen 1901 und 2013, in etwa 112 Jahren, kann ein Anstieg der durchschnittlichen Jahrestemperatur um 1°C festgestellt werden. Laut meteorologischen Daten ist die durchschnittliche Sommertemperatur seit Anfang des letzten Jahrhunderts am stärksten gestiegen, was sich auch in der Häufigkeit von Hitzewellen widerspiegelt.<sup>218</sup> In diesem Zusammenhang ist der rasante Anstieg von Tropennächten mit min. 20°C in den innerstädtischen Gebieten von Budapest zwischen 1901 und 2019 auf Abb. 2.7 zu erkennen.<sup>219</sup> Wenn die Temperaturen nachts nicht unter 20 °C fällt, bedeutet dies Stress für den menschlichen Körper. Tropennächte sind zwar bereits seit Anfang des 20. Jahrhunderts bekannt, sind aber im Vergleich zu heute zunehmend häufiger geworden. Allein im Jahr 2021 verzeichnete Budapest insgesamt 28 tropische Nächte.<sup>220</sup>

Im Fall von Großstädten bedeutet dies u.a., dass die Häufigkeit und das Ausmaß städtischer Hitzewellen und die Notwendigkeit, sie zu mindern, zunehmend kritisch werden kann. Bei der Erwärmung von Budapest spielen zwei Faktoren eine wesentliche Rolle.



**Abb.2.3**  
Grünversorgung - Intensitätskarte  
Stand: Budapest, 2015

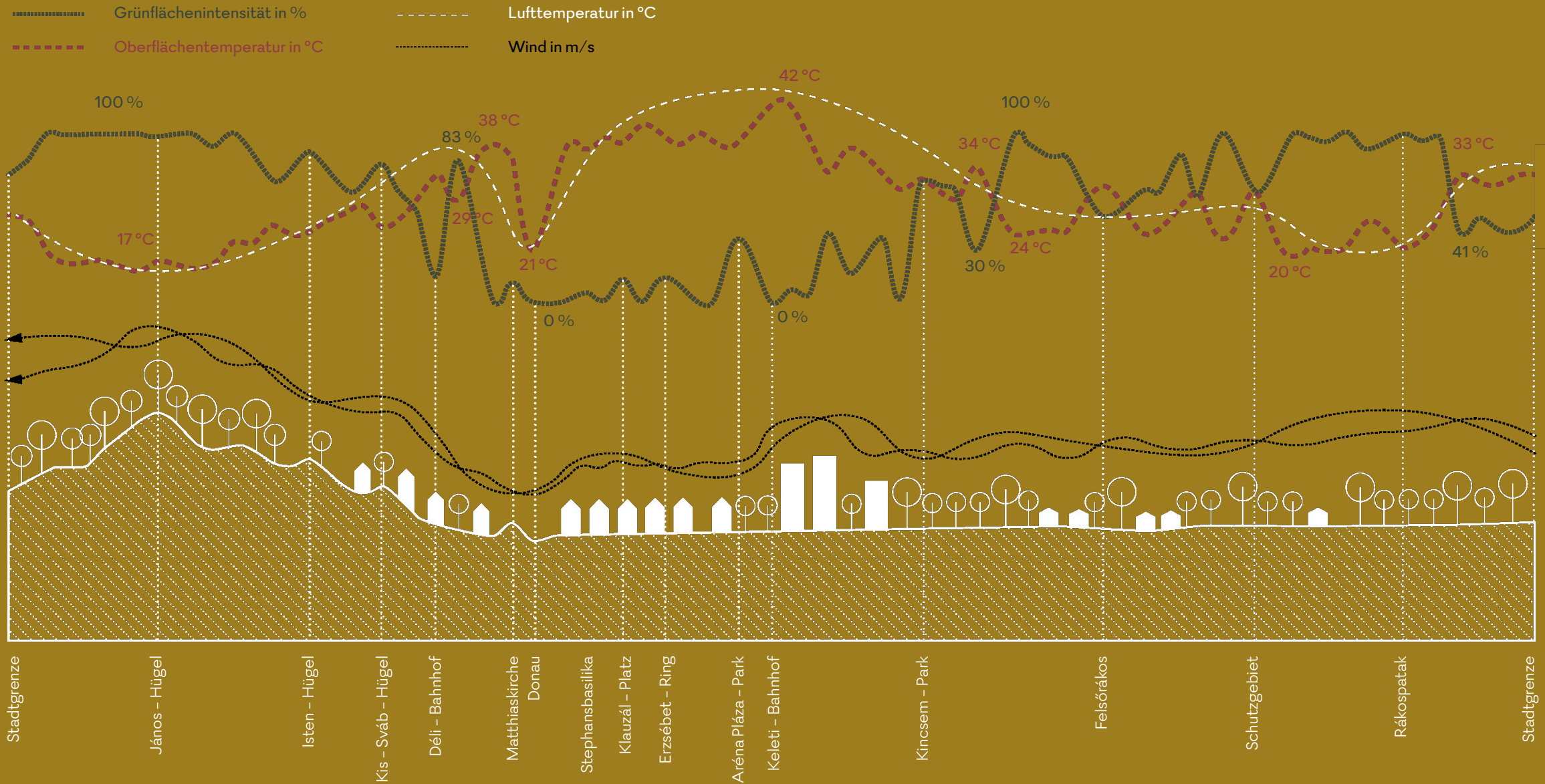
**Abb.2.4**  
Wärmekarte  
Stand: Budapest, 31.Aug. 2016

**Abb.2.5**  
Bodenversiegelung  
Stand: Budapest, 2008

Abb.2.6

Beziehung zwischen der Oberflächen-  
temperatur in Verbindung mit der Grün-  
flächenintensität in Budapest

Stand: 31. August, 2016



Der erste Faktor ist die globale Erwärmung, die laut Studien der Europäischen Umweltagentur das Karpatenbecken und damit auch Budapest extrem treffen wird. Nach dieser Studie wird es im Sommer 2100 in Budapest so warm sein wie in Marokko in den 1990er Jahren. Dies wird auch laut den Forschungen unter der Leitung von Meteorologin Dr. Judit Bartholy unterstützt – dabei könnte die Höchsttemperatur im Sommer 2071 in Budapest um bis zu 13 °C wärmer sein als in den 90er Jahren. Der zweite Faktor ist der städtische Wärmeinseleffekt, der den globalen Temperaturanstieg um mindestens 3-5°C erhöht. Dies stellt die Stadt und insbesondere die Innenbezirke vor dem großen Problem der Überhitzung in den folgenden Sommersaisons, die es unbewohnbar machen.<sup>221</sup>

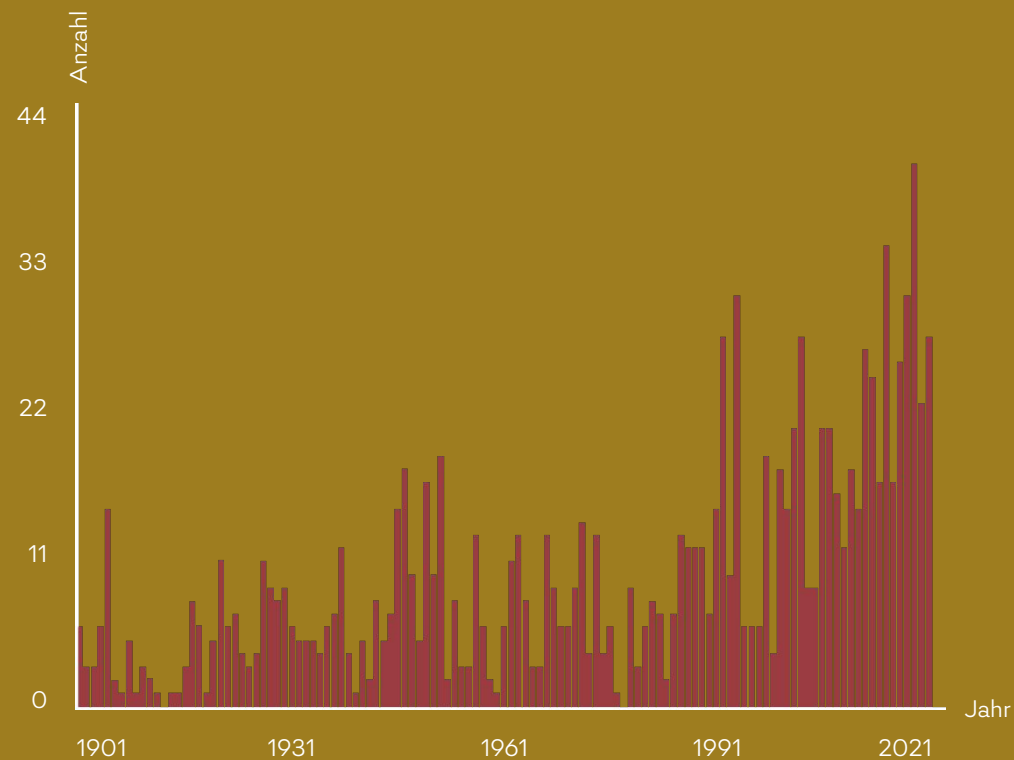


Abb.2.7

Anzahl der Tropennächte mit min. 20 °C in den innerstädtischen Gebieten von Budapest zwischen 1901 und 2019

Stand: 2021

## Grünzonen

Das Grünflächensystem (Abb. 2.8) von Budapest ist in Zonen unterteilt. Die Innen- (I. Zone, ung. *Belső zona*) und Donauzone (II. Zone, ung. *Duna menti zona*) ist flach und inselartig verteilt, während der Übergang zwischen der Innenzone und der Übergangszone (III. Zone, ung. *Atmeneti zona*) durch die Große Ringstraße begrenzt ist, was den großzügigen Stadtparks entlang dieser Route zu verdanken ist. Das Gebiet der hügeligen Zone der Budaer Berge (IV. Zone, ung. *Hegyvidéki zona*) ist durch deren großen Waldgebiete und Grünflächen besonders wertvoll. Die in die Vorstadtzone eingezwängten Grünzüge mit land- und forstwirtschaftlichen Flächen (V. Zone, ung. *Külváros*) verbindet die zonierte Grünflächen der Hauptstadt miteinander.<sup>222</sup>

Die Grünflächenintensität in Budapest ist geprägt durch starke Unterschiede, mit grünflächenreichen bzw. -armen Flächen. Zu den besonders wertvollen Gebieten gehören die bereits erwähnten Waldgebiete in Buda, die den Westteil der Stadt mit Grün bedecken. Bereiche der Innenzone mit hoher Bebauungsdichte zeichnen sich durch eine äußerst geringe Grünflächenintensität aus.<sup>223</sup> Obwohl die Grünflächenintensität zwischen 2015 - 2020 abnahm, beträgt die Zunahme der Grünflächenintensität von Budapest seit 1992 2,2 %, was größtenteils auf die spontane Rodung und Aufforstung verlassener, ungenutzter Flächen und die Stärkung bestehender Vegetation zurückzuführen ist.<sup>224</sup>

Die öffentlichen Grünzonen (s. Abb. 2.20) der Stadt, wie Parks, Gärten und Waldgebiete sind in ihrer Größe und Qualität eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Lebensqualität der Stadt für eine erholsame Freizeitgestaltung. Sie spielen eine Schlüsselrolle im grünen Netzwerk der Hauptstadt, welches neben den Waldgebieten zusätzlich auch durch Friedhöfe, botanische Gärten, Zoos, Sport - und Erholungsgebiete gebildet wird.

In Abb. 2.9 ist die Verteilung der Erholungsflächen, geordnet nach ihrer Funktion, im internationalen Vergleich ersichtlich. Die Forschungsergebnisse stammen aus dem Urban Atlas, welches von den in Budapest erhobenen Daten abweicht und weniger genau ist, da die Analyse ausschließlich auf Satellitenbildern basiert. Gleichzeitig liefert es jedoch eine schlüssige Übersicht, um auf internationaler Basis vergleichbare Daten zu veranschaulichen. Darauf aufbauend kann

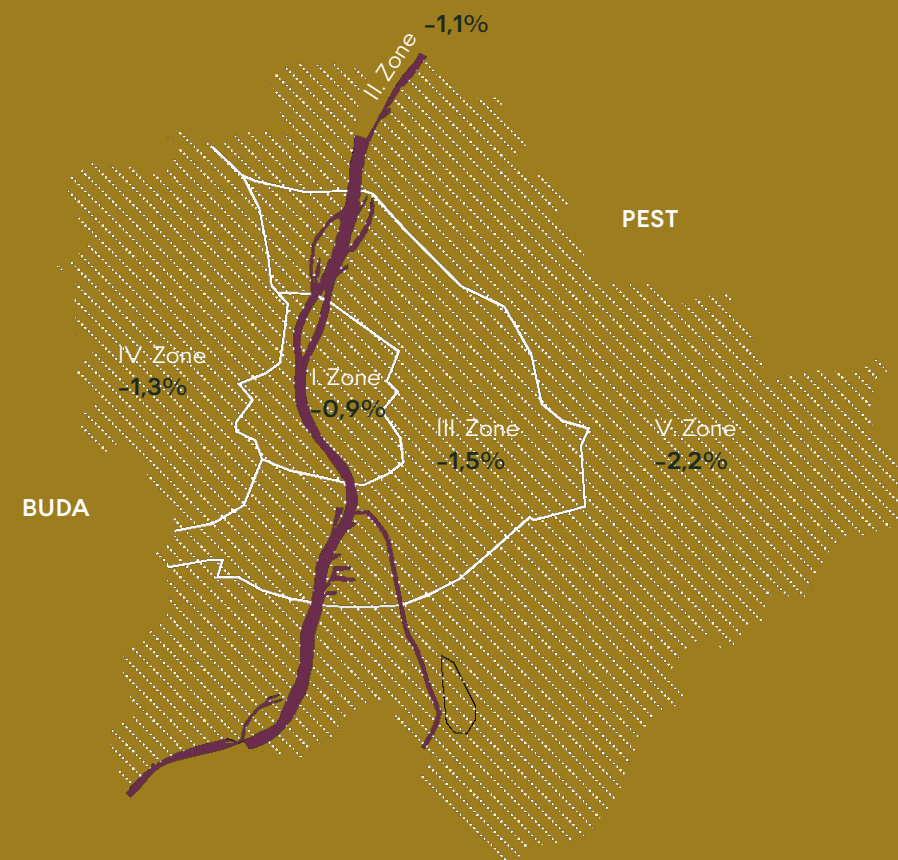


Abb.2.8

Grünzonen und deren Grünintensitäts -  
Veränderung zwischen 2015 - 2020  
Stand: Budapest, 2015 - 2020

festgestellt werden, dass Budapest bei der Versorgung mit öffentlichen Grün- und Wasserflächen im Mittelfeld abschneidet.<sup>2.25</sup>

Im Aktionsplan von Budapest, festgelegt für das Jahr 2030, sind folgende, wesentliche Punkte für deren Erweiterung von Grünflächen in der Stadt angeführt:

- die Erhöhung der Intensität von Grünflächen
- die Schaffung neuer Grünflächen in unterversorgten Gebieten
- die Sanierung bestehender Grünflächen und deren Instandhaltung<sup>2.26</sup>

### Grünflächenintensität

Laut den neuesten Forschungsergebnissen aus dem Jahr 2015 beträgt die durchschnittliche Grünflächenintensität im Raum Budapest 52%. Die Erhebung auf Basis von Satellitenbildern umfasst alle mit Vegetation bedeckten Flächen, unabhängig vom Zweck der Grünfläche.<sup>2.27</sup> Die Innenstadtbezirke zeichnen sich durch einen Wert von nur 10 % Grünflächenanteil aus. Die vorhandenen Grünflächen sind inselartig verstreut und weit auseinander angelegt. Dadurch sind die Erholungsflächen in der Innenstadt, besonders auf Pester Seite, rar. Pro Kopf steht jedem 6 m<sup>2</sup> Grünfläche zur Verfügung, während dieser Wert in der Innenstadt lediglich bis zu 0,5 m<sup>2</sup> beträgt.<sup>2.28</sup> Verglichen mit Wien, steht jedem Einwohner statistisch gesehen im dichtverbauten Stadtgebiet, je nach Bezirk, 5,8 bis 25 m<sup>2</sup> Grünfläche zur Verfügung.<sup>2.29</sup> Die Waldfläche Budapests beträgt hingegen ca. 11 %, was im ökologischen Durchschnitt europäischer Städte liegt.

Im Durchschnitt steht in Budapest 33 m<sup>2</sup> Waldfläche und 6 m<sup>2</sup> öffentlicher Park bzw. Garten pro Einwohner zur Verfügung.<sup>2.30</sup> In Bezug auf die Grünflächen pro Einwohner sind die am besten versorgten Bezirke I, III, X und XIV. Es ist wichtig zu beachten, dass der XIV. Bezirk besonders durch den sich dort befindlichen Stadtpark (ung. *Városliget*) profitiert, die eine öffentliche Grünanlage von städtebaulicher Bedeutung darstellt. Die Margareteninsel, vergleichbar mit der Wiener Donauinsel, erscheint als eigenständige Verwaltungseinheit. In der kritischsten Situation sind die Bezirke, VI., und VII.<sup>2.31</sup>

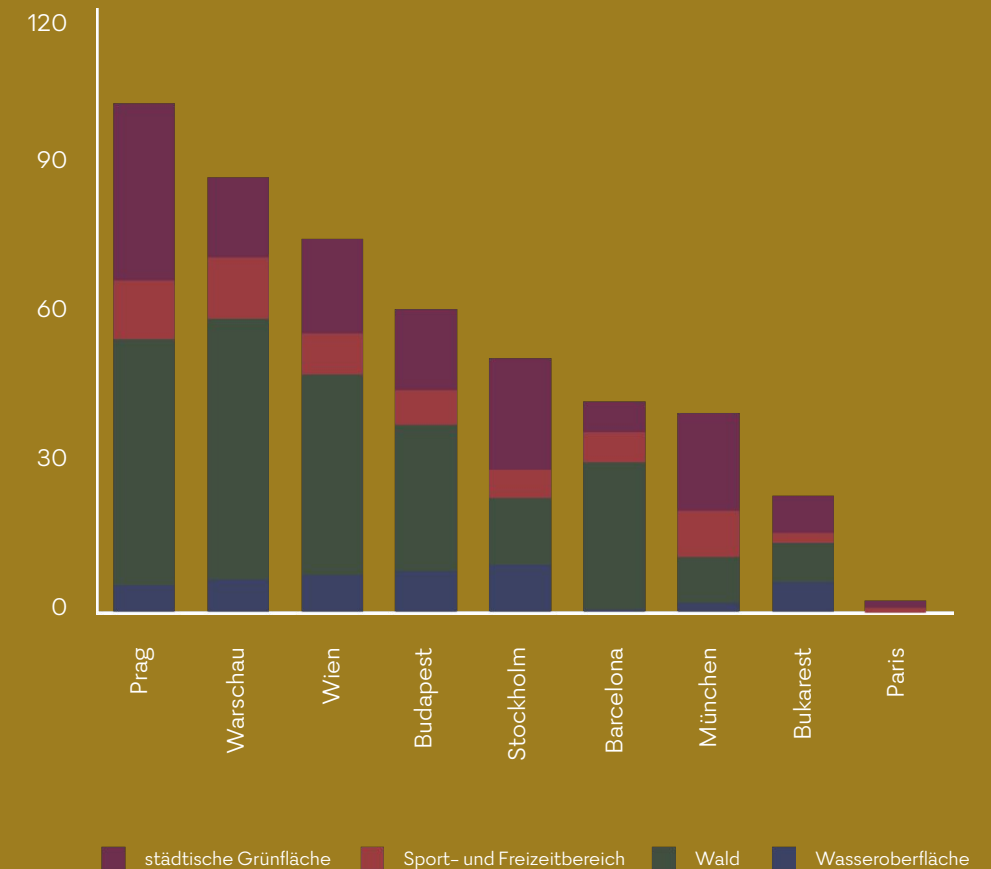


Abb.2.9

Menge an Grün- und Wasserflächen pro Kopf in Europas Großstädten in m<sup>2</sup> pro Person  
Stand: 2018



Die Möglichkeiten zur Grünflächenerweiterung im öffentlichen Raum sind sehr begrenzt, da der Platzbedarf von Verkehrsmitteln, Parkplätzen und Versorgungseinrichtungen den größten Raum einnehmen. Jedoch ist der Bedarf an Erholung im Freien hoch, was u.a. durch Umnutzungskonzepte für die Begrünung der Innenhöfe erreicht werden kann. In untersuchten Gebiet der Innenstadt beträgt die Fläche der umschlossenen Hofflächen, also potentiellen Grünflächen, insgesamt 1.240.097 m<sup>2</sup>. (Anm.: Laut eigenen Berechnungen aus Kapitel 4. *Szenarien* wird ein anderes Ergebnis ermittelt: ~ 900.000 m<sup>2</sup>) Dies macht 6 % (Anm.: Laut eigenen Berechnungen aus Kapitel 4. *Szenarien* wird ein anderes Ergebnis ermittelt: 4,5 %) der Gesamtfläche der Innenstadt aus. 76 % der geschlossenen Innenhöfe befinden sich in Wohngebäuden. Diese sind in den meisten Fällen gepflastert und der Grünflächenanteil gering.<sup>2.32</sup>

## Potentiale & Szenarien

Den internationalen Trends folgend, ist die Hofsanierung ein wichtiges Instrument zur weiteren Stadtentwicklung der Hauptstadt. Gemäß der Budapester Strategie für 2030 hat die „Einrichtung alternativer Grünraumelemente und öffentlicher Freiräume“ im Stadtzentrum Priorität.

Der anstehende Aktionsplan sieht u.a. die Begrünung privater Höfe vor und sucht auch nach Möglichkeiten für deren öffentliche Nutzung. Zu diesem Zweck ist eine Kartierung erfolgt, zusammen mit dem Budapester Landschaftsarchitektur - Büro *Lépték Terv*. Dabei wurden alle Gebäude eines begrenzten Bereichs der Innenstadt mit begrünten bzw. unbegrünten Höfen erfasst (s. Abb. 2.22 - Abb. 2.24). Die Bilder basieren auf Aufnahmen von Infrarot - Kameras. In der Vergangenheit wurde die Begrünung einiger Höfe in der Innenstadt durch Ausschreibungen mit Förderungsprogrammen verwirklicht und sollen den Bewohnern einen vielfältigeren, grüneren und lebenswerteren Gemeinschaftsraum bieten. Auf diese Programme wird im Kapitel 4. *Szenarien* tiefer eingegangen. Neben der Erhaltung und Renovierung des architektonischen Erbes wird durch die sanierten Innenhöfe ein neuer Erholungsraum im Freien geschaffen, dessen Qualität der ganzen Stadt dienen soll.<sup>2.33</sup> Im historischen Stadtgefüge Budapests bieten diese oftmals verlassen und ungenutzten Innenhöfe der Mietshäu-

ser die einzige Chance für eine nachhaltige Grünraumentwicklung, um Erholung im Freien zu bieten und das Stadtklima auf Dauer zu verbessern. Die Bedeutung der Entwicklung der Innenhöfe wurde von mehreren Bezirken erkannt und wird mit laufenden Ausschreibungen unterstützt.<sup>2.34</sup>

Jedoch bietet eine ausschließlich „Grüne Strategie“ für die Innenstadt keine eindeutige Lösung. Die Aufstockung von Grünflächen würde zwar die städtische Wärmeinsel abmildern, jedoch sind die Möglichkeiten für größere bauliche Eingriffe im dichten Innenstadtdgefüge begrenzt und kostspielig. Zusätzlich zur Begrünung der Stadt wäre die Untersuchung von Windkanälen und die klimatische Kühlwirkung u.a. durch Wasserflächen wesentlich. Die Verdunstung von Wasserflächen entzieht der Umgebung Wärme, was durch eine starke Luftbewegung unterstützt wird. Findet all dies in einem schattigen Bereich statt, wird die gefühlte Temperatur deutlich reduziert. Zusätzlich wird durch die Öffnung der Tore ein idealer Lüftungskanal für Frischluft geschaffen.<sup>2.35</sup>

Es wäre seitens der Stadt förderlich, wenn zusätzlich zur Kartierung der potentiell begrünbaren Höfen, dessen Windkanäle verortet wären. Das Zusammenspiel dieser beiden Prozesse erscheint synergetisch und würde ein effizientes System für eine klimagerechte Stadtentwicklung in Budapest und die damit einhergehende Abmilderung der Wärmeinsel darstellen.

Um dieser (Nicht-) Nutzung der Innenhöfe entgegenzutreten, wird im folgenden Abschnitt, 3. *Hofhaus*, zuerst auf den geschichtlichen Hintergrund der Hofhäuser eingegangen. Folglich werden die Hofhäuser in sechs repräsentative Typen gegliedert, um dessen Verteilung in der Stadt und mögliche Defizite bzw. Qualitäten besser zu erfassen. In weiterer Folge werden im Kapitel 4. *Szenarien*, skalierbare Maßnahmen nach Berliner Vorbild zur zukünftigen, nachhaltigen Begrünung der Stadt Budapest entwickelt. Es sollen Lösungen aufgezeigt werden, wie nachhaltig mehr Grünraum in den Hofhäusern geschaffen werden kann und damit einhergehend auch eine Wertsteigerung erzielt wird. In diesem Zusammenhang ist es zusätzlich zur Begrünung wesentlich, die Höfe sukzessive zu öffnen, um den Winddurchfluss zu erleichtern.<sup>2.36</sup>

## Planungsparameter zur Hofbegrünung

Mit der näheren Auseinandersetzung der Miethäuser wird es verständlich, dass es nötig ist, sich neben den geschichtlichen Hintergründen, auch besonders mit den klimatischen Bedingungen der unterschiedlichen Hofhäuser in der Altstadt zu beschäftigen, da sie eine wesentliche Rolle zur Beurteilung von planerischen Maßnahmen beeinflusst. Verschiedene Strahlungs-, Temperatur- und Strömungsbedingungen erfordern eine Vielzahl an Maßnahmen, die auf die Bedürfnisse des jeweiligen Hoftyps abgestimmt sind.<sup>237</sup>

### Geschichte

Die Geschichte der Hofhäuser birgt einige Hintergrundinformationen, die für die Begrünung der Hofhäuser von Wichtigkeit sein können. In erster Linie hilft es, das Bewusstsein unter den Bewohnern für „ihr“ Haus zu stärken und im besten Fall, mehr zu schätzen. Hinsichtlich der Stadtregierung werden hier einige Portale und Veranstaltungen angeboten. Besonders das Online - Portal *Hungaricana* stellt für die Erforschung der Häuser einen großen Fundus an Material, darunter relevante Zeitungsartikel, Grundbuchauszüge und historische Originalpläne zur Verfügung. Einen nostalgischen Einblick bietet die Plattform *Fortepan* mit Archivfotos der Häuser.<sup>238</sup>

Das halbjährlich stattfindende, Architektur- und Kulturfestival *Budapest100*, ist ein Wochenende, das die Aufmerksamkeit auf die architektonischen Werte der historischen Häuser der Stadt lenkt und BewohnerInnen sowie Gästen zugleich die Möglichkeit zur Bewusstseins-schaffung fördert. Wohnhaus - EigentümerInnen können sich freiwillig für diese Veranstaltung bewerben. Dabei werden die Räumlichkeiten vom Keller, über den Hof bis zum Dachboden präsentiert, mit dem Ziel, dass sich auch die Hausgemeinschaft besser kennenlernt und die Geschichten dieser Gebäude weitergegeben wird.<sup>239</sup> Oft erinnern auch Tafeln an den Außenwänden an vergangene, berühmte Persönlichkeiten, die hier wohnten. Hinsichtlich der Hofbegrünung stellen diese Online - Portale und Events einen wichtigen Beitrag zur Bewusstseins-schaffung und Wertschätzung der Hofhäuser in der Bevölkerung und den BewohnerInnen dar.<sup>240</sup>

## Regelungen

Das Wohnungseigentumsgesetz aus dem Jahr 2003 (ung. *2003. évi CXXXIII. törvény a társasházakról*) definiert die Verantwortung der EigentümerInnen, den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb der Wohnungen einzuhalten. Laut diesem Gesetz ist unter anderem der Hof als gemeinschaftliches Gut unter den MiteigentümerInnen deklariert. Somit hat jeder Bewohner das Recht, den Hof zu nutzen, solange die Rechte der Anderen nicht verletzt werden. Dieser Umstand ist problematisch, da sich dadurch niemand für dessen Gestaltung verantwortlich fühlt und auch kein Anreiz für die Hofbegrünung besteht. Der Betrieb, die Wartung und die ordnungsgemäße Nutzung des Hofes, die nicht gegen das Gesetz (u.a. Grillen, Anzünden etc.) verstößt, wird meist durch die individuelle Hausordnung unter den Bewohner geregelt.

Bei der Renovierung und Begrünung des Innenhofes ist das Baugesetz von 1997 (ung. *1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről*) und das Regelwerk der OTÉK (ung. *Országos Településrendezési és Építési Követelmények*, dt. *Nationale Anforderungen an die Stadtplanung und den Bau*), sowie weitere Gesetze auf lokaler Ebene, zu beachten. Bei der Bebauung und der Betriebsnahme des Hofes müssen nationale Brandschutzbestimmungen eingehalten werden. Wichtig dabei ist die Freihaltung von Fluchtwegen, damit jeder Bewohner im Falle eines Brandes oder Sturms in kürzester Zeit an einen sicheren Ort gelangen kann. Die Fluchtwege, insbesondere entlang der Hängekorridore, dürfen eine Breite von 120 cm nicht unterschreiten. Dabei darf ein Blumenbehälter erst ab einer Höhe von 200 cm entlang der Hauswand aufgehängt werden.<sup>241</sup>

### Mikroklima

Unter dem städtischen Mikroklima werden kleinräumige klimatische Verhältnisse verstanden, welche sich unmittelbar auf die StadtbewohnerInnen auswirken und auch auf kurze Distanz stark variieren können. Die wesentlichen Faktoren für das Mikroklima in den Innenhöfen ist die Sonneneinstrahlung, Windzirkulation, Grünausstattung und die Eigenschaften der Oberflächen und Baustoffe.<sup>242</sup>

Innenhöfe von Hofhäusern müssen aufgrund ihrer stadtklimatischen Eigenart differenziert betrachtet werden, da deren mikroklimatische Situation stark von dessen Dimensionierung, Baumaterialien und Grünausstattung abhängig ist. Aufgrund der Tatsache, dass die Innenhöfe in den meisten Fällen nicht zugänglich sind, werden dessen stadtoökologischen Untersuchung häufig ausgeklammert.<sup>2,43</sup>

### Luftraumverhältnisse - Exposition

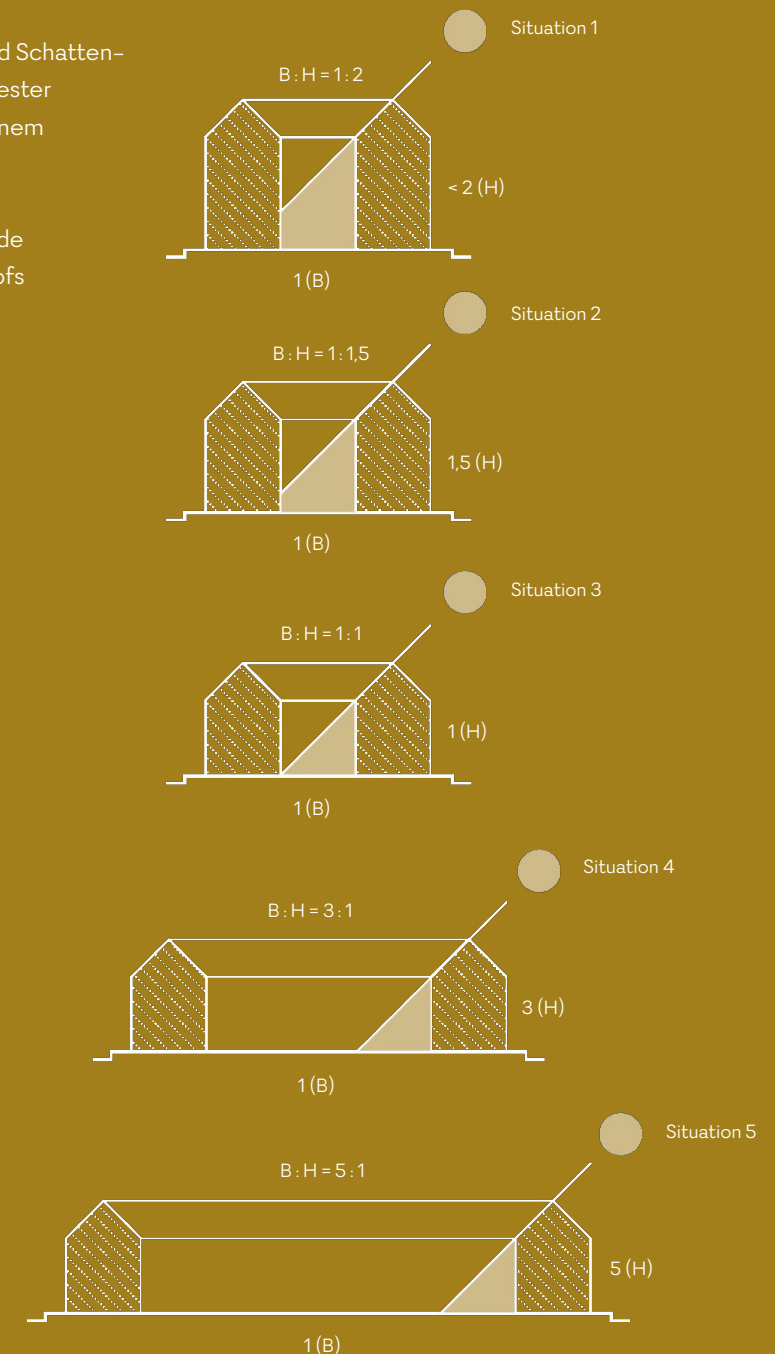
Generell bestimmt die räumliche Beziehung zwischen der Breite des Hofes und der Gebäudehöhe dessen Luftraumverhältnis. Diese Angabe beeinflusst zugleich die (Wind-) Zirkulation, als auch die (Sonnen-) Exposition des Hofhauses.<sup>2,44</sup> Bezüglich der Luftzirkulation und Exposition können unterschiedliche Situationen beschrieben werden. Es lässt sich sagen, dass jene Hofhäuser, mit einem Luftraumverhältnis von Hofbreite zur Gebäudehöhe von 1:2 (s.Abb. 2.10, Sit. 1), im Durchschnitt unter mangelnder Ventilation leiden und der Lichteinfall stark eingeschränkt wird. Hingegen sind günstigere Bedingungen all jenen Hofhaus - Typen zuzuordnen, die über ein Luftraumverhältnis zwischen 1:1,5 bis 1:2 (s.Abb 2.10, Sit. 2 und 3) verfügen.<sup>2,45</sup> Unter diese Kategorie fällt großteils Typ A - D der Budapester Hofhäuser, welche später noch behandelt werden und die vorwiegend während der Jahrhundertwende entstanden sind. Hier können neben einer Bepflanzung - insbesondere an Dachflächen - auch Baulücken bzw. (halb-) offene Tore Abhilfe schaffen. Im extremsten Fall kann auch über die Demolierung ganzer Hofflügel diskutiert werden, bei der es sich jedoch einer interdisziplinären Planung im Einklang mit der Denkmalpflege und einem höheren Budget bedarf.<sup>2,46</sup>

Vergleichbare Studien aus Graz zeigen, dass im Vergleich dazu, großzügige Hofhäuser mit einem Luftraumverhältnis von 3:1 bis 5:1 (s.Abb. 2.10, Sit. 4 und 5) ausreichende Lichtbedingungen und die Möglichkeit zur Ausbildung von kleinräumiger Zirkulation bietet. Noch besser ist die Durchlüftung und Belichtung, wenn der Hof nicht allseits umschlossen ist, sondern durch Baulücken oder Abschnitte mit geringer Geschossanzahl geprägt ist.<sup>2,47</sup> Messergebnisse und Windbeobachtungen aus Graz belegen, dass in vielen Fällen die Öffnung der Tore reicht, um ein ausreichendes Maß an Durchlüftung zu erreichen.<sup>2,48</sup>

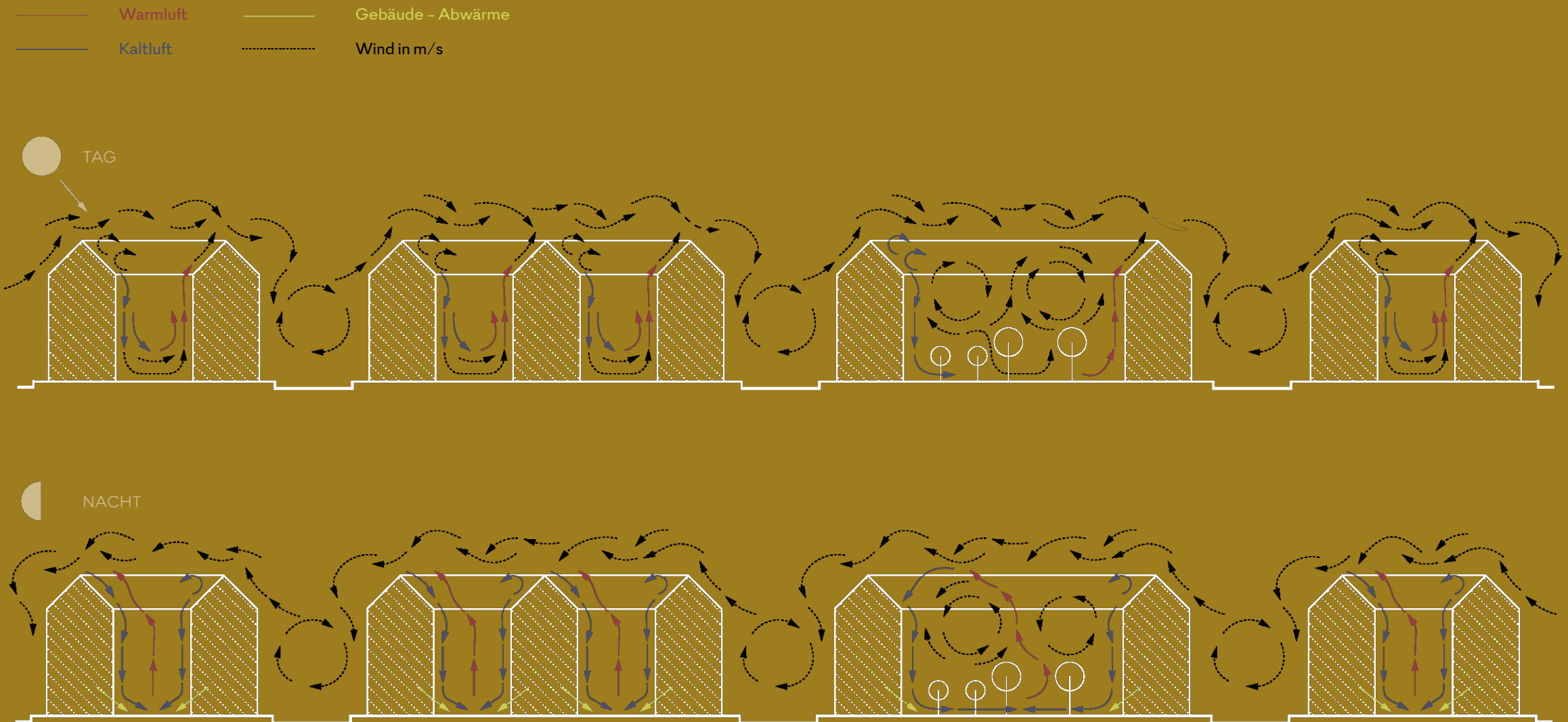
Abb.2.10

Sonneneinfall und Schattenbildung in Budapester Innenhöfen an einem Nachmittag

H.....Höhe Gebäude  
B.....Breite des Hofes



**Abb.2.11**  
Temperatur- und Strömungsverhältnisse in Innenhöfen (Vergleich Tag/Nacht)

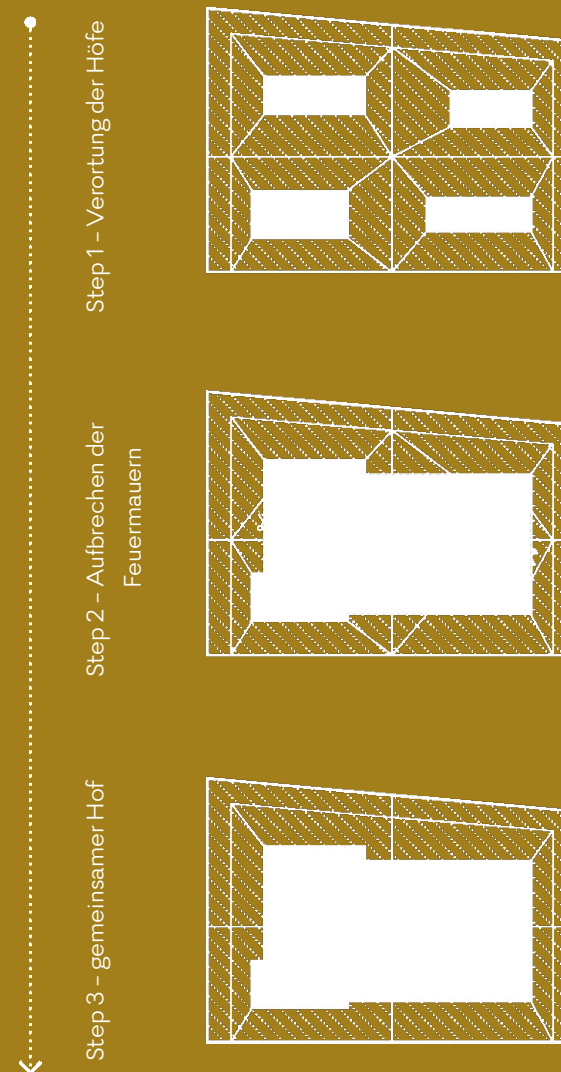


### Luftraumverhältnisse - Zirkulation

Aus klimatischer Sicht ist die Stadtstruktur Budapests ungünstig, da die Durchlüftung u.a. durch die zahlreichen Unterbrechungen der Straßenzüge und der dichten Bebauung des historischen Stadtgefüges erschwert wird. Betrachtet man rückblickend die Wärmekarte Budapests, ist die starke Abkühlungswirkung der Donau auf die Innenstadt, unterstützt durch die Windzirkulation, ersichtlich. Dieser Kühleffekt hält sich so lange, bis das Straßennetz unterbrochen wird und der Wind blockiert wird. In den kleinwinkeligen Gassen und engen Innenhöfen nimmt die Windgeschwindigkeit fast völlig ab - der Wind setzt sich dabei in der Schicht über den Hausdächern fort, ohne in die Stadtstruktur einzudringen.<sup>249</sup>

Für ein besseres Wohnklima innerhalb der Hofhäuser sind dessen Strömungsverhältnisse innerhalb der Innenhöfe ausschlaggebend. Wie in Abb.2.11 sichtbar, sind die Strömungsverhältnisse in den engen Innenhöfen eingeschränkt, da der Großteil der Strömung über die Häuser hinweggeführt wird. Im Vergleich dazu bieten Hofhäuser mit einem großzügigeren Innenhof eine günstigere Durchlüftung mit kleinräumigen Zirkulationen. Die blauen Pfeile stellen dabei die kalte Luft, die roten Pfeile die warme Luft dar. Die schwarzen Pfeile veranschaulichen jene Windzirkulationen, die abhängig von der Außentemperatur, unterschiedliche Erwärmungen aufweisen können. Die gelben Pfeile stellen die Abwärme der Gebäude in der Nacht dar.

Bäume können innerhalb von Höfen die Zirkulation verlangsamen, spenden jedoch im Sommer ausreichend Beschattung. Besonders das Vorkommen von Baulücken innerhalb von Häuserblocks kann sich vorteilhaft auswirken, dahingegen wirkt sich eine Bebauung des Innenhofs negativ auf die Ventilation aus.<sup>250</sup> Seitens der Stadt Budapest wurden in facheinschlägigen Publikationen zur Innenhofbegrünung bereits Ideen für die Öffnung der Höfe durch die Demolierung einzelner Abschnitte bzw. Hofflügel vorgestellt (s.Abb. 2.12). Ein Vorhaben in dieser Größenordnung wirft weitere, finanzielle und denkmalpflegerische Fragen auf. Dennoch ist dieser Ansatz interessant zu verfolgen, da er bei einer Ansammlung hoffnungslos dunkler Höfe, einen erholsamen Lebensraum schaffen kann.<sup>251</sup>



**Abb.2.12**

Konzept zur Demolierung einzelner Hofabschnitte zu einem großzügigen, lebenswerten Erholungsraum Budapest, 2019

## Versiegelungsgrad

Der Grad der Bodenversiegelung beeinflusst das Ökosystem und die Lebensqualität in einer Stadt auf vielfältige Weise. Ein wesentlicher Aspekt davon ist die Regulierung der Temperatur. Am Beispiel Budapests (s.Abb.2.14) ist die Auswirkung der Bodenversiegelung auf die Temperatur gut zu erkennen. Die städtischen Grünflächen ohne bzw. mit sehr geringer Bodenversiegelung erscheinen auf der Karte deutlich kälter, als die der stark versiegelten Siedlungsgebiete.<sup>252</sup>

Böden mit guter Durchlässigkeit sind vor allem in den Vorstädten zu beobachten, da diese Gebiete von einem hohen Grad an Grünflächen geprägt sind, während Richtung der Innenstadtzone die der Versiegelungsgrad stark zunimmt.<sup>253</sup> Um den Wärmeinseleffekt in der Stadt zu mindern, ist eine großflächige Entsiegelung der Innenhöfe nötig. Je nach Ausführung heizen sich die Oberflächen weniger auf als beispielsweise asphaltierte Oberflächen. Alternativen zu stark versiegelten Höfen aus Beton oder Asphalt sind Beläge aus Schotterrasen, Rasengittersteinen, und Kiesbelägen, die durch dessen durchlässige Eigenschaft die Wasserverdunstung und -versickerung verbessern, was wiederum das Kanalsystem bei Starkregenniederschlägen entlasten kann.<sup>254</sup>

## Begrünung

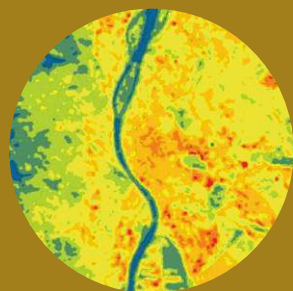
Die Innenhöfe der Budapester Höfhäuser bergen das Potential, die grüne Lunge der Stadt zu definieren und zu erweitern. Dessen Bepflanzung verbessert das Mikro-, sowie Stadtklima und bietet einen wertvollen Erholungsraum. Wesentlich für die Bepflanzung eines Hofes ist dessen Geometrie und die damit einhergehende Belichtung. Eine der Haupteinschränkungen für die Hofbegrünung enger Hofhäuser ist der Mangel an Licht. Dabei dominieren Bereiche die entweder komplett, oder nur teilweise im Schatten liegen. Hier gilt es, Pflanzen einzusetzen, die für schattige Bereiche empfohlen sind bzw. Alternativen zu suchen, wie die Begrünung von Fassaden oder Außengängen, welche stärker zur Sonne exponiert sind. Es gibt eine große Auswahl an geeigneten Pflanzen, die seitens der Stadt als Empfehlungen für die Begrünung der Innenhöfe vorgeschlagen werden. In en-

gen Budapester Hofhäusern ist sind die Erdgeschosszone und die ersten beiden Obergeschosse Richtung Hof meist schattig, während die Geschosse darüber direktes Sonnenlicht erhalten.<sup>255</sup> Da die Hofhäuser unterschiedliche Typologien und Belichtungssituationen aufweisen, müssen mögliche Begrünungsmaßnahmen differenziert betrachtet werden.

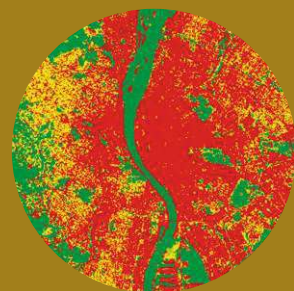
## Kombination räumlicher Daten

Um das Phänomen des urbanen Wärmeinseleffekts in Budapest nachzuvollziehen, ist ein ganzheitlicher Blick auf dessen beeinflussenden Faktoren nötig. Dazu wurden Karten gesammelt, die eine Kombination unterschiedlicher, räumlich relevanter Daten ermöglicht. Mithilfe des Kartenmaterials sind stadtklimatische Zusammenhänge ersichtlich, die wiederum für die Begrünung der Innenhöfe wesentlich sind. Auffallend sind besonders die ausgewiesenen Heißen Spots (s.Abb.2.16) der Stadt, die sich klar mit den Bereichen hoher Versiegelung (s.Abb.2.14) bzw. Industriegebieten (s.Abb.2.15) decken. Dahingegen weisen großflächige Grünflächen (s.Abb.2.17) in der Stadt einen kühlenden Effekt auf, wie in der Karte der Kalten Spots (s.Abb.2.18) ersichtlich ist. Abb.2.19 (Bevölkerungsdichte) veranschaulicht jene Gebiete auf Pester Seite, die zwar dicht besiedelt sind, dessen Grüne Infrastruktur (s. Abb. 2.20) jedoch im Vergleich zu den dünner besiedelten Außenbezirken rarer ist. Auf Abb. 2.21 sind die sind die Gebäudehöhen abzulesen. In Kombination mit Abb. 2.22 ist es auffällig, dass besonders jene Gebäude ein hohes Potential an günstigen Dachflächen zur Nutzung von Sonnenenergie verfügen, die sich direkt außerhalb des Bezirks *Belváros* (dt. *Innenstadt*) befinden. Dies ist nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, dass sich im Bezirk dass sich außerhalb des Stadtkerns eine Vielzahl an Häusern mit Flachdach befinden.

Die von der Budapester Stadtverwaltung zur Verfügung gestellte Karte der bereits begrünten bzw. unbegrünten Höfe (s.Abb.23–Abb.25) ist für die Recherche besonders wertvoll, da sie einen guten Überblick über das Potential der Hofhäuser im innerstädtischen Bereich veranschaulicht. Im Zuge der Arbeit wird im späteren Kapitel, *4. Szenarien*, näher darauf eingegangen, um sinnvolle Maßnahmen für die Begrünung der Hofhäuser zu erzielen und damit einen Beitrag für eine klimagerechtere Stadt zu schaffen.<sup>256</sup>



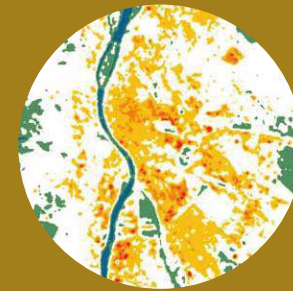
Wärmeinseln



Versiegelung



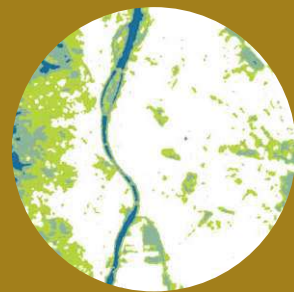
Nutzungen



Heiße & Kühle Spots



Grünversorgung



Kühle Spots



Bevölkerungsdichte



Grüne Infrastruktur



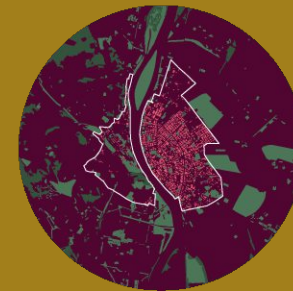
Gebäudehöhen



Solare Einstrahlung



Begrünte Hofhäuser



Unbegriinte Hofhäuser

### Wärmeinseln

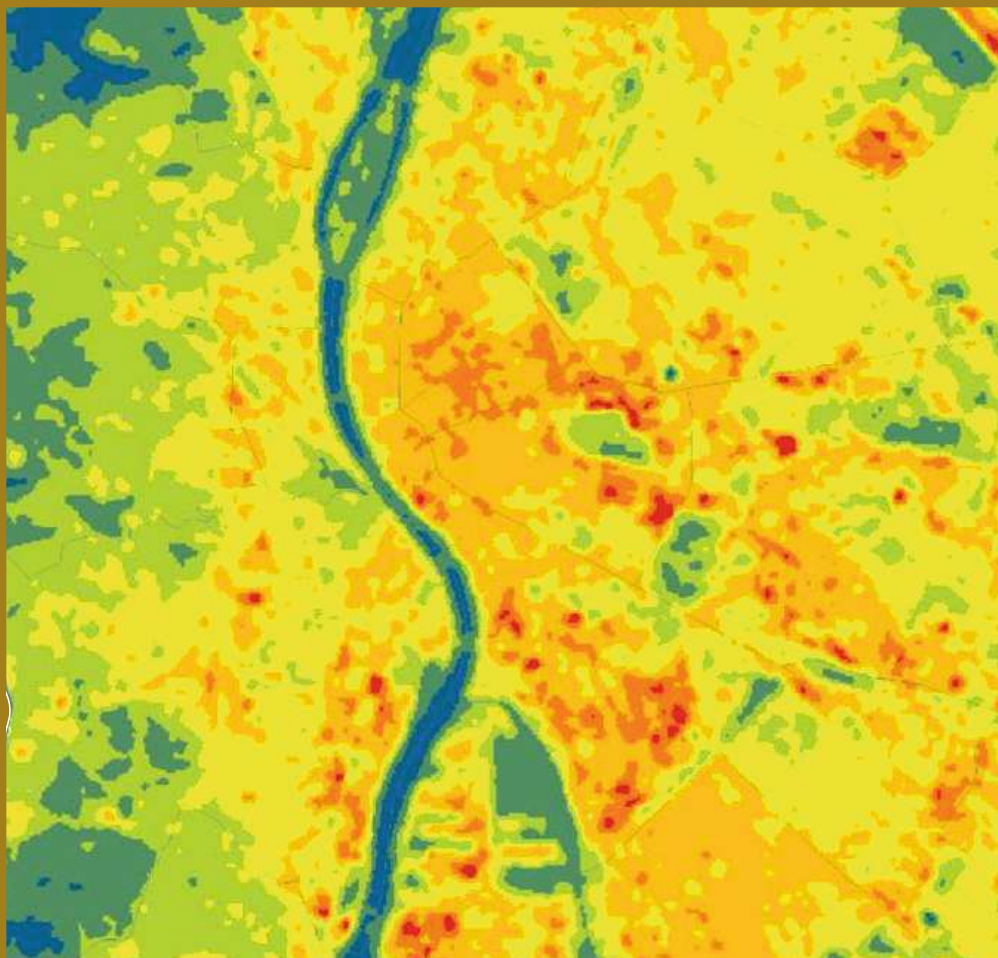
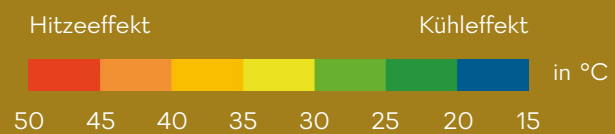


Abb.2.13 Wärmeinseln



### Versiegelung

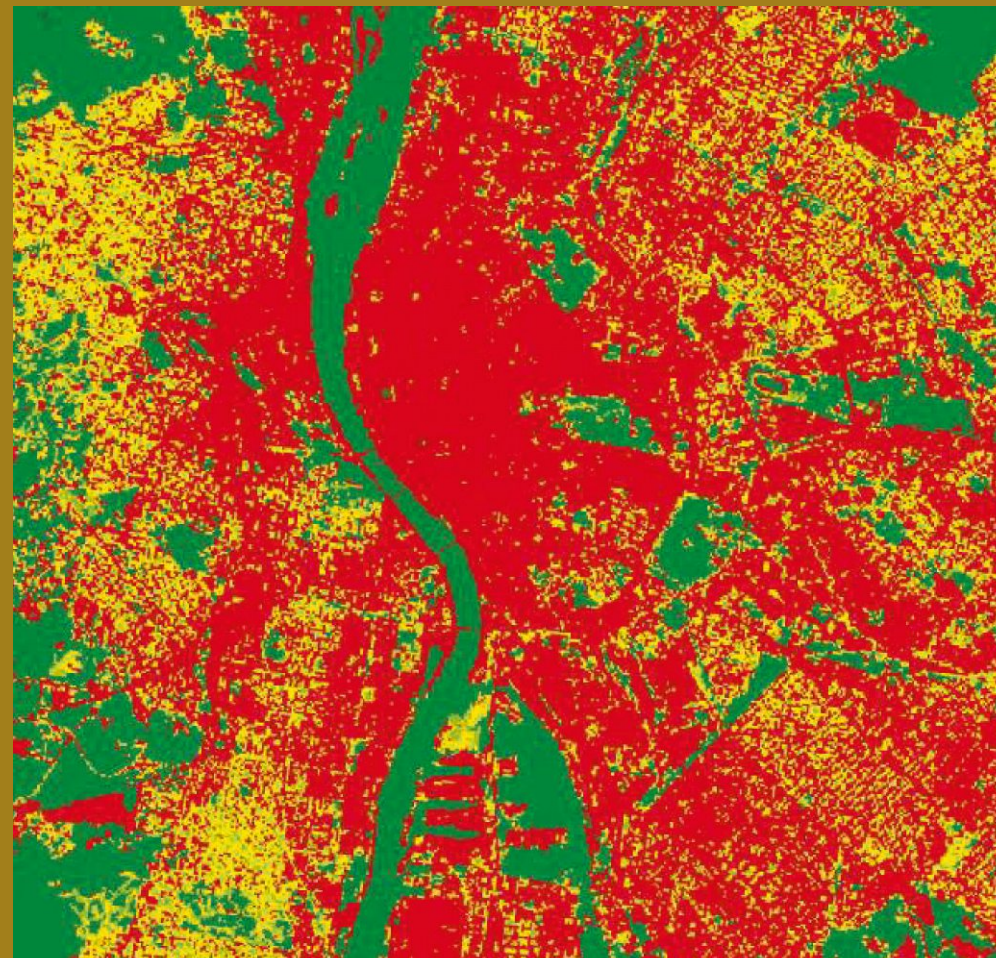
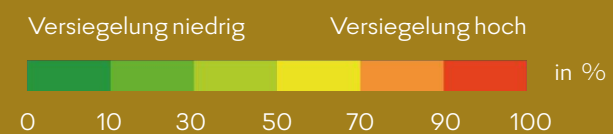


Abb.2.14 Versiegelung





Nutzungen

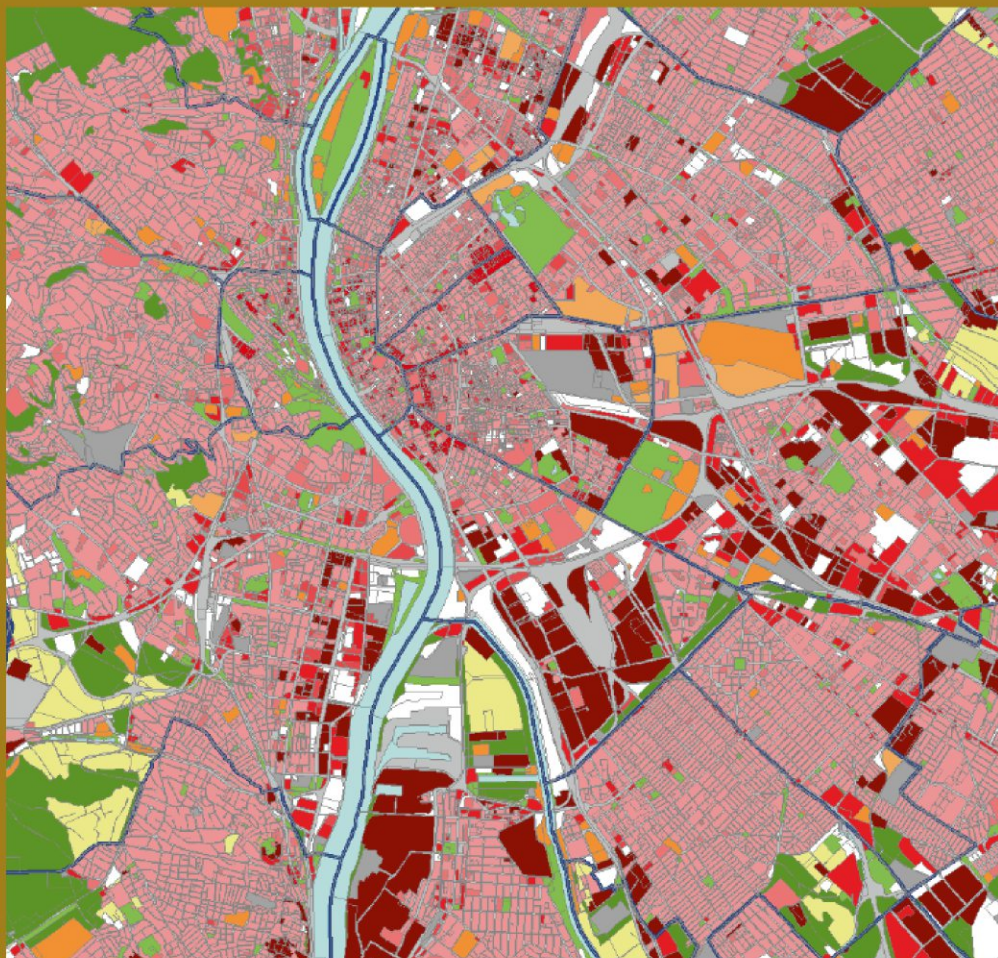


Abb.2.15 Nutzungen

35 %	Wohnen, Büro, Handel, etc.	17 %	Park, Wald
6 %	Industrie	3 %	Wasser
3 %	Erholung	12 %	Landwirtschaft
20 %	Transport	4 %	Sonstiges

Heiße Spots & Kühle Spots

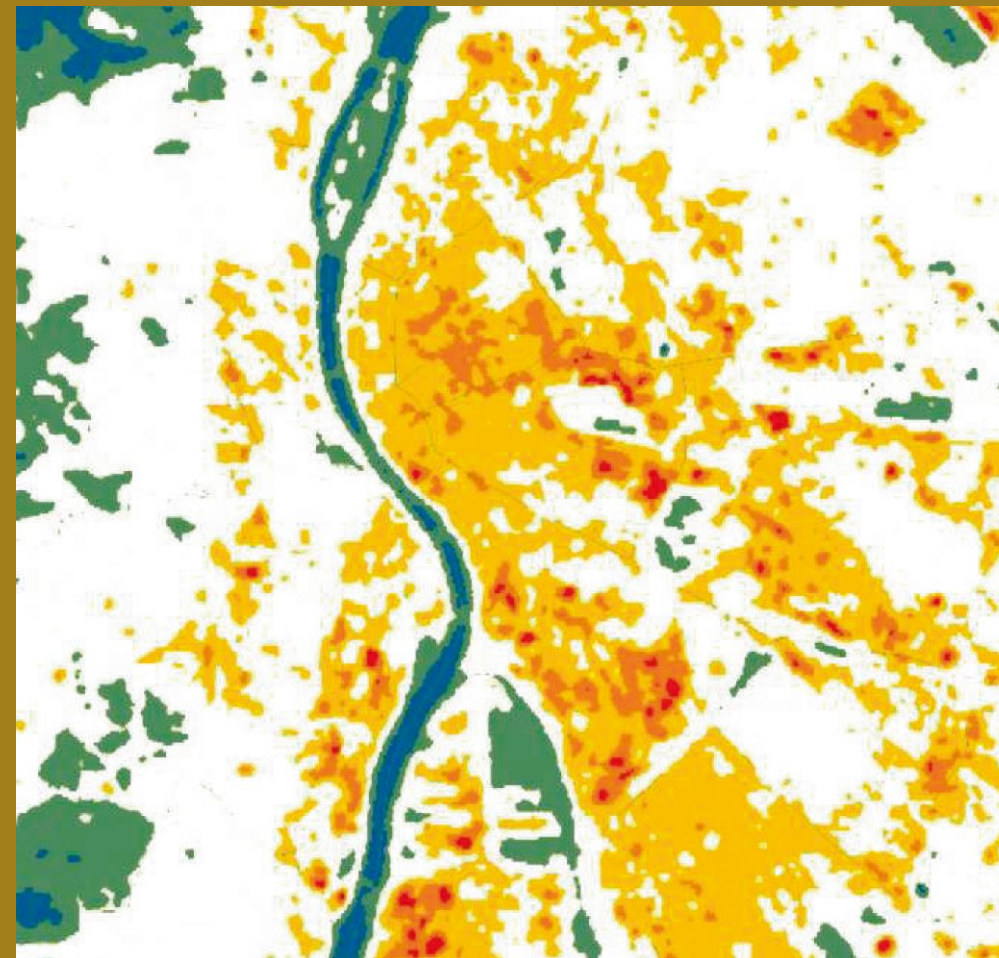
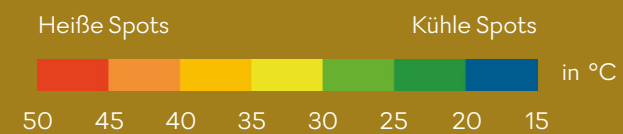


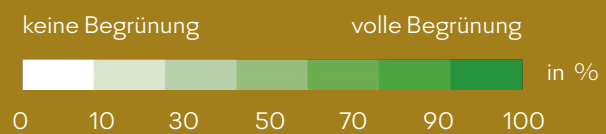
Abb.2.16 Heiße Spots & Kühle Spots



### Grünversorgung



Abb.2.17 Grünversorgung



### Kühle Spots

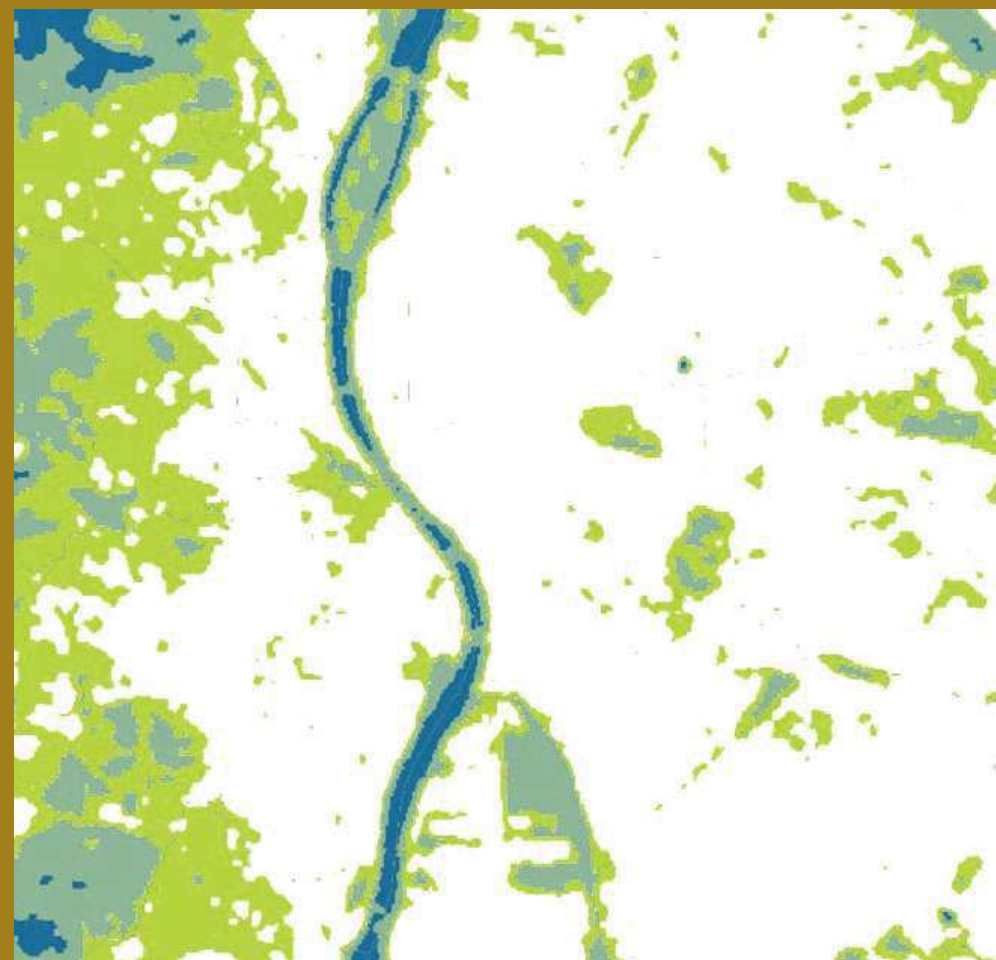
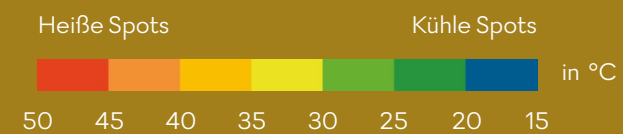


Abb.2.18 Kühle Spots



Bevölkerungsdichte

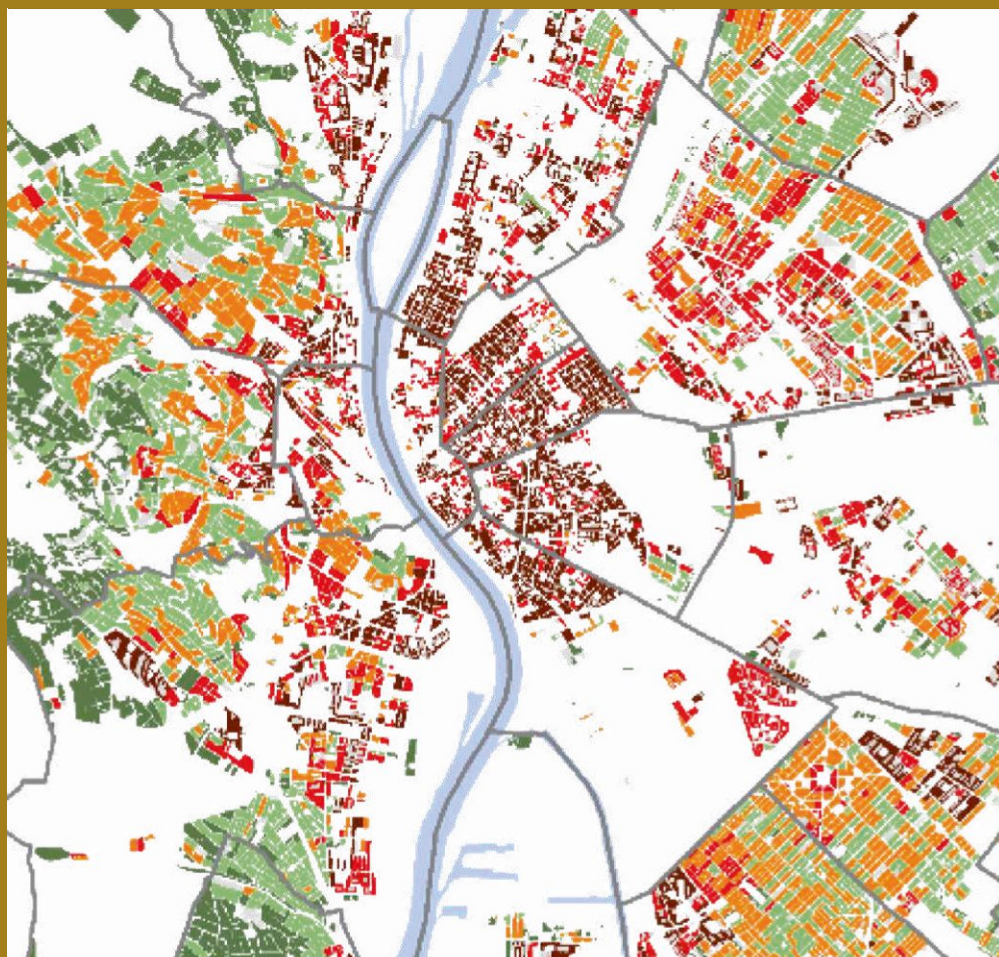
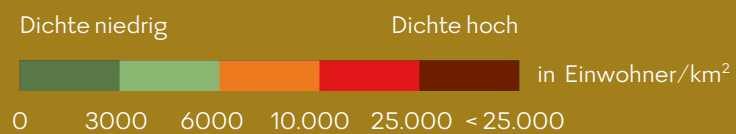


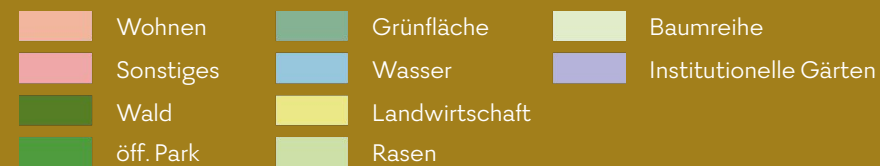
Abb.2.19 Bevölkerungsdichte



Grüne Infrastruktur



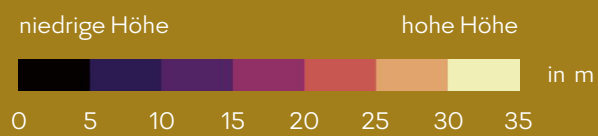
Abb.2.20 Grüne Infrastruktur



Gebäudehöhen



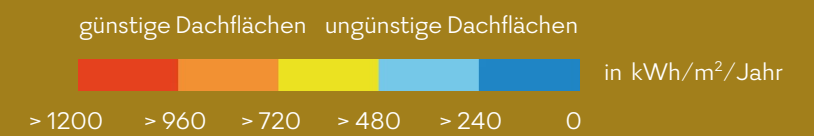
Abb.2.21 Gebäudehöhen



Solare Einstrahlung



Abb.2.22 Solare Einstrahlung - (un-)günstige Dachflächen zur Nutzung von Sonnenenergie



begrünte Hofhäuser

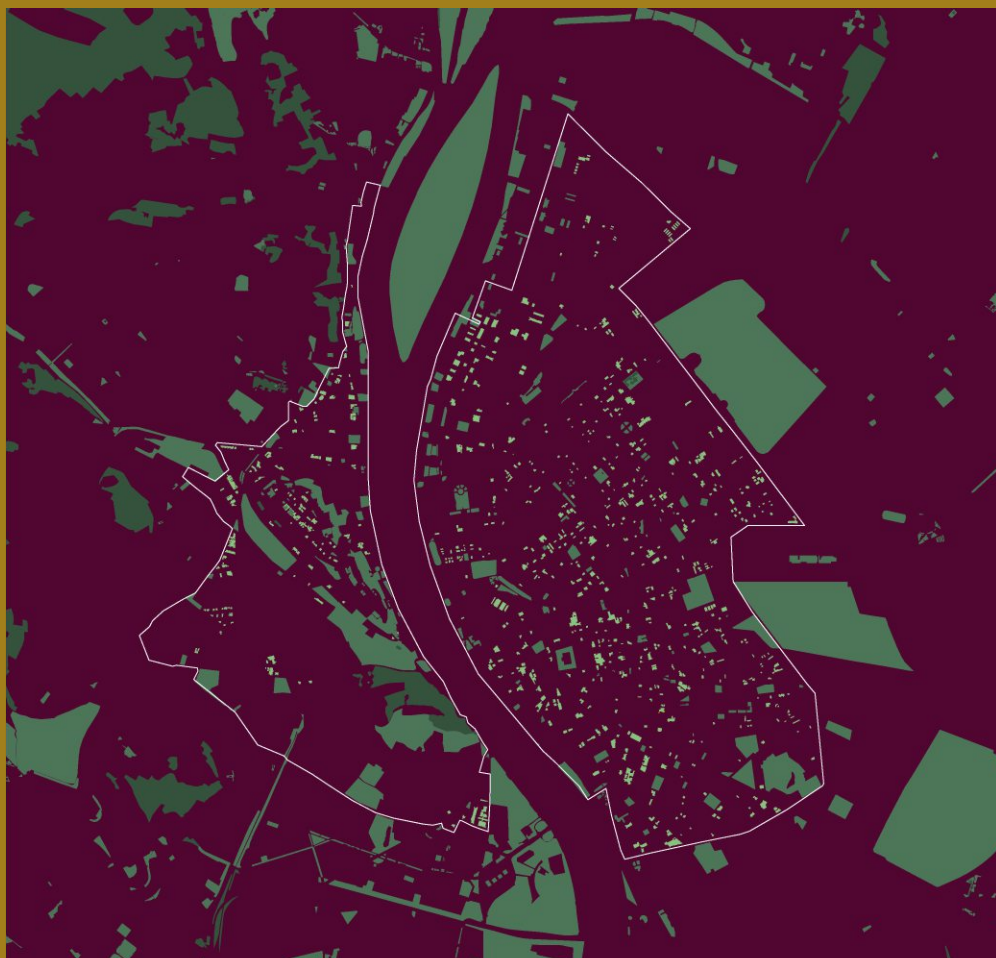


Abb.2.23 begrünte Höfe

- Wald
- Grünfläche / Park
- begrünte Hofhäuser
- untersuchtes Gebiet

nicht begrünte Hofhäuser



Abb.2.24 unbegrünte Höfe

- Wald
- Grünfläche / Park
- Unbegrünte Hofhäuser
- untersuchtes Gebiet

Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

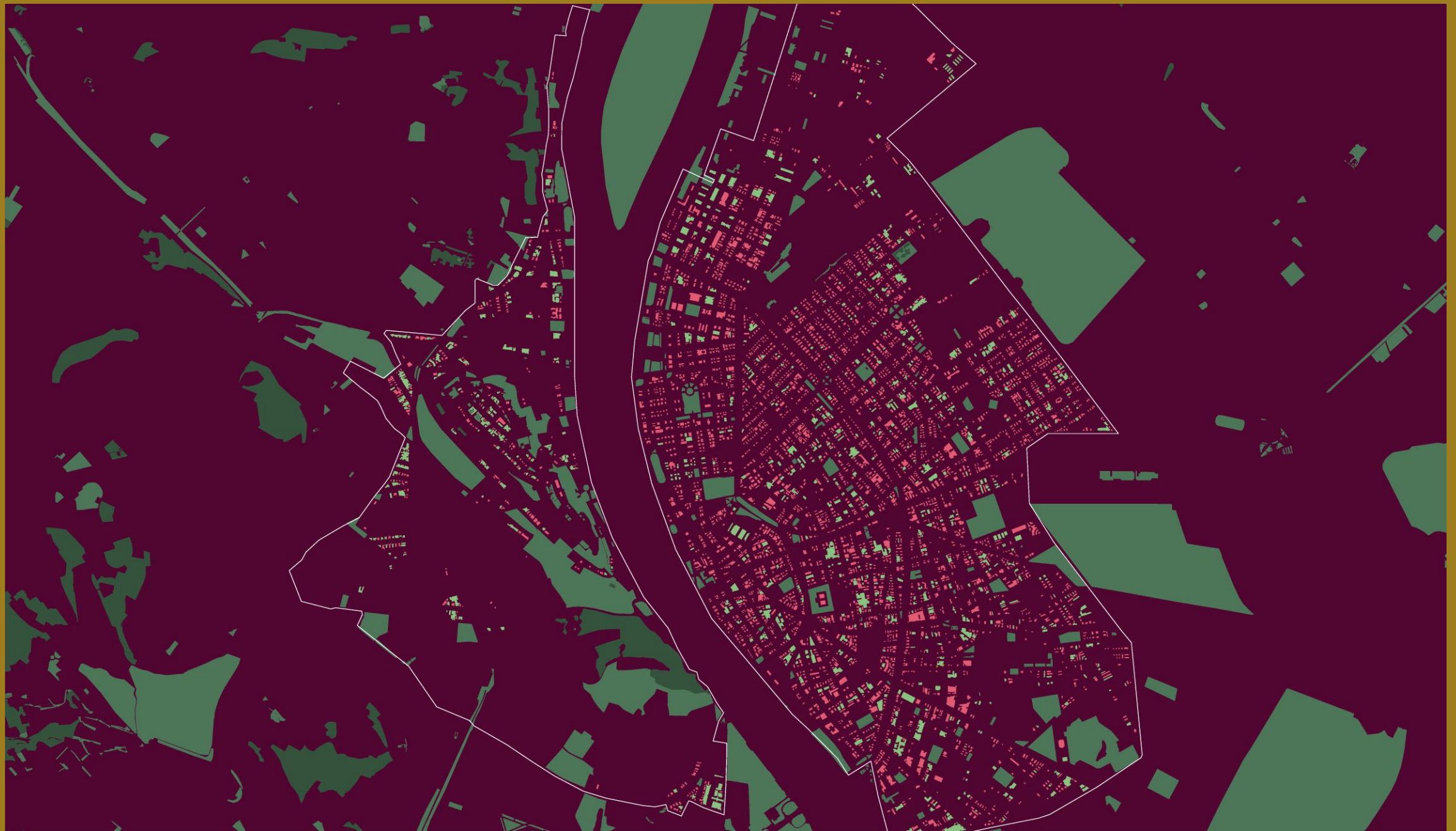


Abb.2.25 begrünte und unbegrünte Hofhäuser

Wald
  Grünfläche / Park
  begrünte Hofhäuser
  Unbegrünte Hofhäuser
  untersuchtes Gebiet

- 2.1  
Vgl. Ámon/Fülöp, 2021, S.1 ff.
- 2.2  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 6 f.
- 2.3  
Vgl. Göndöcs et al., 2017, S.67
- 2.4  
Vgl. Györgyi, 2013, S.1
- 2.5  
Vgl. Göndöcs et al., 2017, S. 67
- 2.6  
Vgl. Szkordilis, 2014, S.92
- 2.7  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 2.8  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 9 f.
- 2.9  
Vgl. Europäische Umweltagentur II, 2020, S. 25 f.
- 2.10  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 9 f.
- 2.11  
Vgl. Mehra, 2021, S. 152 f.
- 2.12  
Vgl. Syngellakis/Miralles i Garcia, 2019, S. 55
- 2.13  
Vgl. Europäische Umweltagentur, 2011, o.S.
- 2.14  
Vgl. Syngellakis/Miralles i Garcia, 2019, S. 55
- 2.15  
Vgl. BFÖ 2019, S. 6 f.
- 2.16  
Vgl. Szabó I., 2021, o.S.
- 2.17  
Vgl. BFÖ, 2022, S.118
- 2.18  
Vgl. BFÖ, 2016, S. 120
- 2.19  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 2.20  
Vgl. BFÖ, 2022, S.123
- 2.21  
Vgl. Szabó I., 2021, o.S.
- 2.22  
Vgl. BFÖ 2020, S.2
- 2.23  
Vgl. BFÖ, 2020, S.4
- 2.24  
Vgl. BFÖ, 2020, S.4
- 2.25  
Vgl. BFÖ 2020, S.7 f.
- 2.26  
Vgl. BFÖ, 2020, S.13
- 2.27  
Vgl. BFÖ, 2020, S.1
- 2.28  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 12 f.
- 2.29  
Vgl. Stadt Wien, 2002, S.18
- 2.30  
Vgl. BFÖ, 2020, S.1
- 2.31  
Vgl. BFÖ, 2020, S.9
- 2.32  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 12 f.
- 2.33  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 12 f.
- 2.34  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 6 f.
- 2.35  
Vgl. Szabó I., 2021, o.S.
- 2.36  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 2.37  
Vgl. Lazar / Sulzer II., 2021, S.236
- 2.38  
Vgl. Winter, 2022, o.S.
- 2.39  
Vgl. Budapest100, 2023, o.S.
- 2.40  
Vgl. Winter, 2023
- 2.41  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 26
- 2.42  
Vgl. GrünStadtKlima, o.J., o.S.
- 2.43  
Vgl. Schöngrundner/Maier/Punz, 2007, S.1 ff.
- 2.44  
Vgl. Winter, 2023, o.S.

- 2.45  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 8
- 2.46  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 2.47  
Vgl. Lazar / Sulzer II., 2021, S. 238
- 2.48  
Vgl. Lazar / Sulzer II., 2021, S.237
- 2.49  
Vgl. Szabó II., 2021, o.S.
- 2.50  
Vgl. Kubin / Degras, 2021, S. 381 f.
- 2.51  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 2.52  
Vgl., Europäische Umweltagentur, 2011
- 2.53  
Vgl. BFÖ, 2022, S. 209
- 2.54  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 68
- 2.55  
Vgl., BFÖ, 2019, S.34
- 2.56  
Vgl. Winter, 2023, o.S.

HOFHAUS

3.

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



## Historisches Erbe

Budapests historische Stadtstruktur wurde maßgeblich durch die Stadtentwicklung und Stadtplanung ab dem 19. Jahrhundert bestimmt. Das Erbe der Budapester Architektur ist einzigartig und zeichnet sich durch eine der bedeutendsten zusammenhängenden Bausubstanzen der Welt aus, welches auch durch das UNESCO - Weltkulturerbe belegt wird. Zur architektonischen Qualität gehört die Weitläufigkeit des Stadtgefüges und die repräsentativen, homogenen Straßenbilder. Dabei sticht auch die Einzigartigkeit der hohen Anzahl an Innenhöfen der Mietshäuser heraus, die in Wien als *Pawlatschenhäuser* bezeichnet werden.<sup>31</sup>

Ende des 18. Jahrhunderts gab es in Ungarn noch keine bedeutende Anzahl von Wohnhäusern. Dazu fehlte noch die treibende Kraft, was sich im Laufe der kommenden Jahrhunderte maßgeblich veränderte dabei verdoppelte es seine Bevölkerung und verdreifachte die Größe seiner bebauten Fläche.<sup>32</sup> Buda zeichnete seinerzeit ein noch eher urbanes Bild. Pest, die Stadt, die sich dynamischer entwickelte als Buda, bestand zum Zeitpunkt der Volkszählung um 1780 aus den Bezirken *Belváros* (dt. *Innenstadt*), *Terézváros* (dt. *Theresienstadt*) und *Józsefváros* (dt. *Josefstadt*). Von diesen Stadtteilen wiesen nur die Straßen von *Belváros* städtischen Charakter auf.<sup>33</sup>

Im Laufe des 19. Jahrhunderts wuchs die Bevölkerung Budapests rasant an. Der Wohnungsbau florierte und die Kluft zwischen der Wohnungsnachfrage und dem Angebot verringerte sich stetig. Die Mieteinnahmen verstärkten weitere Urbanisierungsprozesse, wodurch die Bauintensität in der Innenstadt und den angrenzenden Vororten zunahm.<sup>34</sup> Eine der lukrativsten Investitionen der Zeit war der Bau von Wohnungen. Den sich aus den Palästen der frühen Neuzeit entwickelnden Mietpalais folgten Mietshäuser und Mietskasernen teils schlechterer Qualität. Währenddessen zog sich die gesellschaftliche Elite immer mehr in die Villenviertel ab, während das Mietshaus zur Metapher der Stadt wurde.<sup>35</sup> Die Errichtung der Mietshäuser ermöglichte das Zusammenleben mehrerer Gesellschaftsschichten unter einem Dach - trotz der klar definierten Trennung zwischen der Arbeiterklasse, dem Bürgertum und der Oberschicht, was sich auch eindeutig im Grundriss der Mietshäuser ablesen lässt.<sup>36</sup>



Abb. 3.1  
Luftbild Budapest  
Budapest, 2023

Heutzutage existieren zwischen 4000 - 5000 Mietshäuser aus der Zeit der Jahrhundertwende und bilden über 400 Blocks in der Stadt, in denen etwa eine halbe Million Menschen leben. Der Großteil von ihnen verfügt über schmale, ungünstig beleuchtete Innenhöfe. Jene Mietshäuser, die über einen Hof mit abgehängten Laubengängen verfügen, werden auf ungarisch *gangos házak* (dt. *Ganghäuser*, österr. *Pawlatschenhäuser*) genannt und erscheinen in Kleinstädten zuerst in ein- bis zweistöckigen Häusern, in großen Städten Mitteleuropas mit dreistöckigen Häusern und werden nach der Jahrhundertwende mit der Verbreitung von Aufzügen von vier- bis fünfstöckigen Häusern abgelöst. Diese Häuser zeichnen sich durch eine besondere Bauweise um einen gemeinsam Innenhof aus, dessen Entwicklung sich von schmalen, dunklen und unbelüfteten, hin zu großzügigen und sonnigen Erholungsräumen entwickelte. Dies lässt sich auch daran ablesen, dass sich das Verhältnis zwischen Gebäudehöhe (H) und Hofbreite (B) von ursprünglich 1 : 0,5 auf etwa 1 : 2 und 1 : 3 vergrößerte.<sup>3,7</sup>

Das eigentümliche Hofhaus wurde im Laufe des 19. Jahrhunderts zum vorherrschenden Modell des städtischen Wohnens in Budapest. Obwohl dessen Herkunft nie eindeutig formuliert wurde, war diese Form sowohl von Vorbildern aus Wien, Paris und Berlin abgeleitet, als auch mit der lokalen Bautradition verbunden. Jedoch war in erster Linie nicht die oft romantisierte Ortstradition, sondern die städtische Bauordnung und die wirtschaftspolitische Elite die treibende Kraft hinter dieser städtebaulichen Struktur.<sup>3,8</sup> In seiner Funktion diente der Hof während des 19. Jahrhunderts in erster Linie nicht als Erholungsraum, sondern als Ort für zusätzliche Haushaltsfunktionen, wie die Wasserentnahme durch den zentralen Brunnen, zum Wäsche waschen, Teppichstauben und als Zugang für Pferdekutschen. Erst nach der Jahrhundertwende wurde mit Unterbrechungen im Sinne des modernen Zeitgeistes nach Lösungen für einen gesünderen, sozialeren Wohnbau gesucht, der neben einer günstigen Ausrichtung, auch die Nähe zur Vegetation gewährleistete.<sup>3,9</sup>

Trotz der Tatsache, dass die Urbanisierung in Budapest eine vereinheitlichende Wirkung auf den Mietshausbau ausübte, ist es schwer möglich, die Hofhäuser grundrisstypologisch eindeutig zu typisieren und zeitlich einzuordnen, da deren abwechslungsreiche Ausformungen und typologische Überschneidungen ein sehr vielfältiges Bild bieten und nicht eindeutig zugeordnet werden können. Die Formulierung eindeutiger Zeitabschnitte ist ein Versuch, dennoch einen klar

verständlichen Überblick über die Entwicklung des Budapester Hofhauses mit Beginn des 19. bis Mitte des 20. Jahrhunderts zu formulieren, bestehend aus:

- 1. Frühe Hofhäuser (1800 - 1860)
- 2. Hofhäuser der Jahrhundertwende (1860 - 1900)
- 3. Weiterentwicklung der Hofhäuser (1900 - 1930)
- 4. Hofhäuser der klassischen Blockrandbebauung (ab 1930)

Auf der folgenden Seite ist eine Timeline (s.Abb.3.2) dargestellt, die versucht, Zusammenhänge, die für die Entwicklung der Hofhäuser von Bedeutung waren, in einzelne Zeitabschnitte von 1800 bis 1930 zu vereinen und einen Bogen zwischen den historischen Hintergründen, Bauordnungen, technischem Fortschritt und der Bevölkerungsentwicklung spannt. Aufbauend auf die Timeline, wird auf die definierten Zeitabschnitte folglich näher eingegangen.

Dabei werden in den folgenden Kapiteln Antworten gesucht auf die Frage, welche (sozial-) geschichtlichen Parameter die charakteristischen Hofhäuser Budapests entstehen ließen und welche repräsentativen Typen (A-F) und Untertypen (1-6) dabei identifizierbar sind. Diese stehen exemplarisch für die Entwicklung der Hofhäuser, die den heutigen, unverwechselbaren Charakter der Stadt bilden. In Kombination mit der Kategorisierung der Hofhäuser in Typen und Untertypen, wurden folglich ausgewählte Mietshäuser näher untersucht, die repräsentativ für den jeweiligen Typus sind. Neben der näheren Auseinandersetzung deren Geschichte und fotografischer Dokumentation, wurden durch die Erkundung der Hofhäuser vor Ort mögliche Defizite bzw. Qualitäten der sechs Typen sichtbar. Diese werden im Abschnitt 4. *Szenarien* näher behandelt und dessen Erkenntnisse folglich in den definierten Szenarien berücksichtigt.

Die Auswahl der exemplarischen Hofhäuser erfolgte sowohl durch akribische Recherche über Literatur, diverses Kartenmaterial und Google Maps, als auch über Zufälle. Jene Häuser, die über eine vorherige Recherche ermittelt wurden, wurden in einer eigenen Liste gesammelt und vor Ort besucht und fotografisch dokumentiert. Nachdem der Großteil der Hofhäuser von außen weder begehbar noch einsehbar ist, war die vorherige Auswahl der Häuser höher, als die tatsächliche „Trefferquote“. Meist waren es glückliche Zufälle, die das Betreten der Häuser ermöglichte und so eine Dokumentation zuließ.<sup>3,10</sup>

TIMELINE

HOFHAUS

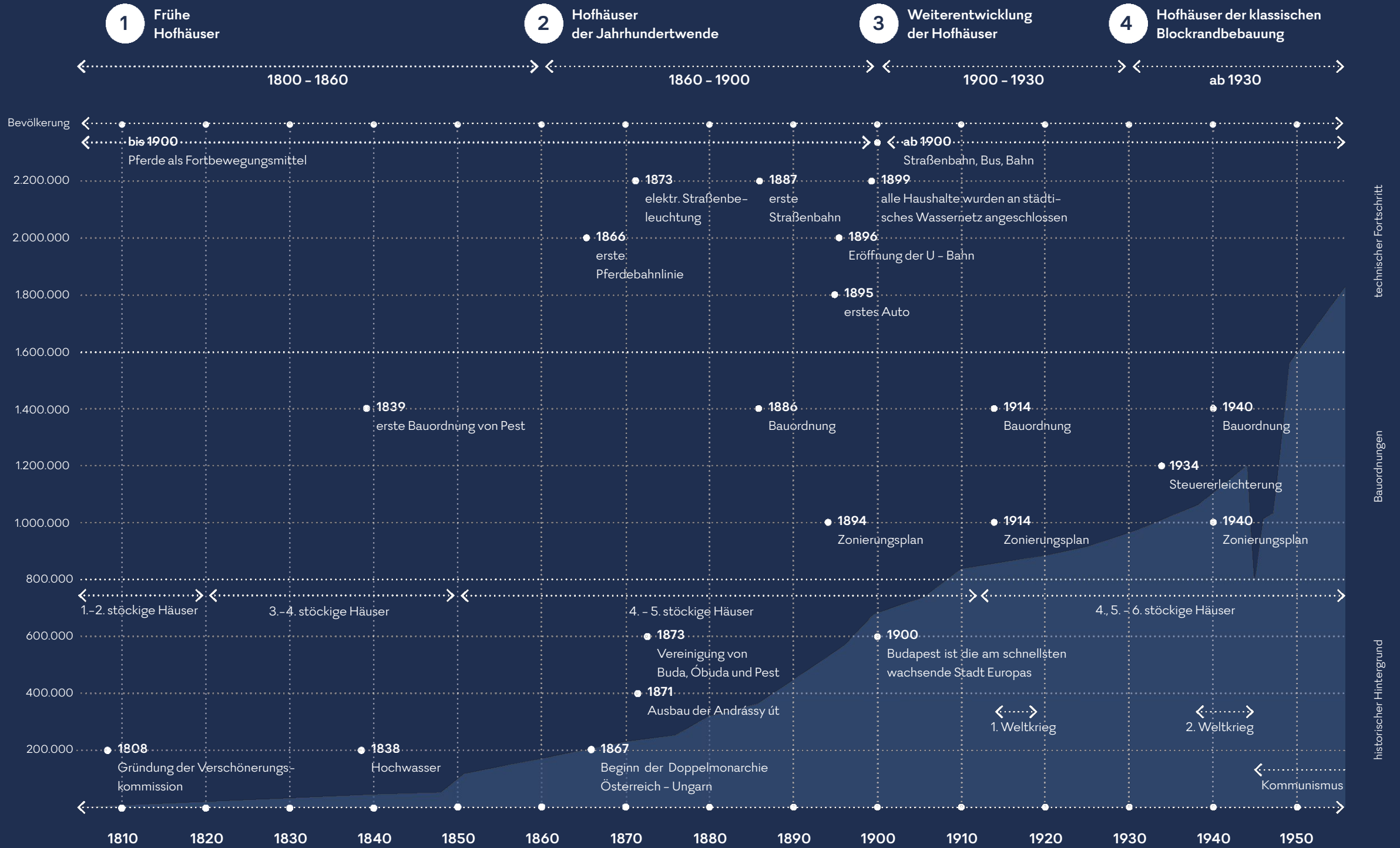
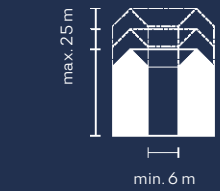


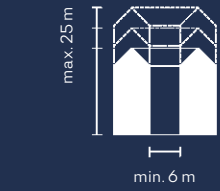
Abb. 3.2

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



1886 | Bauordnung

Die Bauordnung von 1886 legte die Mindestfläche von Höfen auf 15 % der Grundstücksfläche und die Mindestbreite des Haupthofs auf 6m fest, gültig für die ganze Stadt, unabhängig von Bauzone und Straßenbreite. Typische Mietshäuser dieser Zeit waren Hofhäuser mit geschlossenem Innenhof (Typ A) und Hofhäuser mit (teils) offenem Innenhof (Typ B)



1894 | Zonierungsplan

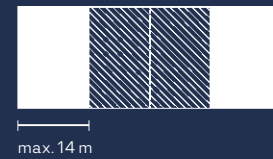
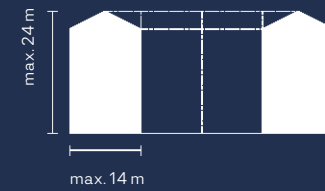
Der Zonierungsplan von 1894 verschärfte den Umfang der Hofflächen leicht, indem die verbindliche Mindesthoffläche für vierstöckige Gebäude auf 20 % festgelegt wurde. Typische Mietshäuser dieser Zeit waren nach wie vor Hofhäuser mit geschlossenem Innenhof (Typ A) und Hofhäuser mit (teils) offenem Innenhof (Typ B)



Abb. 3.3  
Baurechtliche  
Entwicklung der Hofhäuser

1886 ●

1940 ▲



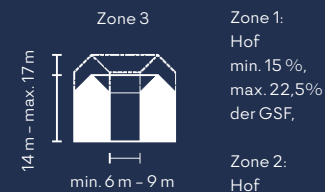
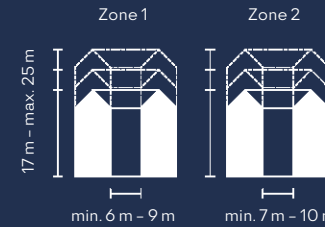
1940 | Bauordnung

Bereits seit 1934 wurde ein Erlass eingeführt, der für die klassische Blockrandbebauung die max. Gebäudetiefe von 14m festlegte. Folgend wurde in der Bauordnung von 1940 der Einsatz von offenen Außengängen verboten. Ziel war die Schaffung „gesunder“ Wohnungen mit einer höheren Lebensqualität. Auch die Trennung zwischen Haupt- und Nebentreppe wurde aufgehoben. Von nun an mussten mehrere Treppenhäuser eingeplant werden und die klassische Blockrandbebauung wurde obligatorisch festgelegt. Die max. Höhe der Hofflügel wurde auf 24 m festgesetzt. Typische Mietshäuser dieser Zeit waren Hofhäuser mit einem gemeinsam genutzten Hof (Typ F).



1914 ●

1894 ●



1914 | Bauordnung und Zonierungsplan

In der Bauordnung von 1914 wurde eine differenzierte Regelung eingeführt. Je nach Zone und Höhe der Hofflügel wurde die Mindesthofbreite festgelegt. Nachdem der Wunsch nach mehr Privatsphäre nach der Jahrhundertwende wuchs, wurde der Bau von Hofhäusern mit geschlossenem Innenhof in Kombination mit einem offenen Vorhof (Typ C - Breite > Länge) und Hofhäusern mit einem tiefen, offenem Straßenhof (Typ D - Breite < Länge) immer beliebter. In Fällen, wo die Bauherren eine größere Gruppe von mehreren Mietshäusern mit möglichst hoher Wohnqualität schaffen wollten, wurde das sog. „Durchschneiden“ von Grundstücken erlaubt. Dabei wurden bis zu 4 benachbarte Grundstücke zusammengefasst. Durch das „Durchschneiden“ entstand eine innenliegende, private Straße (Typ E). Ein Beispiel hierfür ist das Miethaus in der Batthyány utca 65 - 67.



1

**Frühe Hofhäuser**  
1800 – 1860

## Frühe Hofhäuser

Ungarn erlebte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine zunehmende Urbanisierung. Vor allem Pest vergrößerte sich rasch, von rund 20.000 Ende des 18. Jahrhunderts, auf etwa 120.000 Einwohner bis 1850. Der heutige Status und Einfluss von Pest stammt aus dieser Zeit und stellte am Ende des 19. Jahrhunderts den Kern der Nation dar. Dieses flache Gebiet am Donauufer bot naturgemäß Möglichkeiten zur ungebremsten Expansion und entwickelte sich durch den Fluss als Transportweg zu einem Zentrum für Handel und Geschäfte, dessen Status und Einfluss zunehmend anwuchs.

Entwicklungen in der Architektur manifestierten sich in der Entstehung von Bautypen, die mit dem damaligen urbanen Lebensstil Hand in Hand einhergingen, sowie in der Schaffung von Gebäuden von nationaler Bedeutung.<sup>3.11</sup> In den zwanziger und dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts wurden zunehmend Gebäude aus dem frühen 18. Jahrhundert durch ein- und zweistöckige Wohngebäude ersetzt oder aufgestockt, dabei begannen auch die barocken Wohngebäude zunehmend zu verschwinden.<sup>3.12</sup>

Im Jahr 1788 wurde die erste Bauordnung für Pest verfasst, die „Feuerordnung der königlichen Freystadt Pest“, jedoch beinhaltet diese Bauordnung noch keine Vorschriften zur Verschönerung der Stadt. Dies änderte sich Anfang des 19. Jahrhunderts, als der Palatin Kaiser Franz II. einen Plan zur Verschönerung von Pest vorschlägt. Für die Erstellung eines Bebauungsplans für das Wachstum und die Modernisierung von Pest wurde der Architekt János Hild beauftragt. Dabei fokussierte er sich besonders auf die alte Stadt (ung. *Belváros*, dt. *Innenstadt*), die neue Stadt (ung. *Lipótváros*, dt. *Leopoldstadt*) und die Vorstädte. Für die alte Stadt hielt er größere Veränderungen für nicht notwendig, in den Vorstädten plante er weitere Parzellierungen ein. Er legte seinen Fokus auf die neue Stadt (ung. *Lipótváros*, dt. *Leopoldstadt*), da sie aufgrund ihrer Lage entlang der Donau viele Vorteile mitbrachte.<sup>3.13</sup>

In dem neu angelegten Bezirk folgten die Grundstücke und Straßen der strengen geometrischen Ordnung des Klassizismus. (s. Abb. 3.4) Der sich schnell ausbreitende Stadtkern urbanisierte über die Brücken hinweg die weniger entwickelte Vorstadt - im Falle von Pest war

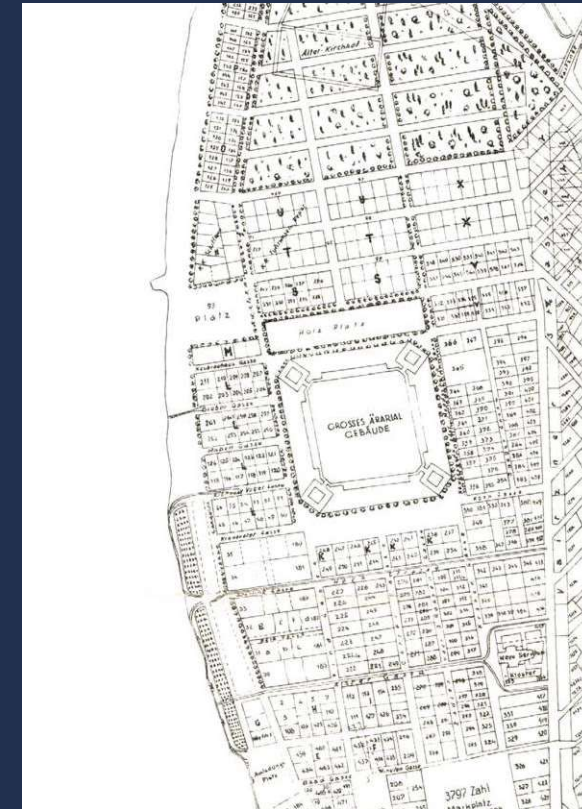


Abb. 3.4  
Hild -Plan  
Budapest, 1805

dies Buda.<sup>3.14</sup> Hild bemühte sich besonders darum, alle Unregelmäßigkeiten zu beseitigen, indem er die alten, verwinkelten Gassen wieder gerade einplante und gegenüberliegende Straßenfronten parallel zueinander liefen ließ. Um eine gleichmäßige, städtische Struktur zu erreichen, reduzierte er sogar die Breite einiger ohnehin schon engen Gassen. Auch die Höhe der Gebäude wurde einheitlich gehalten, wobei die Straßenfronten ein variiertes Bild hergaben. In der „neuen Stadt“ (Anm.: heutige Bezirksbezeichnung: ung. *Lipótváros*, dt. *Leopoldstadt*) führte Hild das rasterartige System der geraden Straßen fort.<sup>3.15</sup> Die Entstehung dieses repräsentativen Stadtteils verdankt ihm seine heutigen imposanten Plätze (Vörösmarty Platz, József Nádor Platz)<sup>3.16</sup> Die unzähligen neuen Straßen sollten fast ermüdend regelmäßig angelegt werden, wobei das monotone, starre Rasterystem mit Blöcken entlang der Straßen nur vereinzelt von kleinen Plätzen unterbrochen wurde.<sup>3.17</sup>

Pest begann erneut zu expandieren und blühte während der wirtschaftlichen und intellektuellen Glanzzeit des Reformzeitalters vollständig auf.<sup>3.18</sup> Lipótváros wurde zum aufstrebenden Szeneviertel von Pest und stellte Mitte des 19. Jahrhunderts eines der einheitlichsten klassizistischen Stadtviertel Europas dar. Das regelmäßige System sich kreuzender, paralleler und senkrechter Straßen bot ein einzigartiges ästhetisches Erlebnis. Die meisten dieser Gebäude wurden von wohlhabenden Bankiers, Industriellen und Kaufleuten gebaut. Beispiele sind das Trattner - Károlyi - Haus mit zwei Höfen (s. Abb. 3.6), das sich von der heutigen Petöfi - Sándor Straße bis zur Városház - Straße erstreckt und das Brudern - Haus mit seinem inneren Arkadengang. Beide wurden entwickelt, um den Bedürfnissen der modernen Lebensweise gerecht zu werden.<sup>3.19</sup>

Im Sinne des Plans von János Hild begann auch der Abbruch der mittelalterlichen Stadtmauer und der Stadttore. Somit stand dem Ausbau der Leopold-, Theresien-, Joseph- und Franzstadt nichts mehr im Wege. Auch die Gräben von Pest wurden zugeschüttet und bilden heute noch die Grenze in Form einer Ringstraße von Pest, wohin die fünf Landstraßen in die Außenbezirke führen. Diese Struktur ist bis heute noch weitgehend unverändert und bildet die bedeutenden Achsen in der Stadtstruktur.<sup>3.20</sup>

Ein wichtiger Bestandteil des Stadtentwicklungsprogramms war die Schaffung einer vom Stadtrat- und damit von kleinbürgerlichen In-



Abb. 3.5  
Stadtentwicklung  
Budapest,  
~ 1750 - 1850

teressen - unabhängigen Behörde, die nur dem Palatin Josef untergestellt war. So wurde 1808 die Verschönerungskommission gegründet (ung. *Széptítő Bizottság*), welche über städtebauliche und bauliche Fragen entschied. Gebäude mussten deren ästhetischen und technischen Vorstellungen entsprechen. Nebenbei errichteten sie auch zahlreiche öffentliche Gebäude in der Stadt. Dem Ausschuss gehörte neben namhaften Vertretern aus der Baubranche auch ein Architekt an - zunächst war das János Hild, bevor Mihály Pollack die jahrzehntelange Position übernahm. Der Einfluss der Kommission zeigt sich darin, dass ohne deren Zustimmung in dieser Zeit keine privaten Bau- oder größeren Umbauarbeiten vorgenommen werden konnten. Jedes neu errichtete Gebäude musste deren ästhetischen und technischen Vorstellungen entsprechen.<sup>3.21</sup>

Auf den von der Verschönerungskommission parzellierten und versteigerten Grundstücken sowie in den alten Stadtteilen begann eine großflächige Bebauung, dabei war in Lipótváros der Wohnungsbau besonders umfangreich. Die Kommission beeinflusste nachhaltig die Entwicklung der Stadt, die die Bauweise, die Höhe des Gesimses und die Anzahl der Geschosse in der Bauordnung vorschrieb.<sup>3.22</sup>

Nach dem verheerenden Hochwasser von 1838 überlebte nur ein Viertel der Pester Gebäude, hauptsächlich im Stadtzentrum. Die darauffolgende Wohnungsnot erhöhte nicht nur in einen Bauboom, sondern resultierte auch in einer Erhöhung der Geschossigkeit. Diese drei bis vier - geschossigen klassizistischen Hofhäuser wurden zum charakteristischen Häusertyp zwischen 1820 - 1850 in Pest.<sup>3.23</sup>

Nachdem sich nach der Flutkatastrophe die Zahl der Bauanträge versechsfachte, war die Einführung der „ersten“ Bauordnung der Stadt in 1839 unumgänglich.<sup>3.24</sup> Zwar hat es in der Verordnung die Vorgabe, dass „die Höfe zu den Zimmern aus gesundheitlichen Gründen eine ausreichende Größe haben sollten“, jedoch wurden die Mindestmaße noch nicht genannt.<sup>3.25</sup> Je nach Lage in der Stadt, waren die Vorgaben unterschiedlich. Generell galten in den inneren Stadtgebieten strengere Vorschriften als in den äußeren. Entgegen der Wiener Verordnung, die den Bau von vierstöckigen Häusern erlaubte, war hier ausschließlich der Bau von dreigeschossigen Gebäuden erlaubt und die minimale Geschosshöhe von 3,5m.<sup>3.26</sup>



Abb. 3.6  
Trattner - Károlyi  
Haus  
erbaut 1832  
Budapest, 1930



## Mietshäuser

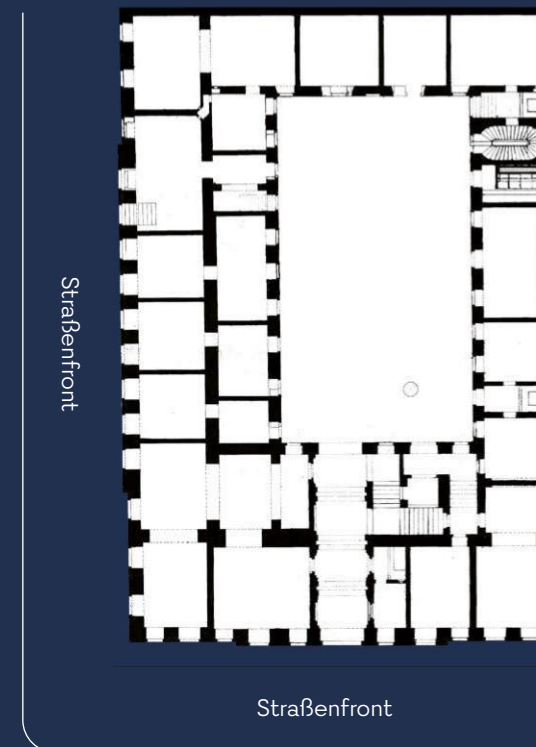
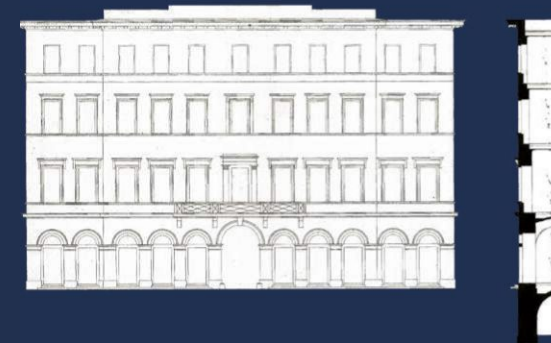
Neben der Stadtplanung war ein wesentliches Symbol der modernen Urbanisierung im damaligen Pest - Buda das Erscheinen der Mietshäuser.<sup>327</sup> Der Wunsch nach Vermögenswachstum bestand bereits im 16.-17. Jahrhundert unter der ungarischen Aristokratie. Dabei stellte der Bau von Mietshäusern eine neuartige Art von Einnahme dar, die im Vergleich zum Besitz von Landgütern eine wesentlich lukrativere Einnahmequelle versprach. Passend dazu, schrieb Graf Széchenyi in seinen Briefen um 1830 an den Warendirektor János Lunkányi darüber, dass

*„ein Haus in Wien oder Pest wertvoller ist als ein Gut“ und „ein hübsches Mietshaus in Pest und etwas Kapital und Bargeld würden mir und meiner Familie helfen“.*<sup>328</sup>

Die Vorläufer der im 19. Jahrhunderts erbauten Mietshäuser finden sich in den barocken Bürgerhäusern und Mietshäusern, die zu dieser Zeit aufgrund ihrer Funktion bereits getrennt waren. Die Grundrisstypen des mitteleuropäischen Mietshauses wurden bereits in den 1780er Jahren entwickelt - zu dieser Zeit versuchte man in Ungarn, entsprechend den neuen Bedürfnissen der Bevölkerung (Anm.: u.a. Gesundheitsbedürfnisse, neue Wohnkultur), die sich aus der neuen Lebensweise ergaben, zu befriedigen.<sup>329</sup>

Die erste Phase der Pester Urbanisierung wurde durch den reduzierten, einheitlichen Baustil des Klassizismus Anfang des 19. Jahrhunderts geprägt. Es stellte eine Abkehr dar vom prunkvoll verzierten Barock und wurde von der aufsteigenden Bourgeoisie und dem ungarischen Adel sehr geschätzt. Durch seine einfache, repetitive Formensprache eignete sich dieser Baustil besser zur Vervielfältigung von Mietshäusern im Vergleich zu seinem teuren Vorgänger, dem barocken Palast.<sup>330</sup> Einiger dieser Mietshäuser stehen heute noch weitgehend unverändert in Budapest.

Auslöser dieses groß angelegten Bauprogramms Anfang des 19. Jahrhunderts war der massenhafte Zustrom von Händlern, Handwerkern und Industriellen in der Stadt. Neben dem Mietshaus als Ort des Privatlebens, entwickelte es sich auch zu einer Vermögensanlage und ließ in der Stadt in wenigen Jahren unzählige mehrstöckige Wohn-



**Abb. 3.7**  
Derra - Haus  
Ansicht, Schnitt und  
Grundriss vom  
Erdgeschoss  
Budapest, erbaut 1828

0 5 10

häuser entstehen.<sup>3.31</sup> Während in der Leopoldstadt massenweise Miets-  
häuser gebaut wurden, geschah dies im nördlichen Teil der Innen-  
stadt und am westlichen Rand der Theresienstadt in geringerer Zahl.  
Dabei entwickelte sich das Mietshaus als Teil eines kapitalistischen  
Systems. Mietshäuser wurden in erster Linie nicht mehr ausschließ-  
lich für eine Familie, einen Eigentümer und seinen Haushalt errichtet,  
sondern diente in erster Linie dem Gewinn.<sup>3.32</sup>

Die Neuheit des Mietshauses bestand darin, dass es einen physischen  
Rahmen für das Zusammenleben verschiedener Gesellschaftsschich-  
ten bot, aber auch die Möglichkeit, die Trennung zwischen Bürgertum  
und Aristokratie aufrechtzuerhalten.<sup>3.33</sup> Dies ist auch in den Grund-  
rissen der Mietshäuser eindeutig ablesbar. Speziell aufwendige De-  
korationen waren jenen Stiegenhäusern vorbehalten, die von der Ein-  
gangshalle direkt in die prestigeträchtigen Wohnungen führten. Ein  
zweites Stiegenhaus, das zu den kleinen Wohnungen im Hof führte,  
war die Bedienstetentreppe (ung. *cseléd - lépcső*). Diese befand sich im  
hinteren Teil des Hofes und war wesentlich einfacher gestaltet.<sup>3.34</sup>

Der Grundriss der neu geschaffenen Wohnblöcke folgte weiterhin  
dem allgemein anerkannten Schema von zwei Raumreihen entlang  
der Straßenseiten und einer einzigen Reihe rund um den Hof herum  
und entlang der Seitenflügel, wie es beim Derra - Haus abzulesen ist  
(s. Abb. 3.7). In den oberen Stockwerken waren die Wohnräume zur  
Straße hin orientiert, weitere Räume im hinteren Bereich. Diese An-  
ordnung änderte sich, als die größeren Mietshäuser entstanden, wie  
das Orczy - Haus. (s. Abb. 3.8 und Abb. 3.9) Hier ist bereits abzulesen,  
dass die repräsentativeren Wohnungen zur Straße hin lagen, die rest-  
lichen, einfacheren Wohnungen zum Innenhof hin.

Der neuartige bürgerliche Mietshausbau und die Mietskasernen  
brachten aus wirtschaftlichen und Prestige Gründen neue Raumfor-  
men und Grundrisse hervor. Wesentlich ist die Herausbildung des  
Außenganges entlang der Wände im Innenhof, - auf ungarisch *függő-  
folyosó* genannt - was im Deutschen soviel bedeutet wie *abgehängter  
Gang* und gleichgesetzt werden kann mit einem außenliegenden Lau-  
bengang. Von hieraus wurden die meist kleinen, einfachen Wohnun-  
gen im Hof erreichbar. Das System der abgehängten Außengänge war  
stark mit der rasanten Bebauung von mehrstöckigen Mietshäusern in  
der Stadt beeinflusst, die um einen gemeinsamen, geschlossenen In-  
nenhof mit vier Seitenflügeln gebaut wurden. Dieser Bautypus blieb



Abb. 3.8  
Haus Orczy  
erbaut 1812  
Budapest, 1900



Abb. 3.9  
Innenhof im  
Haus Orczy  
erbaut 1812  
Budapest, um 1930

für lange Zeit erhalten und entwickelte sich zum Standard in Pest und Buda, später in Budapest bis zur Jahrhundertwende.<sup>3.35</sup>

Trotz aller Variationen war das Mietshaus streng definiert, was eine Einschränkung für den Bauherren darstellte, da er die Häuser mit maximalen Gewinn vermieten wollte. Die Häuser, die zunehmend in geschlossener Bauweise gebaut wurden, dehnten sich zum Hof hin immer weiter aus, zunächst - wie bei barocken städtischen Wohnbauten - in L-Form, dann in U-Form, und schließlich umschlossen sie den Hof vollständig.<sup>3.36</sup>

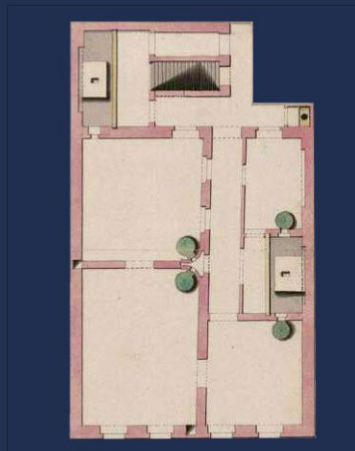
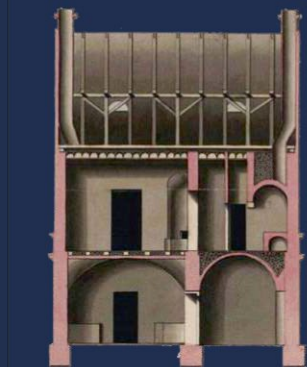
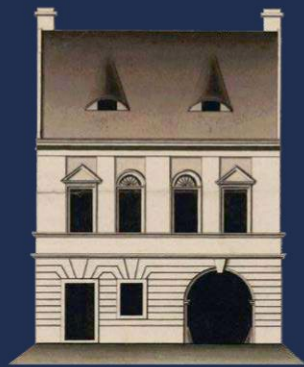
Grundsätzlich gehörten das Mietshaus und die Mietskaserne zwei verschiedenen Typen an. Die klassizistische Variante des Mietshauses war in Budapest eine Weiterentwicklung des mittelalterlichen und barocken Bürgerhauses. Die bürgerlichen Mietshäuser ähnelten eher Kasernen als Palästen, obwohl das heute bereits abgerissene Orczy - Haus (s.Abb.3.8 und Abb. 3.9) ursprünglich als Palast gedacht war. Jene Mietshäuser, die als Massenunterkunft erbaut wurden, waren angeordnet um einen Hof, dessen Anordnung eher einem Kloster ähnelte und als Mietskaserne diente. Der über hundert Wohnungen beherbergende Komplex war nicht sehr hoch und nahm dafür umso mehr Platz für sich in Anspruch. Der Orczy - Hof, galt als „Tor“ in das jüdische Viertel und beinhaltete neben Wohnungen auch Synagogen, rituelle Bäder und Restaurants. Weitere, ähnliche Beispiele in der Stadt waren der Wurm - Hof (s.Abb. 3.10) und der Marokko -Hof.<sup>3.37</sup>

Die Budapester Mietshäuser des frühen 19.Jahrhunderts unterscheiden sich in ihrer Wohnungsgröße und Raumverteilung von ihrem barocken Vorgänger. Auffallend ist auch, dass die frühen Mietshäuser in dieser Zeit meist einstöckig (s.Abb. 3.11) ausgebildet waren. Viele der einstöckigen Wohnhäuser erhielten später zusätzliche Geschoße (s.Abb. 3.12). Die Wohnungen waren relativ klein, mit etwa drei bis sechs Zimmern, die mit den Jahren immer kleiner eingeplant wurden. Gleichzeitig fühlten sie sich auch intimer und ruhiger an und waren auch bei weitem nicht mehr so repräsentativ gestaltet wie früher. Der Biedermeier beherrschte das Interieur, der stark vom vorherrschenden Klassizismus mit seinen geometrischen und glatten Flächen beeinflusst war. Im Sinne der Bequemlichkeit waren der Schaukelstuhl und Schemel beliebte Möbelstücke, während die Vitrine und die Etage als Repräsentationsfläche diente.<sup>3.38</sup>



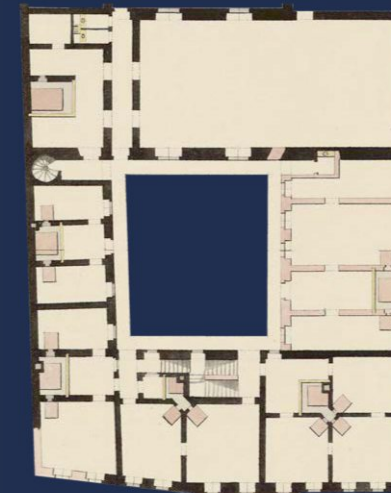
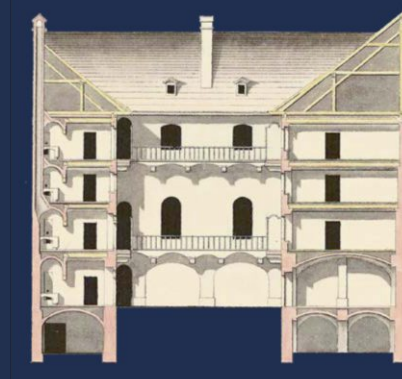
Abb. 3.10  
Wurm - Hof  
Budapest, 1890

# 1. FRÜHE HOFHÄUSER



**Abb. 3.11**  
Ebenerdiges Haus mit Ausbau  
eines Stockwerks  
Budapest, erbaut ~ 1820

# HOFHAUS



**Abb. 3.12**  
Ebenerdiges Haus mit Ausbau  
von zwei Stockwerken  
Budapest, erbaut ~ 1816

2

**Hofhäuser der  
Jahrhundertwende**  
1860– 1900

## Hofhäuser der Jahrhundertwende

Nach der ungarischen Revolution 1848 gegen die Habsburger folgte 1867 der Ausgleich zwischen Österreich - Ungarn und einhergehend die Formung der Monarchie. Budapest wurde dabei Hauptstadt der ungarischen Reichshälfte und erhielt den Status von der Residenzstadt Wien. Infolge kam es zu einem regelrechten Bauboom in Budapest, das zu dieser Zeit noch getrennt war und 280.000 Einwohner hatte. Davon lebten nur 70.000 in Buda, in den Städten und Dörfern außerhalb zusätzlich 30.000 Menschen.<sup>3.39</sup> Bis 1900 war die Einwohnerzahl auf über 860.000 Menschen angestiegen, mit den Vorstädten zusammen sogar auf 1,1 Millionen bis 1910.<sup>3.40</sup>

Durch den Ausgleich gelangte in Ungarn eine liberale Adelselite an die Macht, deren politische Traditionen bis in die Reformzeit, also die Epoche vor 1848, zurückreichten. Sie übernahmen im Wesentlichen die Gedanken des „Reformgrafen“ Istvan Széchenyi, demzufolge der Durchbruch zur Modernisierung im Land nur durch eine Konzentration der knappen Ressourcen auf einen geografischen Punkt erreicht werden konnte. Prädestiniert für diese Rolle war allein die spätere Hauptstadt Budapest, die bis 1873 noch aus drei rechtlich souveränen Städten – Pest, Buda und Óbuda – bestand und das wirtschaftliche Zentrum des Landes darstellte.<sup>3.41</sup>

Zur Zeit des Ausgleichs verfügten drei Viertel der Häuser nur über ein Erdgeschoss, 6% hatten zwei Stockwerke und nur 2% drei oder vier Stockwerke. Heutzutage ist es auffallend, dass die Höhe der Budapester Häuser um durchschnittlich ein bis anderthalb Stockwerke hinter Wien zurückblieb.<sup>3.42</sup> Pest ist mit der historischen Struktur Wiens am ehesten zu vergleichen, jedoch breitete es sich mehr in die Ebene aus und verschmolz mit den Vorstädten, während Wien sich im Vergleich mehr in die Höhe entwickelte.<sup>3.43</sup>

Während sich die Urbanisierung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fast ausschließlich auf Leopoldstadt (ung. *Lipótváros*) konzentrierte, weitete sich der Bauboom weiter in Richtung Teréz- und Erzsébetváros aus.<sup>3.44</sup> In Lipótváros, Erzsébetváros, Ferencváros und Terézváros bauten wohlhabende Großhändler, Angehörige des Adels und Bankiers. Auch einige Institutionen, wie Finanzinstitute oder Versicherungen errichteten Firmenzentralen und Mietshäuser in den



Abb.3.13  
Andrassy út  
Budapest, um 1900

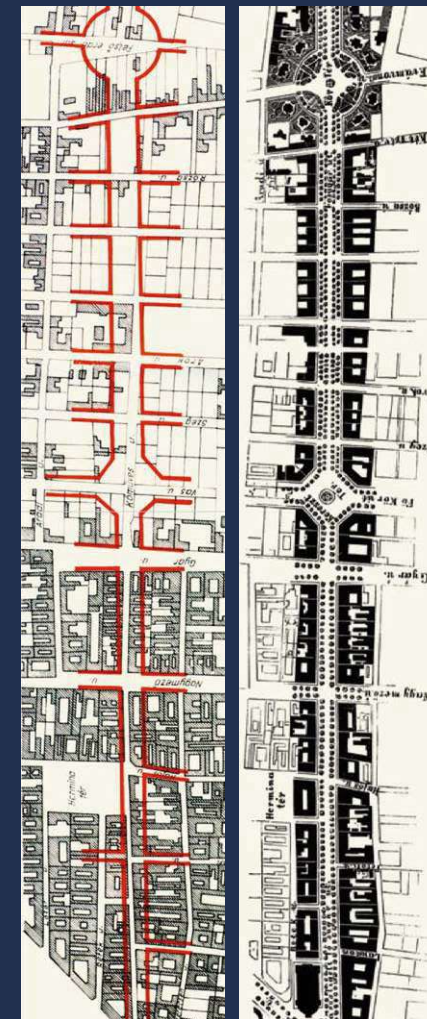


Abb.3.14  
Plan der Andrassy út  
vor und nach der Enteignung

prestigeträchtigen Gegenden Budapests.<sup>3.45</sup> Hier wurde das einst provinzielle Stadtbild mit kleinen Häusern durch hohe Mietshäuser ersetzt.<sup>3.46</sup> Im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts erstreckte sich die rasante Urbanisierung weiter bis zum Nagykörút (dt. *Großer Ring*) aus, ihre Achse bildete die sogenannte Sugárút (dt. *Radialstraße*, heutige Bezeichnung: ung. *Andrássy út*)<sup>3.47</sup>. Mit dem Beginn der Bauarbeiten an der *Andrássy út* (s. Abb. 3.13) wurde auch ein „Enteignungsplan“ (s. Abb. 3.14) ausgearbeitet, der die betroffenen Grundstücke und die Höhe der angebotenen Entschädigungen formulierte. Falls der Eigentümer damit nicht einverstanden war, war es ihm möglich vor Gericht zu gehen.<sup>3.48</sup> Im Zuge des Baus der *Andrássy út* wurden über 200 Grundstücke enteignet und über 150 Häuser abgerissen.<sup>3.49</sup> Die Mietpalais der Radialstraße bildeten einen Übergang zwischen dem klassischen Mietpalast und dem Mietshaus dar. In den ersten Etagen wohnten die Hausbesitzer, während sich nach oben hin kleinere, dennoch luxuriöse Wohnungen befanden. Während der Blütezeit des Mietpalais - Baus orientierte sich die Fassadengestaltung an den Palazzi der italienischen Renaissance.<sup>3.50</sup>

Wie stark sich der Wohnungsbestand verändert hat, erkennt man, wenn man die Zahl der Wohnungen im Jahr 1869 mit der Situation im Jahr 1900 vergleicht - mehr als 70 % des heutigen Wohnungsbestandes von Budapest wurde zwischen 1889 und 1900 geschaffen. Auffallend ist auch der Wandel in der Art des Mietshausbaus - 1869 waren mehr als ein Viertel des Gebäudebestandes eingeschossig, die Zahl der ein- bis viergeschossigen Mietshäuser betrug nur noch in etwa 2100. Bis 1900 hat sich die Situation grundlegend geändert und die Zahl der einstöckigen Häuser stieg nur noch um etwa 1900, die der ein- bis viergeschossigen um fast 5000 und macht heute fast die Hälfte der Gesamtzahl der Mietshäuser in Budapest aus.<sup>3.51</sup> In den fünfzig Jahren von 1869 bis 1894 hatte sich die Zahl der Häuser in Budapest verdoppelt. Im Jahr 1900 hatte es seinen Höhepunkt erreicht, danach begann die Baugeschwindigkeit abzunehmen.<sup>3.52</sup>

Die Budaer Seite entwickelte sich langsamer als Pest. Während im Jahr 1869 die Einwohnerzahl von Buda 70.000 betrug, etwa einem Drittel der Bevölkerung von Pest, lebten um die Jahrhundertwende lediglich 122.500 Menschen.<sup>3.53</sup>

Vor den 1860er Jahren wurden in den Mehrfamilienhäusern mangels Trinkwasserleitung keine Bäder eingebaut und die Toiletten waren an

die Treppenhäuser angeschlossen. Wasser entnahm die Dienerschaft aus dem hauseigenen Brunnen, welcher sich im Innenhof befand. In den letzten beiden Jahrzehnten des Jahrhunderts wurde das Bad zu einem unverzichtbaren Bestandteil des bürgerlichen Wohnens.<sup>3.54</sup> Die großflächige Urbanisierung erforderte den Bau von Stadtwerken. 1876 wurde in Budapest mit dem Bau des Wasserkanalisationsnetzes begonnen, bis zur Jahrhundertwende war auch das Elektrizitätsnetzwerk ausgebaut und die Gasversorgung.<sup>3.55</sup>

Der 1870 gegründete Hauptstädtische Rat für öffentliche Arbeit (ung. *Fővárosi Közmunkák Tanácsa*) prägte die rasante Entwicklung des Mietshausbaus maßgeblich. Erster Präsident des Rates war der damalige Minister Gyula Graf Andrássy. Es wurden dabei gründliche Vermessungen der Stadt veranlasst, um zuverlässiges Kartenmaterial zu generieren. Zusätzlich spielte auch die Regulierung der Donau, die Errichtung von neuen Brücken, sowie der Ausbau der Ring- und Radialstraßen eine wesentliche Rolle.<sup>3.56</sup> Um eine moderne Metropole zu schaffen, war es nötig, Unregelmäßigkeiten der organisch geformten Stadtstruktur aufzuzeigen und neue Straßen zu bauen.<sup>3.57</sup> Dazu wurde vom Rat ein internationaler Wettbewerb für den Generalbebauung der Stadt ausgeschrieben, bei dem Lajos Lechner, Chefingenieur des Ministeriums für öffentliche Arbeit und Verkehr, gewann.<sup>3.58</sup>

Auch die Gesimshöhe der Mietshäuser wurde in Abhängigkeit von der Breite der Straßen festgelegt. 1872 wurde dann der Regulierungsplan von Pest fertiggestellt.<sup>3.59</sup> Dieser beinhaltete Pläne für die Erweiterung wichtiger Verkehrsstraßen im Stadtzentrum und den Bau des Grand Boulevard (ung. *Nagykörút*) und der *Sugarút* (heutige Bezeichnung, ung.: *Andrássy út*)<sup>3.60</sup>

Durch die Vereinigung 1873 der drei Städte - Pest, Buda und Óbuda - entstand die neue Landeshauptstadt Budapest, das mit ca. 300.000 Einwohnern zu den am schnellsten wachsenden Metropolen in Europa gehörte. Neben dem Ausbau des Eisenbahnnetzes und der Industrie entwickelte es sich auch zu einem Bankenzentrum. Von der Regierung wurden in erster Linie Projekte unterstützt, die der Entwicklung der Hauptstadt dienten. Durch die Ergebnisse des vorher bereits erwähnten Stadtplanungswettbewerbs begann der Ausbau der ringförmig und radial gegliederten Stadtstruktur. Als erste Schicht gehörte dazu die bereits erwähnte *Sugárút* (dt. *Radialstraße*, heutige Bezeichnung: ung. *Andrássy út*), gefolgt vom Bau des Kleinen Rings (ung. *Kiskörút*)

und des Großen Rings (ung. *Nagykörút*). Für diese Umstrukturierung der Stadt mussten einige alte Häuser weichen, und aus den ehemaligen, zweigeschossigen Mietshäusern wurden später vier- bis fünfgeschossige. Auf der gegenüberliegenden Seite wurde das Burgviertel in Buda um- und ausgebaut und einige niedrige, alte Häuser wurden durch neue, höhere ersetzt.<sup>3.61</sup>

Es wurden mehrere Versuche veranlasst, um den bereits erwähnten Regulierungsplan von 1872 durch einen neuen zu ersetzen, besonders, weil gerade am Ende des 19. Jahrhunderts viele gesellschaftliche und technische Veränderungen stattfanden. Jedoch blieben diese Versuche ohne Erfolg. Es wurden aber baurechtliche „Anweisungen“ eingeführt, die als Ergänzung zum Regulierungsplan aufgefasst werden können und als Vorläufer der ersten Bauvorschrift von 1894 gelten. Folgende Regelungen wurden behandelt:<sup>3.62</sup>

Die maximale Gebäudehöhe - unabhängig von der Grundstücksfläche - betrug 12 m für ein einstöckiges Haus, 16 m für ein zweistöckiges Haus, 21 m für ein dreistöckiges Haus und 25 m für ein vierstöckiges Haus. Ein- bzw. zweistöckige Häuser konnten überall gebaut werden, ein dreistöckiges Haus konnte jedoch nur auf einer Straße von min. 10 m Breite gebaut werden. Ein vierstöckiges Haus konnte nur auf einer Straße gebaut werden, die mindestens 15 m breit war und es war nicht erlaubt, Gebäude mit mehr als vier Stockwerken zu bauen.<sup>3.63</sup>

Die darauffolgende Bauvorschrift des bereits erwähnten Hauptstädtischen Rat für öffentliche Arbeit (ung. *Fővárosi Közmunkák Tanácsa*) von 1884 unterteilte Budapest in insgesamt vier Bauzonen - eine innere und eine äußere mit geschlossener Bebauung, eine Zone für frei stehende Gebäude sowie eine für Mischbebauung. Jede Zone verfügte über Regelungen in Bezug auf die Grundstücksgröße oder auf die zulässige Gebäudehöhe, die abhängig war von der Breite der Straße.<sup>3.64</sup>

Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen hat sich die zulässige Gebäudehöhe geringfügig geändert. (s. Abb.3.15) Die minimale Geschoßhöhe wurde reguliert und es gab Einschränkungen, die die Sicherheit und Stabilität neuer Gebäude gewährleistete.<sup>3.65</sup> Nach dem damaligen internationalen Trend, wurde die Höhe der Häuser von nun an in Abhängigkeit von der Straßenbreite definiert.<sup>3.66</sup> Ein- bis zweistöckige Häuser konnten bis zu einer Höhe von 17 m überall gebaut werden. Ein dreistöckiges Haus durfte nur auf einer Straße gebaut werden, die

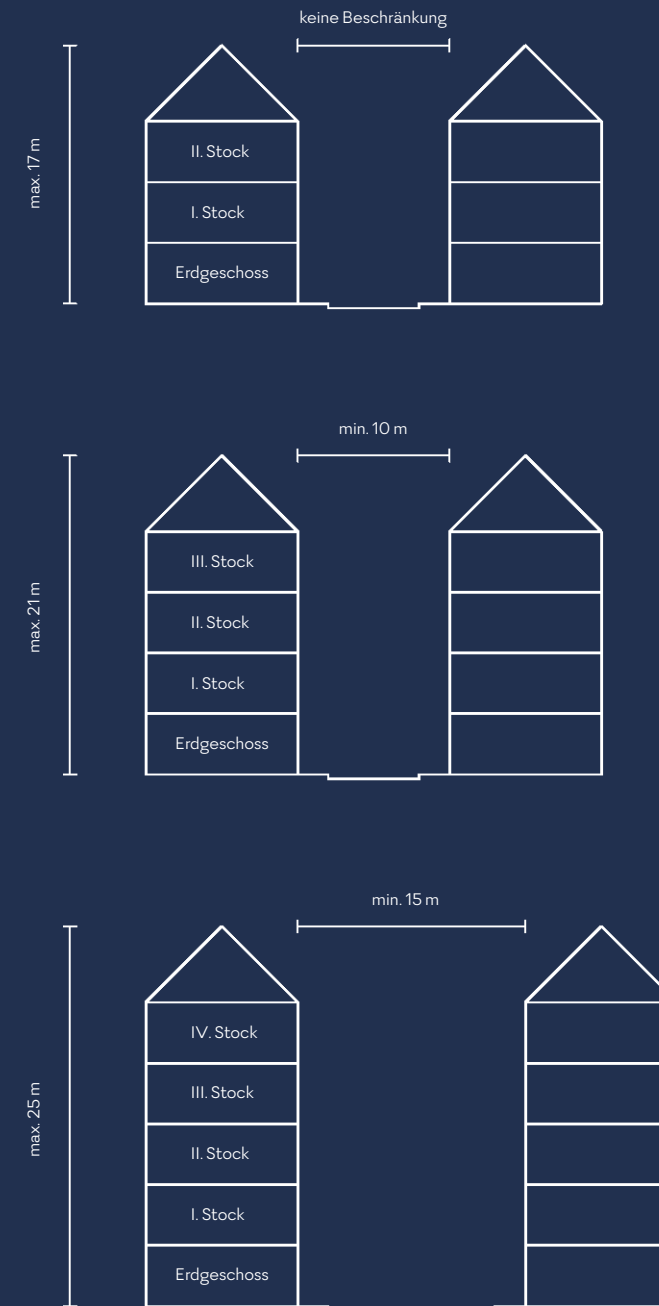


Abb.3.15 genehmigte Gebäudehöhen im Verhältnis zur Straßenbreite Budapest, 1894



min. 10 m breit war, ein vierstöckiges (und später fünfstöckiges) bei min. 15 m Breite. Vierstöckige Häuser durften dabei eine Höhe von 25 m nicht überschreiten. Weiters durfte weiterhin kein Haus mit mehr als vier Stockwerken gebaut werden. Bei den Häusern an Eckgrundstücken entschied die breitere Straße die endgültige Höhe des Mietshauses. Der Hof nahm insg. 15 % des Grundstücks ein.<sup>3.67</sup> Dies wurde nur noch durch die genehmigte Bauordnung 1894 verschärft, als bei der Errichtung eines vierstöckigen Hauses der Hofanteil auf 20 % erhöht wurde.<sup>3.68</sup> Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit dieser Bauvorschrift ist es keine Überraschung, dass sich Hofhäuser in Budapest als dominante Mietshaus - Typologie entwickelt haben.<sup>3.69</sup>

Die späte Industrialisierung und die daraus resultierende rasante Urbanisierung veränderte die Wirtschaft und die Gesellschaft Budapests in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wesentlich. Nach der Wirtschaftskrise 1873 verlor der Wohnungsbau als Kapitalanlage seinen früheren Vorrang gegenüber den aufstrebenden Industrien. Neben der lokalen Bautradition spielte auch der Wunsch nach Maximierung der Mieteinnahmen eine große Rolle für die Verbreitung der offenen, „hängenden“ Außengänge statt innenliegenden Fluren.<sup>3.70</sup> Die um die Innenhöfe angeordneten Außengänge waren durch die Materialeinsparung kostengünstiger zu bauen als Stiegenhäuser und boten dieselbe Funktion.<sup>3.71</sup>

Das bourgeoise Prinzip der bewussten Abtrennung zu den niederen sozialen Klassen war in Budapest weniger spürbar als in anderen Großstädten West- und Mitteleuropas. In den straßenseitigen Wohnungen lebten bürgerliche Familien, hinten im Hoftrakt Arbeiterfamilien und finanziell benachteiligte Menschen, zusammen unter einem Dach mit wohlhabenden Bürgern. Durch die Außengang - Typologie war das Geschehen von überall einsehbar. Somit entwickelte sich das Wohnen in den Mietshäusern Budapests zu einem eher kollektiven Charakter als in übrigen, westlich geprägten, Hauptstädten.<sup>3.72</sup>

Auch das Vorherrschen klassengemischter Mietshäuser war das Ergebnis von Gewinnmaximierung und nicht ein Akt bewusster, sozialer Integration, wie es in Berlin beispielsweise der Fall war. Das Angebot unterschiedlicher Wohnungsgrößen versicherte eine sichere Einnahmequelle, der die Ober- und Mittelschicht bediente, aber auch von einem stetigen Zuzug armer Bewohner geprägt war. Diese Strategie hielt den Leerstand innerhalb der Mietshäuser auf einem Minimum.



Abb. 3.16  
Hausgemeinschaft  
Budapest, um 1900

Im letzten Viertel des Jahrhunderts lag Spekulation an der Tagesordnung und die maximale Ausnutzung der Grundstücksflächen führte zu immer höheren Gebäuden mit noch kleineren Höfen. Die typische Wohnung änderte ihren Stil, behielt aber ihre grundlegende Anordnung um einen Innenhof. Aufgrund der hofseitigen Einheiten und deren Mangel an Tageslicht und Belüftung gerieten die hohen historischen Bauten jahrzehntelang in den Fokus der Kritik.<sup>3.73</sup>

### Mietpaläste – von der Romantik zum Historismus

Pest war mit großem Abstand führend beim Bau von Mietshäusern in Ungarn. Aber auch in anderen Städten des damaligen ungarischen Königreichs wie Sopron, Pécs, Kassa (slo.: *Košice*, dt. *Kaschau*,) und Kolozsvár (rum.: *Cluj-Napoca*, dt. *Klausenburg*) wurden zahlreiche Wohnhäuser errichtet, die tendenziell dem gleichen Schema wie Budapest folgten - sie verfügten über ein Tor, eine meist aufwendig gestaltete Haupttreppe, einen Hof mit umlaufenden Außengängen und einer Nebentreppe, die von den Bediensteten verwendet wurde und auch zu den bescheidenen Arbeiterwohnungen führte.

Die Häuserfassaden waren geprägt von vereinfachten, klassizistischen Formen, die mit Elementen romantischer, oft auch neugotischer, Ornamentik vermischt wurden. Oft dienten Erker nicht nur als eine praktische Ergänzung des Mietshauses, sondern zur Auflockerung der Fassade und wurde so zu einem Ausdrucksmittel für die Ästhetik der Romantik.<sup>3.74</sup> Die Elemente an den Fassaden erinnern an die Venezianische Gotik, den orientalischem oder maurischem Stil.<sup>3.75</sup> Das 1853 von Miklós Ybl vollendete Unger - Haus (s.Abb.3.17) am Nagykörút wurde mit Ornamenten aus dem byzantinischen und gotischen Stil geschmückt. Wegen der zentralen Lage des Unger - Hauses, seiner Größe und seiner architektonischen Ausführung wurde das Haus das Lieblingsthema der zeitgenössischen Presse. Die Zeitschrift *Hölgyfutár* hielt das Gebäude für „recht hübsch“ schon während dessen Bau und lobte die lukrativen Zimmer zur Straße mit Balkonen. Gleichzeitig lehnte der Journalist des *Pesti Napló* die gemeinsame Verwendung von byzantinischen, gotischen, maurischen und Renaissance Elementen ab:

„Dieses Haus, als ob es aus Lebkuchen geprägt wäre, so geziert und ge-



Abb.3.17  
Unger - Haus  
erbaut 1853  
Budapest, 1966

*künstelt, alle Stile der Architektur sind darauf vertreten.“*<sup>3.76</sup>

Obwohl ein wesentlicher Teil der ungarischen Bauten in der ersten Hälfte der 1860er Jahre noch der Neugotik und dem Rundbogenstil folgte, kam es in dieser Zeit auch zum ersten bewussten Einsatz von Neorenaissance - Elementen im Wohnbau. Pest stand nach wie vor im Vordergrund des Baubooms, insbesondere durch die zahlreichen bedeutenden Mietshäuser von Miklós Ybl in den 1860er Jahren, bei denen er maßgeblich dazu beigetragen hat, die Neorenaissance - Architektur in Ungarn einzuführen. Das 1864 von Ybl fertiggestellte Ganz - Haus war ein fünfgeschossiger Block, der mit dem Repertoire der italienischen Renaissance bespielt ist. Die Ähnlichkeit zu den Häuserblocks der Wiener Ringstraße ist unübersehbar.<sup>3.77</sup>

Rückblickend zum ersten Abschnitt (*1. Frühe Hofhäuser: 1800 - 1860*), entstanden in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts mehrgeschossige Mietshäuser im neoklassizistischen Pest, dessen Wohnungen um einen gemeinsamen Innenhof angeordnet wurden und die Erschließung über abgehängte Korridore erfolgte. Diese Wohnhäuser, die unter anderem von bekannten Architekten wie Mihály Pollack und József Hild entworfen wurden, befanden sich hauptsächlich in Lipótváros und am Rande der Innenstadt. Mit dem Beginn der Monarchie und der Vereinigung von Buda und Pest im Jahr 1873 entwickelte sich Budapest zu einer der am schnellsten wachsenden Metropolen. Der Bau von großen Mietshäusern folgten dem Wachstumsmuster von Budapest und dem Stadtplanungsprogramm der Stadt. In den 1860er Jahren entstanden diese Bauten besonders an den beiden Donaufern, nahe der Kettenbrücke und im Bereich des Kálvinplatzes. Ein qualitativer Wandel vollzog sich nach dem städtebaulichen Wettbewerb von 1871 und der darauffolgenden Erschaffung des Nagykörút (dt. *Großer Ring*), dem Kiskörút (dt. *kleiner Ring*), der Váci út (heute *Bajcsy - Zsilinszky Straße*) und der Andrassy út, die durch dessen Prachtbauten den Bau von Mietskasernen bestimmte.<sup>3.78</sup>

Der Bau der Sugárút (dt. *Radialstraße*, heutige Bezeichnung: ung. *Andrassy út*) hatte in erster Linie repräsentative Bedeutung und war als großzügige Promenade mit edlen Cafés und Geschäften gedacht, die Budapest als Großstadt demonstrieren sollte. Wie sich herausstellte war ihr Bau wesentlich für die Stadtgeschichte. Der ebenfalls 1871 begonnene Bau des Nagykörút (dt. *Großer Ring*) hatte im Gegensatz zu seinem Wiener Pendant der Ringstraße keinen besonders repräsen-

tativen Charakter, vielmehr war seine verkehrstechnische und wirtschaftliche Funktion wesentlich. Seit er im Millenniumsjahr 1896 des ungarischen Staates eingeweiht wurde, verband er die Innenbezirke mit den äußeren Stadtteilen Budapests. Der Nagykörút besaß im Vergleich zur Sugárút einfacher gestaltete Mietshäuser mit einem dichten Netz von Geschäften, Werkstätten und zahlreichen überfüllten Wohnungen. Die Sugárút und Nagykörút stellten die beiden wichtigsten Schlagadern der Stadt dar, dessen Aussehen stark vom Hauptstädtischen Rat für Öffentliche Arbeiten mitgeprägt wurde. Während der Gründerzeit dominierte hier der Historismus, bis die Neorenaissance langsam Überhand nahm. Die Abkehr vom Klassizismus hatte auch jenen Zweck, um durch den Historismus von jeder Tradition „das Beste“ zu übernehmen.<sup>3.79</sup>

Um diese Hauptstraßen herum begannen sich auch bald die Nebenstraßen mit ähnlich prachtvollen Mietpalästen zu füllen - besonders im Terézváros - Viertel, das sich zu einem „Wohnpalastviertel“ entwickelte. Während den Millenniumsfeierlichkeiten veröffentlichte Aladár Edvi Illés, Herausgeber einer ungarischen Zeitung folgende Worte:

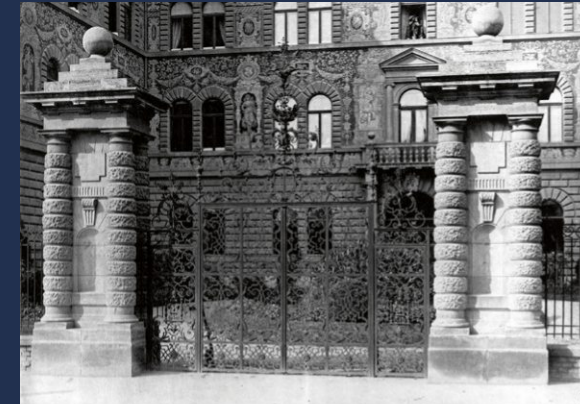
*„Erstaunlich und bemerkenswert ist die Pracht, mit der die Architektur dieser großen Häuser in Budapest ihre Aufgabe erfüllt. Mietshäuser, die nach Monumentalität streben, sind hier so verbreitet, vielleicht mehr, als in jeder westeuropäischen Großstadt. Diese Mietskasernen, die den Namen Mietshäuser verdienen, verleihen dem modernen Budapest seinen majestätischen Charakter“*

Mehrere Faktoren spielten zusammen, die zu dieser Situation geführt haben. Einer davon war der Wunsch der aufstrebenden Mittelschichten - Bankiers, Industrielle, Handelsmagnaten - ihren Reichtum und ihre Macht zur Schau zu stellen. Dies führte dazu, dass palastartige Gebäude entlang der Sugárút (heute: *Andrassy út*) und anderen Hauptstraßen errichtet wurden, die auch Mietwohnungen enthielten und so ein lukratives Nebeneinkommen boten. Viele Banken und Unternehmen bauten große, prunkvolle Mietshäuser, um ihre finanzielle Stabilität und ihren Status auszudrücken. Dieser Vorgang stand im Einklang mit den Bemühungen der ungarischen Gesellschaft und des Staates, Budapest so rasant wie möglich an westliche Standards anzuheben.<sup>3.80</sup>

Die imposanten Mietpaläste (s. Abb. 3.18 bis Abb. 3.21) - auf ungarisch auch *bérpalota* genannt - (dt. *Mietpalast*) des ersten Abschnitts der Su-



**Abb. 3.18**  
Mietspalast  
Andrássy út 88 – 90  
Budapest, um 1880



**Abb. 3.19**  
Mietspalast, Eingangstor  
Andrássy út 88 – 90  
Budapest, um 1890

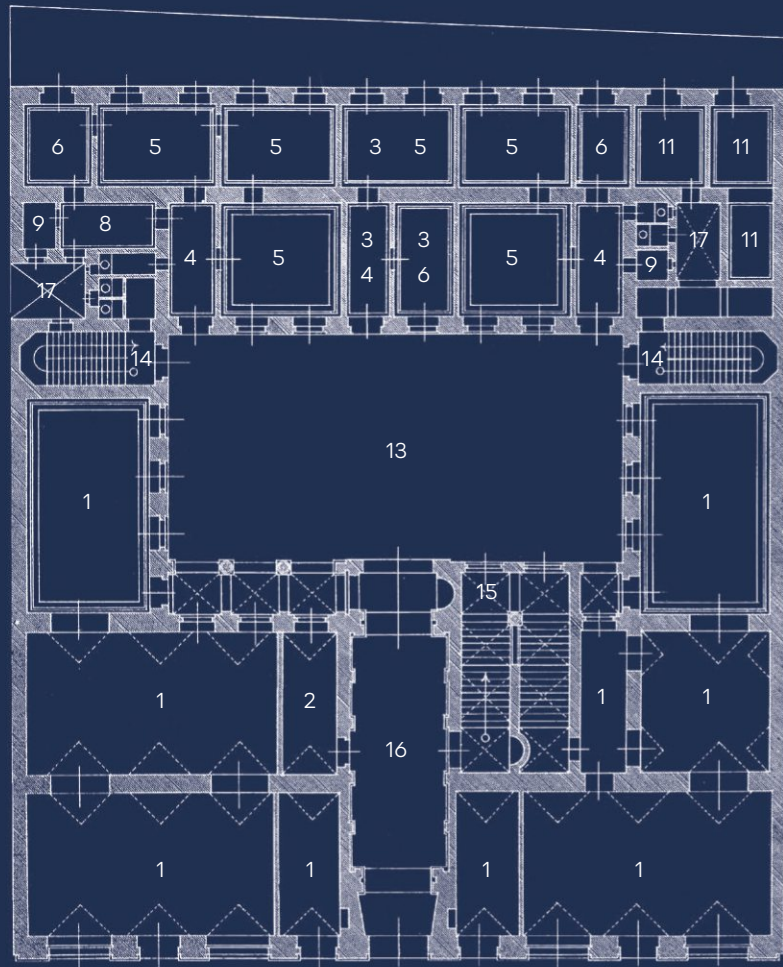


**Abb. 3.20**  
Mietspalast, Eingangshalle  
Andrássy út 52  
Budapest, um 1890



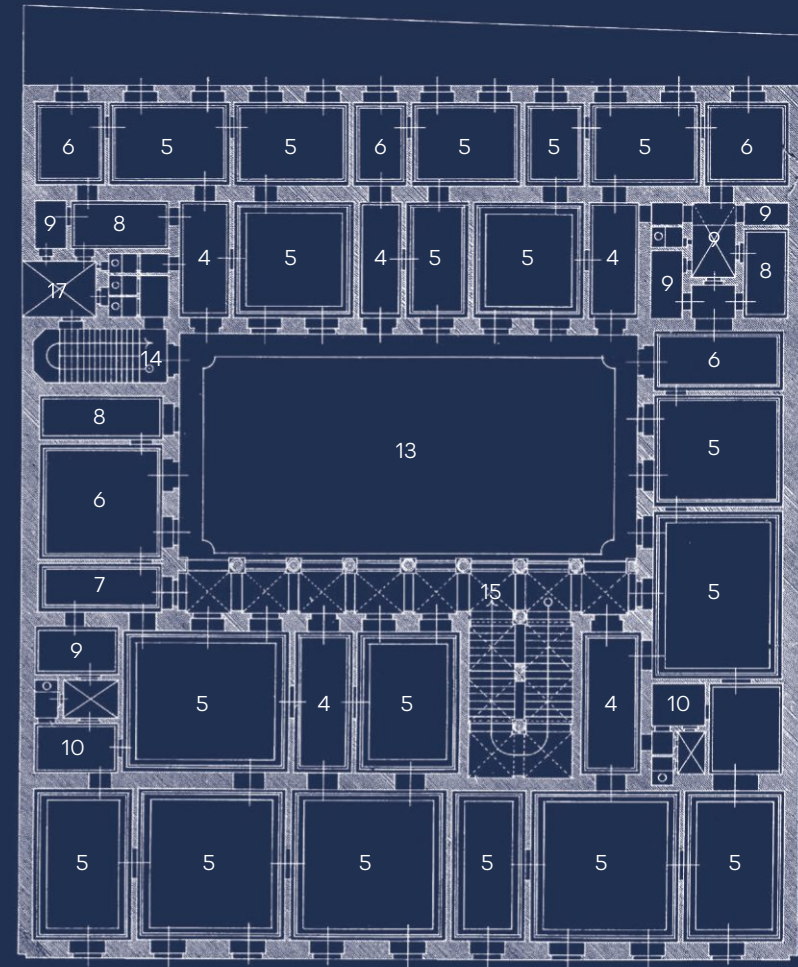
**Abb. 3.21**  
Mietspalast  
Andrássy út 1  
Budapest, um 1880

Erdgeschoss



- |               |                     |                     |
|---------------|---------------------|---------------------|
| 1 Laden       | 7 Anrichtezimmer    | 13 Innenhof         |
| 2 Portier     | 8 Dienstbotenzimmer | 14 Nebentreppenhaus |
| 3 Hausmeister | 9 Kammer            | 15 Haupttreppenhaus |
| 4 Vorzimmer   | 10 Bad              | 16 Eingangshalle    |
| 5 Zimmer      | 11 Waschküche       | 17 Lichthof         |
| 6 Küche       | 12 Passage          |                     |

1. Stock



- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| V Verkaufsräume        | D Dienstleistung |
| E Eingangshalle        |                  |
| P Privaträume          |                  |
| R Repräsentationsräume |                  |

**Abb.3.22**  
Aufbau eines Mietpalasts  
an der Andrassy út 28  
Budapest, erbaut 1883



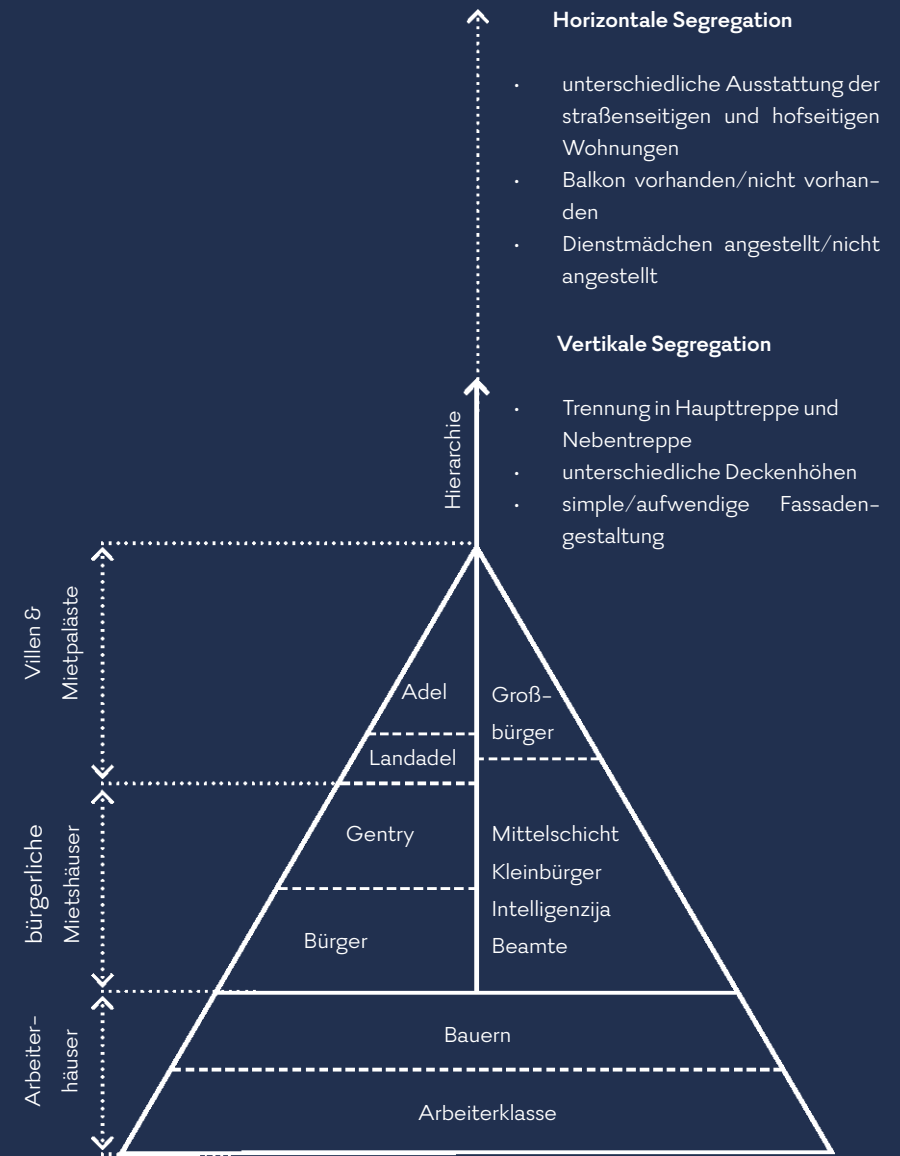
gárút (heute: *Andrássy út*) wurden in erster Linie von Mitgliedern der Großbourgeoisie, Kaufleuten und Unternehmen erbaut bzw. dem Rat für Öffentliche Arbeit abgekauft für Spekulationszwecke oder um Geld langfristig zu investieren. In den meisten Fällen wohnten die Hausbesitzer nicht selbst in diesen Mietshäusern, sondern im Familienwohnsitz, in der Leopoldstadt oder im Villenviertel der anliegenden Straßen.<sup>3.81</sup>

Für Investoren war es äußerst profitabel, teure Grundstücke durch den Bau von großen, repräsentativen Mietshäusern in fortlaufende Einnahmequellen umzuwandeln. In der Regel wurden sie nicht als freistehendes Gebäude, sondern als Teil einer Straßenfront errichtet worden, wobei die Fassadenebene allenfalls durch einen leichten Vorsprung aufgebrochen wurde. In den 1870er und weitgehend in den 1880er Jahren wurde der Stil der italienischen Neorenaissance übernommen, mit einer gleichmäßigen Verteilung von Geschossen und Fenstern, betrachtet als eine Einheit. In den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts wurde in Budapest erstmals der Jugendstil der ungarischen Sezession aufgegriffen, währenddessen die Gebäude immer mehr skulpturale Verzierungen erhielten. Derartige Bauten, die in Seitenstraßen lagen, wurden tendenziell einfacher gestaltet, mit weniger edlen Materialien - aber auch hier zeichnete sich die Stuckarbeit dadurch aus, ein möglichst repräsentatives Erscheinungsbild zu erreichen.<sup>3.82</sup>

### Aufbau der Mietshäuser

Im Hof des Pester Mietshauses verläuft an drei oder an allen vier Seiten ein offener Außengang, von dem die Küchen der (groß-) bürgerlichen Wohnungen und die auf den Hof gerichteten Wohnungen erschlossen waren. Spuren dieser Bauweise sind Anfang des 19. Jahrhunderts in Wien zu finden mit dem sog. „Pawlatschen - Hof“, der jedoch gegen Ende des Jahrhunderts aus brandtechnischen Gründen verschwand.<sup>3.83</sup>

Der Grundriss und die Anordnung von Mietshäusern in Budapest wurde maßgeblich von der Größe und Form des verfügbaren Grundstücks bestimmt. Die klassische und wirtschaftlichste Lösung war eine quadratische bzw. viereckige Anordnung der Gebäude, bestehend aus vier Flügeln, die einen Innenhof umschließen. Im straßenseitigen Flü-



**Abb. 3.23**  
Gesellschaftspyramide  
in Ungarn um 1900 in Verbindung  
mit den Eigenschaften der Hofhäuser  
der Jahrhundertwende

gel befanden sich zwei Raumreihen, während sich bei den Flügeln im Innenhof lediglich eine Raumreihe befand. Grundsätzlich variierten die Grundrisse der Mietshäuser stark, jedoch wiesen sie einige Ähnlichkeiten auf.

Der Eingang wurde normalerweise entlang der Mittelachse platziert, dessen Tor und das anschließende Haupttreppenhaus aufwendig gestaltet wurde. Der breite und hohe, oft gewölbte Vorraum der Eingangshalle wurde mit dem grandios und großzügig wirkenden Treppenhaus im hinteren Bereich des straßenseitigen Flügels verbunden und bildete so in den anspruchsvollsten Mietshäusern eine visuelle Einheit. Das Erdgeschoss hatte eine Höhe von bis zu 5 Meter, während die oberen Stockwerke bis zu 4 Meter hoch waren. Im hinteren Flügel des Gebäudes befinden sich die schmalen Seitentreppen, meist halbrund oder spiralförmig angeordnet, für die Nutzung der Mieter der Wohnungen, die zum Innenhof gerichtet sind bzw. für die Bediensteten. Diese führten ebenfalls bis in den Keller und das Dachgeschoss.<sup>384</sup> In Budapest waren 1910 noch 45 % aller erwerbstätigen Frauen Dienstmädchen, in Wien waren es zwischen 27 – 33 %. Dies deutet auf eine breite, wohlhabende bürgerliche Schicht hin.<sup>385</sup>

Grundstücke in Budapest waren sehr teuer, daher war es ratsam, den Hof so weit wie möglich zu verkleinern. Die Bauordnung erlaubte eine Bebauung von bis zu 85 % eines Grundstücks. Der Eingang zu den Wohnungen, die sich zum Hof öffneten, erfolgte über hängende Korridore, dessen System in Budapest zur Norm geworden war. Im Großteil der Mietshäuser erstreckten sich die Flure auf alle vier Seiten des Hofes und ermöglichten so einen Rundgang. Bei nobleren Bauten hat der Architekt zumindest im straßenseitigen Hofflügel eine loggiaartige Gestaltung angestrebt oder den hängenden Korridor an einer Seite ausgelassen.<sup>386</sup> Grundsätzlich haben sich unterschiedliche Lösungen für die Außengang - Erschließung entwickelt. Die Gänge wurden als hängende Korridore, überdachte Arkaden - Loggia - Korridore, als geschlossene Korridore oder als eine Kombination eingeplant.<sup>387</sup>

Da es sich bei diesem Gangtypus um ein mehr oder weniger starres System handelte, blieb den Architekten bei der Gestaltung der Wohnungen und der Innenräume kaum Spielraum. Die Räume hatten meist einen rechteckigen Grundriss und waren in den einzelnen Flügeln nacheinander aufgereiht, was eine individuelle Anpassung schwierig machte, auch wenn es natürlich zahlreiche Ausnahmen gab. Speziell



Abb.3.24  
Dienststuppe in  
einem Hofhaus  
Budapest, 1983

Gebäude, die auf unregelmäßigen Grundstücken errichtet wurden und über einen spitzen oder stumpfen Winkel verfügten, weichten am ehesten vom herkömmlichen Format ab.<sup>388</sup>

### Mietshäuser des Bürgertums

Die Häuser selbst gliederten sich funktionell in drei Sphären: Die erste Sphäre, welche die Erdgeschossräume beherbergte, war zur Straße hin gerichtet und beinhaltete Cafés, Gewerbe- bzw. Gastronomiebetriebe, die oft auch mit Lagerräumen in den Hofflügeln oder im Keller ausgestattet waren.<sup>389</sup> Das Erdgeschoss der Häuser war für den damaligen Verkehr bedeutend. Bis 1866 gab es keine öffentlichen Verkehrsmittel. Zu dieser Zeit entstanden die ersten Pferdebahnen und Omnibusse, deren Netz sich ständig erweiterte. Während man zuvor mit dem Pferd in die Stadt fuhr, änderte sich die Fortbewegung rasant mit dem Aufkommen der Straßenbahn in den 1880er Jahren. Es ist deshalb auch nicht verwunderlich, dass im Erdgeschoss der Häuser zuvor keine Stallungen fehlen durften. In einigen Fällen war auch Platz für ein Futterlager und ein Raum um die Wagen abzustellen.<sup>390</sup>

Die zweite Sphäre bilden diverse Nebenräume wie Keller, Holzkammern und die auf dem Dachboden befindlichen Trocken- und Abstellräume. Im Erdgeschoss befand sich die Waschküche. Jede Wohnung verfügte einen der Wohnungsgröße angemessenen Keller- und Dachbodenraum, sowie eine Waschküchenbenützung. Die Organisation dieser Räumlichkeiten übernahm ein Hausmeister, der im Erdgeschoss eine Zimmer - Küche - Wohnung zum Hof zur Verfügung hatte. Die hintere Treppe im gepflasterten, viereckigen Hof, auch „Dienstbotentreppe“ (ung. *cseléd lépcső*) genannt, war schlichter gestaltet als die beim Eingang befindliche Haupttreppe. Sie führte in die oberen Stockwerke, wo sich ein bis zwei Aborte für die Diener und Dienstmädchen befanden.

Die dritte Sphäre bildet der Wohnbereich, der auch sozial gegliedert war. Der erste Stock auf der straßenseitigen Fassadenfront - das Piano Nobile - beherbergte die elegantesten und teuersten Prachtwohnungen. Diese wurden oft vom Eigentümer, wohlhabenden BürgerInnen, Adelsfamilien oder auch Magnaten bewohnt. Die Wohnungen auf der Ebene direkt darüber, im zweiten Stockwerk, waren ebenfalls groß-



Abb.3.25  
Hofhaus mit  
Kutsche  
Budapest, 1860



zünftig ausgestattet und wurden von der vermögenden Mittelschicht bewohnt. Die gesellschaftlichen Rangunterschiede wurden hier dennoch durch symbolische Elemente spürbar gemacht - wie die einfachere Fenstergestaltung, den fehlenden Balkon, und kleinere Festräume. Im dritten Stockwerk war die soziale Trennung schon deutlicher - Es wurde oft in kleinere Wohnungen aufgeteilt. Hier gab es auch Wohnungen ohne Dienstmädchenzimmer und Bad, mit hofseitigen Fenstern.<sup>391</sup>

Jene Wohnungen, die um den Innenhof angeordnet waren, verfügten über einfache Ein- bzw. Zweizimmerwohnungen und eine Küche. Diese vertikale und horizontale Hierarchie zeigt, dass die Bewohner eines einzelnen Mietshauses aus einem relativ breiten sozialen Spektrum stammten.<sup>392</sup> Das soziale Spektrum bewegte sich von der Großbourgeoisie in den ersten Etagen bis zur unteren Mittelklasse in den oberen Etagen und von der oberen Mittelschicht an der Hauptfassade über die Handwerker und Kleinbürger bis zum Hausmeister und Diener nach hinten zum Hof hin.

Ein Beispiel für diese Art von Mietshaus ist das Hofhaus in der Andrassy út 5. (s. Abb. 3.26) Die Neorenaissance - Fassade des Mietshauses hat eine elegante und imposante Erscheinung. Es besitzt zwei durch das Haupttreppenhaus getrennte Höfe. Im Erdgeschoss waren acht Ladenräume untergebracht mit fünf Lagerräumen, einer Zimmer - Küche Hausmeisterwohnung (27 m<sup>2</sup>), eine kleine Zweizimmerwohnung zum Hof (26 m<sup>2</sup>) und eine Waschküche. Im 1. Obergeschoss befand sich eine prachtvolle Sieben - Zimmer - Wohnung inkl. zwei Vorzimmern und den üblichen Nebenräumen (260 m<sup>2</sup>). Im 2. Obergeschoss gab es „nur“ mehr ein Vorzimmer und auch das Esszimmer war kleiner gestaltet. Sowohl im ersten, als auch im zweiten Stockwerk befand sich jeweils eine kleinere Vierzimmerwohnung (160 m<sup>2</sup>). Im dritten Stock waren auf derselben Wohnfläche (insg. 420 m<sup>2</sup>) bereits drei Wohnungen vorzufinden. Somit befanden sich in diesem Mietshaus insgesamt acht Wohnungen, davon zwei großbürgerliche, vier für die Mittelklasse, eine bescheidenere Mittelklassewohnung und schließlich hinten im Hof, neben dem Diensten - Abort, eine Arbeiterwohnung.<sup>393</sup>

Innerhalb dieser festen Raumkonstellation verfügte eine bürgerliche Wohnung in der Regel über fünf bis zehn Zimmer mit unterschiedlichen Funktionen. In einer 1894 veröffentlichten Studie beschrieb der Architekt Sámuel Tankó die Räumlichkeiten einer bürgerlichen und

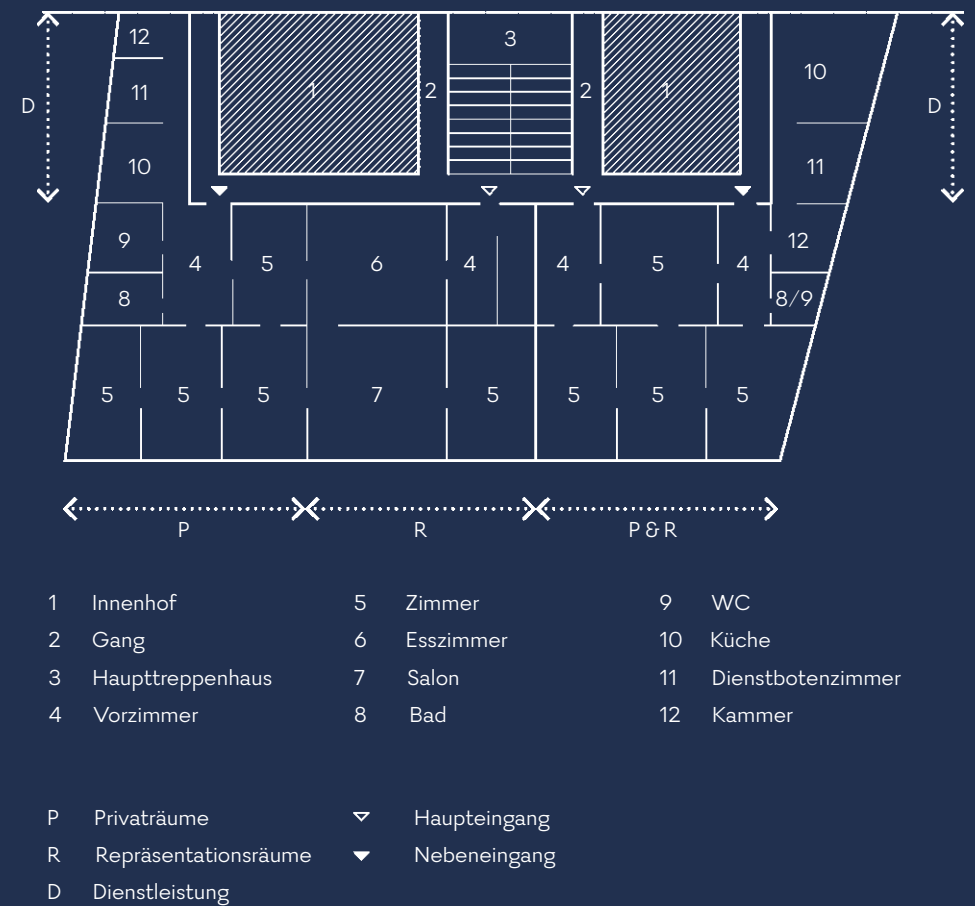
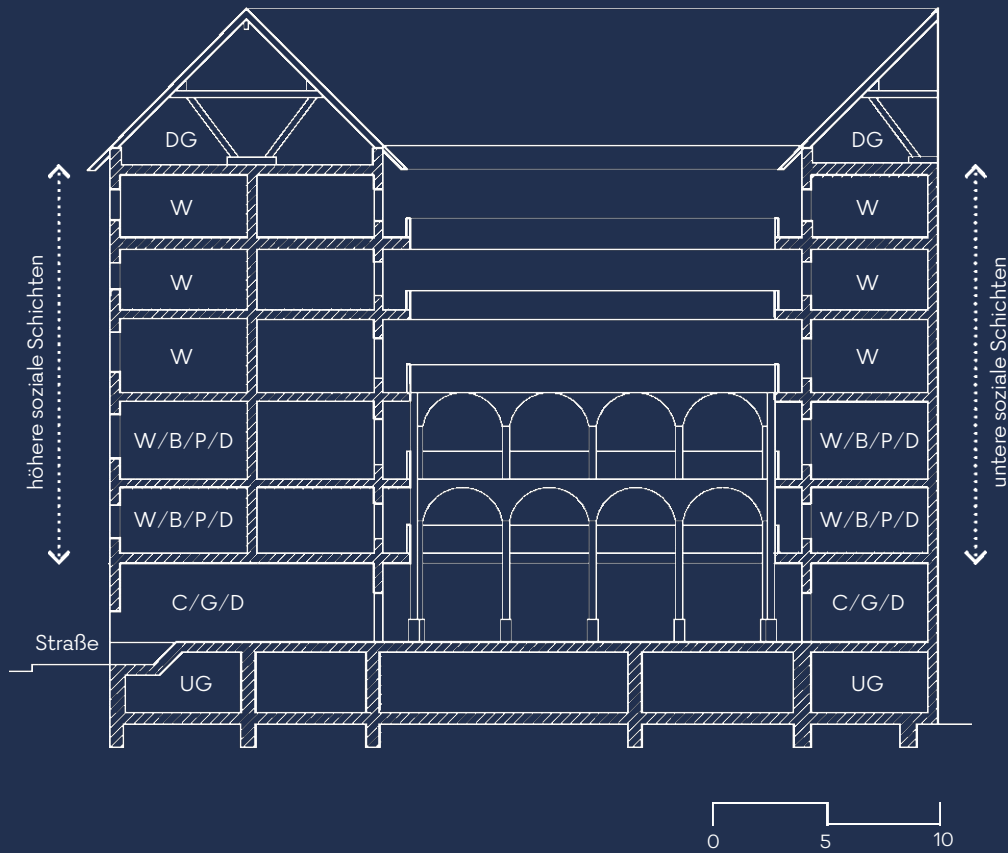


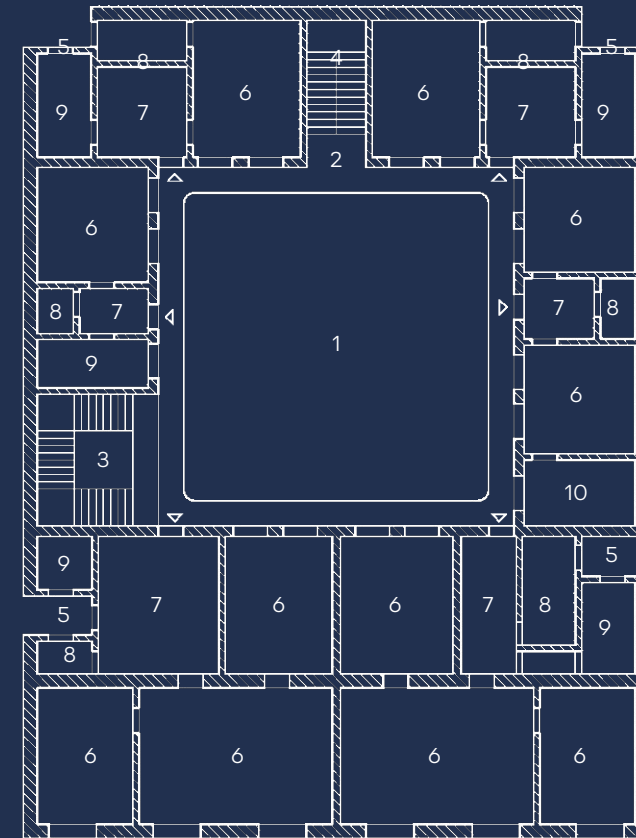
Abb. 3.26  
Wohnhaus in der Andrassy út 5  
1. Obergeschoss  
Budapest, um 1900

**Abb.3.27**  
 Budapester Hofhaus  
 Aufbau und Nutzungen  
 Schnitt  
 Budapest, um 1900



- |   |                |    |               |
|---|----------------|----|---------------|
| W | Wohnen         | DG | Dachgeschoss  |
| B | Büros          | UG | Untergeschoss |
| P | Praxen         |    |               |
| D | Dienstleistung |    |               |

**Abb.3.28**  
 Budapester Hofhaus  
 Aufbau und Nutzungen  
 Grundriss  
 Budapest, um 1900



- |   |                  |   |           |   |              |
|---|------------------|---|-----------|---|--------------|
| 1 | Innenhof         | 5 | Lichthof  | 9 | Küche        |
| 2 | Gang             | 6 | Zimmer    | ▽ | Haupteingang |
| 3 | Haupttreppenhaus | 7 | Vorzimmer |   |              |
| 4 | Nebentreppenhaus | 8 | Bad/WC    |   |              |



**Abb.3.29**  
Bescheidene Küche  
Budapest,  
Ende des 19. Jh.



**Abb.3.30**  
Arbeitszimmer  
Budapest,  
Ende des 19. Jh.



**Abb.3.31**  
Dienstkammer  
Budapest,  
Ende des 19. Jh.



**Abb.3.32**  
Speisezimmer  
Budapest,  
Ende des 19. Jh.

einer wohlhabenden Familie. Ersteres umfasste ein Familienzimmer, das auch als Esszimmer diente, dazu ein Arbeitszimmer, Kinderzimmer und ein Schlafzimmer. Wohlhabendere BürgerInnen verfügten über ein separates Ess- und Servierzimmer, eine Suite für den Herrn des Hauses mit einem Raucherzimmer, Spielzimmer und einer Bibliothek. Die Suite für die Dame bestand aus einem Salon und Boudoir, einem Kinderzimmer, Schlafzimmer und Ankleidezimmer. Weiters gab es auch eine Küche und Speisekammer, ein oder mehrere Zimmer für den Diensten, mit einem Wasch- und Bügelraum im Keller und einen Trockenraum auf dem Dachboden.<sup>3,94</sup>

Jedoch war die bürgerliche Wohnung zu eng, um als Schauplatz des täglichen Lebens dienen zu können. Daher weichten dessen Bewohner oft auf Cafés aus, besuchten Billardtreffen oder besuchten das Casino. Während früher noch in Aristokraten- und Bürgerpalästen musiziert und gespielt wurde, gingen diese Funktionen langsam auf das Theater, die Redoute und den Konzertsaal über.<sup>3,95</sup>

Vergleicht man das Tempo der Urbanisierung Budapest im europäischen Kontext, ist die Geschwindigkeit der fieberhaften Wachstums erstaunlich. Durch die langjährige Türkenbelagerung und die späte Vereinigung der Städte Buda, Óbuda und Pest entstand im Vergleich zu Wien ein Nachholkomplex, den es schnell zu überwinden galt. Dabei war die Stadt nicht in der Lage, manche Lösungen mit geringer Qualität dieser Urbanisierung zu verstecken. In den inneren Bezirken erfolgte der Bau der Häuser nicht blockartig und durch Nebenstraßen gegliedert, sondern mittels aneinandergereihten Häuserreihen, die nur selten von Nebenstraßen unterbrochen wurden, weil sie höhere Baukosten mit sich brachten. Es bildete sich dabei auch kein eindeutiges Zentrum in der Stadt, bis auf eine Handvoll großzügiger Plätze. Auffallend dabei sind auch die mageren Grünzonen, besonders in den Innenbezirken. In Pest macht die Grünzone lediglich 1,3 % des gesamten Areals aus. Abgesehen von den damals noch am Stadtrand liegenden Stadtwäldchen wie dem Városliget (dt. *Stadtpark*) und Népliget (dt. *Volkspark*) waren kaum Grünflächen in der Stadt vorzufinden. In dieser Hinsicht blieb Budapest im Vergleich zu anderen europäischen Hauptstädten zurück und entwickelte sich im Gegensatz zu Wien nicht zu einer Stadt der Gärten. Stattdessen wurden eifrigst überfüllte Wohnhäuser, Werkstätten, Lagerhäuser und Fabriken angesiedelt. Auf diese Gegebenheit und dessen verbundene Probleme wird im Kapitel der *4. Szenarien* weiter eingegangen.<sup>3,96</sup>



Abb.3.33  
Városliget - Park  
Budapest, 1900

Obwohl die Mietskasernen sich schnell zum dominierenden Bestandteil des Budapester Stadtbildes präsentierten, wurden die Probleme, die sie umgaben, bald offensichtlich. Dies zeigte sich auch in den kritischen Artikeln der Architekturpresse. Ein Autor wies bereits 1880 darauf hin, dass einfache Wohnblocks, wie sie in ganz Westeuropa zu finden waren, in Budapest praktisch fehlten und dass die überaus hohen Mieten das Budget eines Großteils des Bürgertums überstiegen. Dieser Umstand sei weit dringlicher als die Frage aufwendig verzierter Fassaden. Zehn Jahre später beschrieb er die Miethauspaläste als „Widerspruch“ - er erkannte ihren rechtmäßigen Platz an den Hauptverkehrsstraßen der Stadt an, stellte jedoch fest, dass anderswo einfache und erschwingliche Wohnblocks besser geeignet wären. Ein immer wiederkehrendes Thema war die Verwendung von übertrieben geschmückten Fassaden der Häuser, die bei großen Gebäuden mit kleinen, bescheidenen Wohnungen als besonders absurd angesehen wurden. Er bezeichnete diese Lösung als „Grundbesitzerstil“. Auch die winzigen Wohnungen, die aufgrund des gewinnorientierten Eifers der Investoren in die Wohnhäuser gequetscht wurden und die darauf resultierenden beengten und ungesunden Verhältnisse, wurden von einigen Seiten scharf verurteilt.<sup>397</sup>

Nach István Kotsis lassen sich beim Bau der Budapester Miethäuser zwei Perioden unterscheiden. Die erste Phase dauerte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis 1900, die zweite von 1900 bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges. Trotz der äußerlich unterschiedlichen Merkmale hatten sie einiges gemeinsam. Darunter die Tatsache, dass sie nicht in erster Linie nach den Anforderungen der praktischen und hygienischen Lebensweise konzipiert wurden, sondern nach den Kriterien der Repräsentation entworfen, eingerichtet und gebraucht. Auffällig dabei ist die meist mittige Zimmerflucht durch großzügige Doppeltüren, die zur Betonung von Vornehmheit diente und eine zweckmäßige Einrichtung verhinderte.<sup>398</sup>



Abb. 3.34  
Salon in einem  
bürgerlichen  
Wohnhaus  
Budapest, 1900

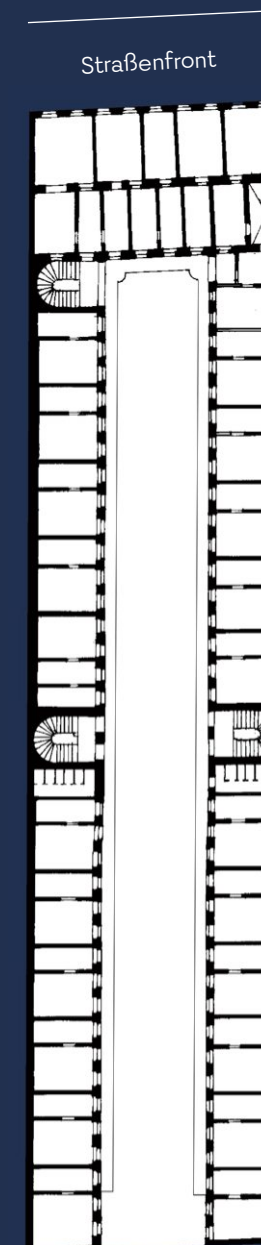
### Mietshäuser der Arbeiter

Kurz nach dem Ausgleich zwischen Österreich und Ungarn begann der Bau von kostengünstigen Arbeiterwohnungen in Form von Mietskasernen. Der Großteil der Wohnungen bestand aus einem Raum mit Küche, die um einen langen, schmalen Hof angeordnet waren und dessen Fassade auf das Wesentliche reduziert war. Im Gegensatz zu den um die Jahrhundertwende entstandenen Mietshäusern des Bürgertums und der Aristokratie, bildeten sie ein stark differenziertes Bild. Während in Budapest der Bauboom von aufwendig gestalteten Mietshäusern voranschritt, trug diese Entwicklung wenig zur Lösung des Wohnungsproblems bei. Das rasante Bevölkerungswachstum trug stark zu einem chronischen Wohnungsmangel bei, während Budapest als teure Stadt international seinerzeit bekannt war.<sup>3,99</sup>

Die Lage war angespannt, da die Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage für kostengünstige Wohnungen immer größer wurde. Dies führte neben Mieterkrawallen dazu, dass viele Zuwanderer, die in Budapest arbeiteten, ausschließlich in den Außenbezirken der Stadt notdürftige Unterkünfte fanden, die über eine wesentlich schlechtere Qualität verfügten im Vergleich zu ihrem Pendant, dem innerstädtischen Mietshaus. Abgesehen von der prekären Lage, war die lebensnotwendige Infrastruktur miserabel.<sup>3,100</sup>

Diesen Umstand betraf ein breites Spektrum der Gesellschaft, nicht nur die Gelegenheitsarbeiter, die in Kellerwohnungen, Slums oder Ställen Wohnmöglichkeiten suchten, sondern auch Angehörige der unteren Mittelschicht, die gezwungen waren unter beengten, überfüllten Verhältnissen zu leben. Die Situation wurde verstärkt durch den Massenabriss alter, ein- bis zweistöckiger Häuser, in denen früher u.a. die ärmere Bevölkerungsschichten lebten. Gebaut wurden sie meist von Investoren aus der Industrie und dem Verkehrssektor, aber zunehmend engagierten sich auch Banken für die Finanzierung der Mietskasernen.<sup>3,101</sup>

Die Mietskaserne entwickelte sich zum Standardtyp für die Wohnungsversorgung der Arbeiterklasse. Sie umfasste pro Geschoss mehrere Kleinwohnungen, die zum Großteil aus Zimmer und Küche bestanden und über eine gemeinsame Toilette im Außenbereich verfügte. Durch den kaum variierbaren Grundriss waren die Wohnungen



0 5 10

**Abb.3.35**  
Munkácsy Mihály utca 37  
Budapest, erbaut 1890

oft schlecht belichtet und belüftbar. Im Fall von Budapest waren sie über einen öffentlichen Laubengang betretbar. Diese halböffentliche Form der Erschließung führte zur einer häufigeren sozialen Berührung als im bürgerlichen Mietshaus, wo die Wohnungen stärker voneinander isoliert waren.<sup>3.102</sup>

Die niedrigen Grundstückspreise in den Außenbezirken machten es möglich, dass die gewohnten Hofhäuser mit einem tiefen, lang gezogenen Hof weiter bestehen konnten. Der leere Raum des Hofes in der Mitte genügte den Handwerkern, ihre Arbeit bei schönem Wetter im Freien zu verrichten.<sup>3.103</sup>

Investoren neigten dazu, schmale und tiefe Grundstücke zu kaufen - diese ragten bis zu 70 - 80m in die Tiefe und beherbergten eine Vielzahl an Wohnungen, dessen einfache Treppenhäuser sich meist in der Mitte der beiden Hofflügel befand. Die Erschließung zu den Wohnungen erfolgte wie üblich über die abgehängten Außengänge. Die Einraum - Küche - Wohnungen ohne eigene Toilette oder Bad verfügten meist über eine Größe von nur max. 26 m<sup>2</sup> und einer Höhe von 3,2 m. Im Wesentlichen wurde das Vorbild der eleganten Miets- und Wohnhäuser der Innenstadt übernommen, jedoch war die Einrichtung auf das absolute Minimum reduziert und die Licht- bzw. Luftsituation war durch die meist enge Hofsituation stark eingeschränkt.<sup>3.104</sup>



**Abb.3.36**  
Tizenháromház  
Budapest, erbaut 1897



**Abb.3.37**  
Visegrádi utca 22-26  
Budapest, erbaut 1869



**Abb.3.38**  
Zsilip utca  
Budapest, erbaut - 1900



**Abb.3.39**  
Százház - Mietskaserne  
Budapest, 1900



**Abb.3.40**  
Tizenháromház  
Budapest, erbaut 1897



3

## Weiterentwicklung der Hofhäuser 1900– 1930

## III

## Weiterentwicklung der Hofhäuser

1900 bestand Buda aus drei Bezirken, Pest aus sieben. Wie die meisten europäischen Hauptstädte war auch Budapest in konzentrischen, vom Zentrum ausgehenden, Ringen gewachsen.<sup>3105</sup> Rückblickend begann die Entwicklung der Budapester Gründerzeit im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts unter rasanter Geschwindigkeit. Mit steigenden Grundstückspreisen nahmen die Bauspekulation und die gewinnorientierte Bautätigkeit zu. „Günstiges Bauen“ war ein beliebtes Motto, das sowohl das Erschließungssystem, als auch die Grundrisse neuer Wohnungen beeinflusste. Es entstanden relativ tiefe und breite Parzellen, die jedoch keineswegs mit Grünflächen ausgestattet waren. Dabei verfügte Budapest seinerzeit generell -besonders auf Pester Seite- über wenig Grünflächen.

Um die Kosten für Treppenhäuser und Innengänge zu sparen, wurden Hofhäuser mit Außengängen für alle Gesellschaftsschichten gebaut, von Mietpalais über Mietshäuser bis hin zu Mietskasernen für die Arbeiterschicht. Dennoch verdeutlichten die Hofhäuser mit Außengängen das wesentliche Problem der Stadterneuerung in Budapest, zu dessen Mängeln ein starker Rückgang der Lebensqualität gehörte. Besonders in Mietshäusern mit einer Vielzahl an Einzimmer-Wohnungen erfolgte der Zugang zu den Wohnungen und Gemeinschaftstoiletten direkt von außen und konnte nicht vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Lediglich die straßenseitigen Wohnungen waren hell und gut belüftet, während die hofseitigen Wohnungen keine Querlüftung zuließen und in den unteren Etagen aufgrund der Enge der Innenhöfe ungünstige Lichtverhältnisse herrschten.

Aufgrund der hohen Einsehbarkeit wies das Wohnen im Budapester Mietshaus eine eher eingeschränkte Privatsphäre auf und war „familiärer“ gestaltet, als im Vergleich zu anderen europäischen Städten. Die Wohnungen unterschieden sich deutlich in ihrer Qualität - darunter in ihrer Wohnungsgröße und Grundrissgestaltung zwischen dem Straßentrakt und dem Hoftrakt, ebenso in der Vertikalen und Horizontalen. Die Hofhäuser der Budapester Gründerzeit nahmen das Konzept der „sozialen Mischung“ des modernen Wohnbaus vorweg. Dennoch war ihr gesellschaftlicher Wertverfall aufgrund der Häufung der Probleme absehbar.<sup>3106</sup>



Abb.3.41  
Umzug der  
Budapester  
Mieterbewegung  
Budapest, 1910

Die sozialen Spannungen, die durch das wachsende Gefälle zwischen Mieten und Löhnen verursacht wurden, erreichten ihren Höhepunkt im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts. In einer Kette von Ereignissen, die zu steigenden Mieten führten, spielte der Bauboom von Wohnungen in den 1890er Jahren eine entscheidende Rolle. Die gestiegenen Baukosten führten im Laufe eines Jahrzehnts zu anhaltenden Mieterhöhungen. Während 1907 noch friedliche Wohnungsboykotte stattfanden, eskalierten sie zwischen 1909 und 1910 zu gewaltsamen Mietstreiks.<sup>3.107</sup> An den Rändern der Innenstadtbezirke demonstrierten vereinzelt Bewohner der neuen Mietshäuser gegen die Hausbesitzer.<sup>3.108</sup> (s.Abb. 3.41 und Abb.3.42)

Die wachsende Unzufriedenheit rückte die Wohnungsfrage wieder ins Rampenlicht. Eine zunehmende Zahl von Symposien diente als Plattform, um sowohl Ursachen, als auch Auswirkungen des Problems zu diskutieren. Der Angriff auf die vorherrschende Wohnform – die Hofmiete – kam von zwei Fronten. Die einen verurteilten die überfüllten, winzigen Wohnungen als Quelle der Unzufriedenheit und als Nährboden für Kriminalität und Krankheiten – all dies waren Probleme, die vor allem die unteren Schichten betrafen. Die andere Seite befasste sich mehr mit den Wohnverhältnissen in hofseitigen Wohneinheiten, die den Bewohnern Luft, Licht und Privatsphäre raubten – es war ein Thema, das vermehrt zunahm. Infolge der sozialen Spannungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts, veränderte sich die Haltung zum sozialen Wohnbau grundlegend. Bis 1913 vergrößerte sich der Wohnbestand um 6000 Wohnungen.<sup>3.109</sup>

In den Wohnungsanalysen der 1910er und 20er Jahre war eine Segregation der Wohnungen im Neubau nach sozialen Schichten (Bürger-, Mittelstands-, Arbeiterwohnungen) weniger verbreitet als noch vor der Jahrhundertwende. Es wurden stattdessen eher große, mittlere und kleine Wohnungen geplant. Als große Wohnung galt eine Wohnung mit mehr als vier Zimmern, als mittlere Wohnung mit drei Zimmern.

Die Gestaltung der Wohnungen bildete einen bewussten Kontrast zu den vergangenen Mietshäusern. Vorbild war der sparsame Einsatz von Ornamentik, die Reduzierung der maximalen Bebauung der Grundstücke und das Experimentieren mit Bauformen und Grundrissen. Generell verbesserte sich das Komfortniveau maßgeblich, nachdem der Großteil der Wohnungen von nun an über gut ausgestattete



**Abb.3.42**  
Mietboykott in  
einem Budapester  
Zinshaus  
Budapest, 1910

Bäder, eine Gasversorgung, teilweise Zentralheizung und anspruchsvollen Belagsmaterialien verfügte.<sup>3.110</sup>

Nachdem infolge kaum jemand mehr in Mietshäusern mit einem Innenhof und hängenden Korridoren leben wollte, wuchs der Wunsch nach komfortableren Wohnungen mit Privatsphäre stetig. Um großzügigeren Wohnraum zu schaffen, entstanden neue Typen beim Bau von Mietshäusern. Seinerzeit haben sich auch die sogenannten „französischen Höfe“, auf französisch *Cour D'honneur* genannt, was auf deutsch soviel wie *Ehrenhof* bedeutet, in Budapest etabliert.<sup>3.111</sup>

Es handelt sich hierbei um einen Bautypus, bei dem der mittlere Teil des Gebäudes nach hinten versetzt ist und dabei eine U-Form bildet. Diese „Ausparung“ bildet einen kleinen Vorhof auf der Straßenseite, der auf ungarisch als *französischer Hof* bezeichnet wird. Diese waren inspiriert von westlicher, barocker Schlossarchitektur, wie den Hotels Particuliers in Paris. Ungarische Architekten ließen sich inspirieren auf ihren Reisen und Studienaufenthalten in zahlreichen europäischen Städten, um ähnliche Prinzipien in die nationale Architektur einfließen zu lassen. Abhängig von den Bauordnungen, verbreitete sich diese Art von Bautypus in verschiedenen Ausführungen in den inneren Bezirken Budapests. Dabei kann zwischen verschiedenen Formen differenziert werden, je nach vorhandener Grundstücksgröße und geforderter Funktion des Gebäudes. Der Großteil von Gebäuden mit Vorhof - Typologie entstand ab 1905. Nach dem ersten Weltkrieg formulierten ungarische Architekten die Möglichkeiten der Vorhöfe im Sinne des progressiven Modernismus neu. Neue Formen von Wohnhäusern nahmen den Platz der vergangenen Ganghäuser mit Innenhof ein. Die Weiterentwicklung der Vorhöfe war besonders in den neuartig organisierten Grundrissen, aber auch in der äußeren Erscheinung der Wohnhäuser ersichtlich.<sup>3.112</sup>

Architektonische Lösungen waren stark von den deutschsprachigen Nachbarn (meist aus Wien und Berlin) inspiriert. Auf den Seiten des Städtebaus von 1905 plädierte Theodor Goecke für die Auflockerung des dicht bebauten Mietshauses durch eigene, interne Straßen, Straßenhöfe, Rücksprünge oder durch eine Einrückung der Straßenfront. Ein Beispiel für die Umsetzung dieser Ideen war die Wohnsiedlung in der Berzenczei Straße (s.Abb.3.35), erbaut 1909 und geplant von Dezső Komor und Marcell Jakab. In ihrem Entwurf planten die beiden Architekten eine interne Straße ein und öffneten die privaten Höfe

für bessere sanitäre Bedingungen und um den Zugang zu den inneren Flügeln zu erleichtern.

Der kleine Apartmentkomplex von Dávid und Zsigmond Jónás, der auf drei angrenzenden Grundstücken in der Jászberényi-Straße (s.Abb.3.46) 1911 errichtet wurde, führte eine Privatstraße ein, um Licht und Luft in die Wohneinheiten zu bringen. Virgil Nagys Miets- haus am Margit - Boulevard (s.Abb.3.44) weist auch einen tiefen Hof auf, der wie eine innere Straße am Grundstück fungiert. Ein weiteres Beispiel ist das von Gyula Haász und Béla Málnai geplante Miets- haus am Hungária-Boulevard (s.Abb.3.45). Sie schlugen eine Anordnung freistehender Wohnungen vor, bei der sich die Gebäude locker um zentrale Gärten anordnen.<sup>3.113</sup>

Nach langer Vorbereitung und im Streben nach einer neuen Reform, wurde 1914 eine neue Bauordnung eingeführt. Sie unterschied acht Bauzonen. Durch die Differenzierung in Bauzonen wurde es möglich, Fabrik- und Wohngebiete zu unterteilen, die die Anforderungen an eine moderne Architektur ermöglichte. Die Höhe der Gebäude passte sich der Straßenbreite und den Bauzonen folgend an:

In der Zone I. - VII. durfte bis zu einer Höhe von 9,50 m gebaut werden. In der Zone I-II durfte bis zu einer Höhe von 12,50 m gebaut werden. In allen Straßen der Zone III., V. und VI. musste die Straße mindestens 11 m Breite aufweisen, in der Zone VII. und VIII. mindestens 15 m.

In der Zone I. durfte ein Gebäude bis 15,50 m Höhe bei einer Straßenbreite von mindestens 10 m gebaut werden, in der Zone II. bei einer Straßenbreite von mindestens 15 m und in der Zone V. ab 18 m.

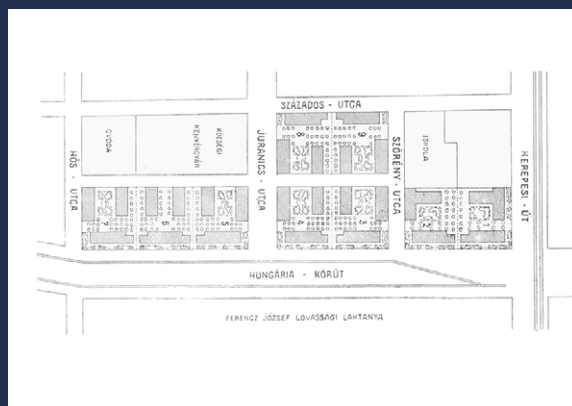
Ab einer Straßenbreite von 15 m durfte in der Zone I. bis zu einer Höhe von 23,50 m gebaut werden, in der Zone II. ab einer Breite von mindestens 18 m. Alle diese Maße durften um 1,50 m größer angesetzt werden, wenn die Räume aller Geschoße mit einer Höhe von mindestens 3,40 m gebaut wurden. Die Höhe eines Gebäudes auf einem Eckgrundstück wurde durch die breitere Straße bestimmt.<sup>3.114</sup>



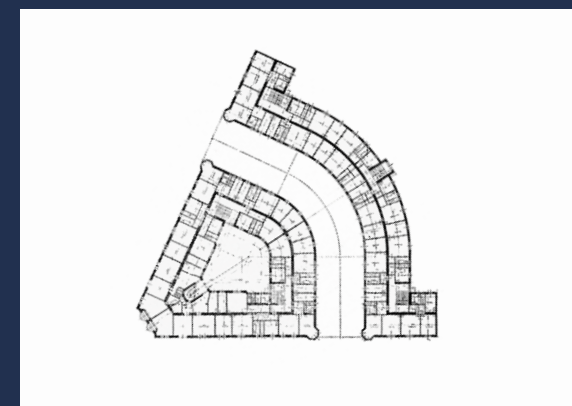
**Abb.3.43**  
Berzencei utca  
Budapest, 1909



**Abb.3.44**  
Margit körút 64/a -b  
Budapest, 1911



**Abb.3.45**  
Hungária körút  
Budapest, 1909



**Abb.3.46**  
Jászberényi utca  
Budapest, 1911

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

4

**Hofhäuser der  
klassischen Blockrand-  
bebauung**  
ab 1930

## 4

## Hofhäuser der klassischen Blockrandbebauung

Das für Budapest charakteristische Mietshaus mit geschlossenem Hof entwickelte sich im Laufe des 19. Jahrhunderts aus kapitalsteigernden Interessen. Bis in die 1930er Jahre des 20. Jahrhunderts war es den Architekten nahezu unmöglich, an der Bauweise und dem Grundriss dieser Wohnhäuser etwas zu ändern, denn die Grundstückseigentümer bestanden auf ihre bis dahin praktizierende Bauweise. Eine Modernisierung des Wohnbaus war erst durch die Veränderung der Eigentümerstruktur möglich.<sup>3.115</sup> In den 1930er Jahren war die Stadtentwicklung vom *Hauptstädtischen Rat für öffentliche Arbeit* und von der Stadtverwaltung geprägt, der im Vergleich zum Rat wesentlich progressivere Ideen zur Modernisierung der Hauptstadt beitrug. Es ist in erster Linie der Verwaltung zu verdanken, dass anstelle der klassischen Hofhäuser mit geschlossenem Innenhof, die klassische Blockrandbebauung Einzug fand und so eine nachhaltige Verbesserung des Wohnungsbaus initiierte.<sup>3.116</sup>

Für sie war diese Form des Wohnungsbaus besonders attraktiv, weil sie dadurch in bestimmten Gegenden Budapests für eine verhältnismäßig niedrige Miete, die um 20-30% günstiger war als in den Mietshäusern in der Nähe, zu einer eigenen Wohnung kommen konnten. Nachdem sich in weiterer Folge immer mehr Wohnungseigentümer „gesunde“ Wohnungen wünschten, stellte sich der Bau von den klassischen Hofhäusern bald ein und das Bedürfnis für Wohnungen mit besserer technischer Ausstattung, Licht, Luft und Privatsphäre erhöhte sich.<sup>3.117</sup> Eine weitere Aufgabe der Stadt war es, die Grundstücksspekulationen zu bremsen. Im Zuge dessen wurden neue Parzellierungen genehmigt, wenn der Eigentümer die Straßen und öffentlichen Werke ausgebaut hatte und kostenlos Grundstücke für die Infrastruktur überließ.<sup>3.118</sup>

Rückblickend war die Ausstattung der Wohnungen Budapests in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im direkten Vergleich mit den Zuständen ab den 30er Jahren und in weiterer Folge mit heutigen Standards recht miserabel. 1930 gab es in Ungarn insgesamt 2.183.257 Wohnungen, davon 255.637 in Budapest. Der Großteil der mehrstöckigen Häuser (drei- oder mehrstöckig), genauer gesagt 98 %, befand sich in der Hauptstadt. Die rasante Entwicklung in Budapest unterschied sich stark vom Rest des Landes - sowohl in Bezug auf die Lebensbedin-



Abb.3.47  
Wohnung in der  
Retek utca 29-31  
Budapest, 1940

LAKÁSVISZONYOK. — WOHNVISZONYOK.

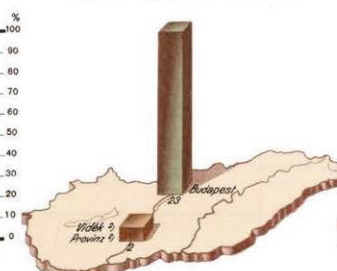
A LAKÁSOK SZÁMA.<sup>1)</sup>  
ANZAHL DER WOHNUNGEN.<sup>1)</sup> — 1930.



BUDAPEST ÉS A VIDÉK RÉSZESEDÉSE A LAKÁSOK SZÁMÁBAN  
EMELETFEKVÉS SZERINT.<sup>1)</sup>  
ANTEIL DER HAUPTSTADT BUDAPEST UND DER PROVINZ  
AN DER ZAHL DER WOHNUNGEN VERSCHIEDENER STOCKWERKLAGE.<sup>1)</sup>  
1930.



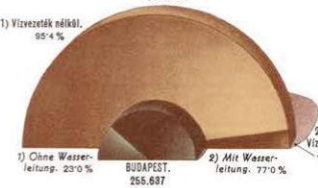
A CSELÉDSZOBÁK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER DIENSTBOTENZIMMER.<sup>1)</sup> — 1930.  
100 lakásra jut cselédszoba:  
Auf 100 Wohnungen entfallen Dienstbotenzimmer:



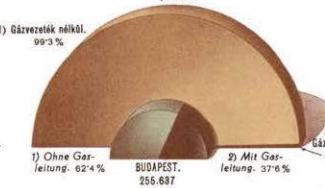
A FÜRDŐSZOBÁK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER BADEZIMMER.<sup>1)</sup> — 1930.  
100 lakásra jut fürdőszoba:  
Auf 100 Wohnungen entfallen Badezimmer:



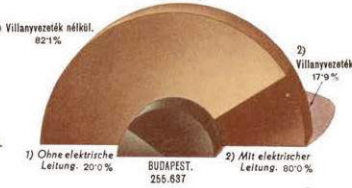
VÍZVEZETÉKKEL ELLÁTOTT LAKÁSOK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER WOHNUNGEN MIT  
WASSERLEITUNG.<sup>1)</sup> — 1930.



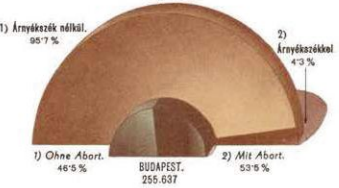
GÁZVEZETÉKKEL ELLÁTOTT LAKÁSOK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER WOHNUNGEN MIT  
GASLEITUNG.<sup>1)</sup> — 1930.



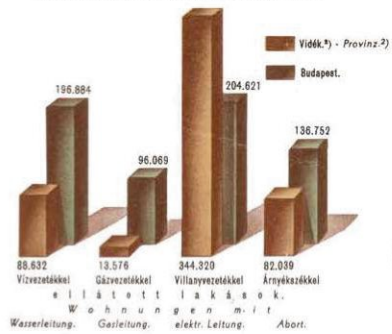
VILLANYVEZETÉKKEL ELLÁTOTT LAKÁSOK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER WOHNUNGEN MIT  
ELEKTRISCHER LEITUNG.<sup>1)</sup> — 1930.



ÁRNYÉKSZÉKKEL ELLÁTOTT LAKÁSOK ARÁNYA.<sup>1)</sup>  
VERHÄLTNISSZAHL DER WOHNUNGEN MIT  
ABORT.<sup>1)</sup> — 1930.



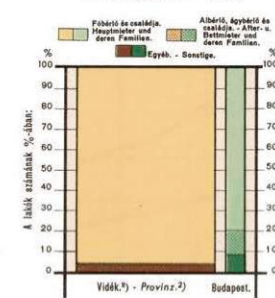
A LAKÁSOK FELSZERELÉSE.<sup>1)</sup>  
AUSSTATTUNG DER WOHNUNGEN.<sup>1)</sup> — 1930.



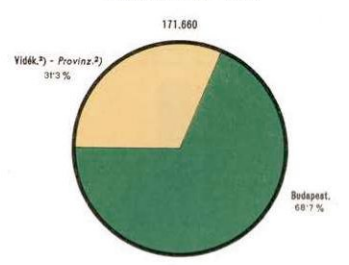
A SZOBÁNKINTI LAKSÓRÚSÉG.<sup>1)</sup>  
DIE WOHNDICHTIGKEIT JE ZIMMER.<sup>1)</sup> — 1930.



A HÁZTARTÁSOK ÖSSZETÉTELE.<sup>1)</sup>  
ZUSAMMENSETZUNG DER HAUSHALTUNGEN.<sup>1)</sup> — 1930.



BUDAPEST ÉS A VIDÉK RÉSZESEDÉSE AZ ALBÉRLŐK ÉS ÁGYBÉRLŐK SZÁMÁBAN.  
ANTEIL DER HAUPTSTADT BUDAPEST UND DER PROVINZ AN DER ZAHL DER AFTERMETER UND DER BETTMETER. — 1930.



<sup>1)</sup> Magánlakások (lakott, lakatlan és üresen álló lakások együtt). — Privatwohnungen (bewohnte, unbewohnte und leerstehende Wohnungen insgesamt).

<sup>2)</sup> Magyarország Budapest nélkül. — Ungarn ohne Budapest.

Abb.3.48  
Vergleich der Wohnungsverhältnisse zwischen Budapest und der Provinz  
Stand: 1930



gungen, den Beruf und die Ausbildung der hier lebenden Menschen. (s.Abb.3.48)

Laut Statistiken aus dem Jahr 1930 verfügten 23 % der Haushalte nicht über Wasserleitungen, etwa nur ein Drittel hatte ein Badezimmer und etwas mehr als die Hälfte eine Toilette. Der Unterschied war bei der Gasversorgung noch größer. 37,6 Prozent der Wohnungen in der Hauptstadt waren an das Gasnetz angeschlossen, lediglich „nur“ 20 % der Wohnungen verfügten über keinen Strom.<sup>3.119</sup>

Im Zuge der Stadterweiterung wurden in den 1930er Jahren hochwertige, komfortable Wohnungen auf der Budaer Seite in Lágymányos und Viziváros (dt. *Wasserstadt*), auf Pester Seite in Újlipótváros (dt. *Neu - Leopoldstadt*) geschaffen.<sup>3.120</sup> (Abb. 3.49 bis Abb. 3.51) Die klassische Blockrandbebauung, bestehend aus fünf bis sechs Stochwerken, verfügen über einen gemeinsamen Garten. (Bsp. Phönix - Haus, siehe S.416)<sup>3.121</sup>

Ausschlaggebend für die Entwicklung der klassischen Blockrandbebauung war dabei die Steuererleichterung von 1934. Sie begünstigte den Bau von Perimeterblöcken (klassische Blockrandbebauung) mit einem gemeinsam genutzten grünen Hof und schaffte ein charakteristisches, urbanes Stadtbild. Es war verpflichtend, von nun an Wohnungen mit Badezimmern und mit direkter Erschließung durch ein gemeinsames Stiegenhaus auszustatten.<sup>3.122</sup> Um die Eigentümer für das verlorene Recht zum Bau von Seiten- u. Hofflügel zu entschädigen, wurden größere Bautiefen vorgesehen. Im Gegensatz zum straßenseitigen Flügel der klassischen Hofhäuser, der bisher aus zwei Trakten bestand, wurden die nachfolgenden Mietshäuser mit drei Trakten errichtet, was die Ausbildung von einem Vorzimmer ermöglichte. Im Zuge dieses Entwicklungsprozesses eliminierten Architekten alles aus dem modernen Wohndesign, was von der Öffentlichkeit nicht mehr angenommen wurde.<sup>3.123</sup> Wenig später wurde der Ausbau von „hängenden“ Außengängen, Seiten- und Hofflügel endgültig im Zuge der Bauordnung von 1940 verbannt.<sup>3.124</sup>

Um „gesunde“ Wohneinheiten anbieten zu können und die Grundstücke bestmöglich auszunutzen, wurde zu Lösungen wie mäanderförmigen Bauten wie in der Vak Bottyán utca 1-5 (s.Abb.3.54) oder durch eine Kombination von einem großzügigen Hof im Blockinneren und einem straßenseitigen Vorhof gegriffen, wie im Hunnia - Hof



Abb. 3.49  
Újlipótváros  
Budapest, 2023



Abb. 3.50  
Lágymányos  
Budapest, 2023

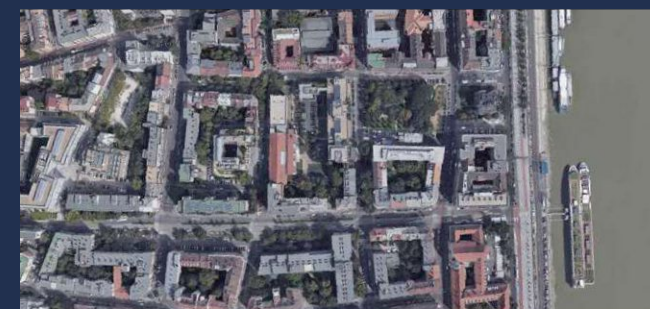
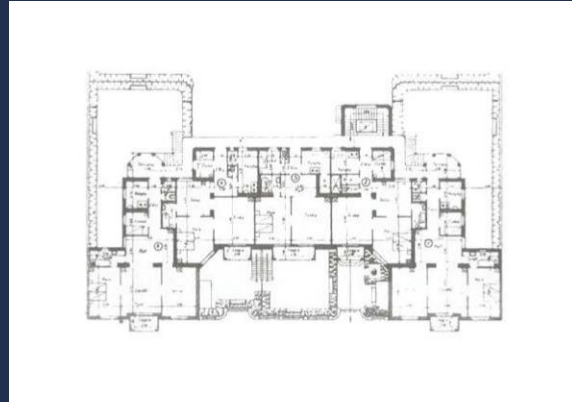


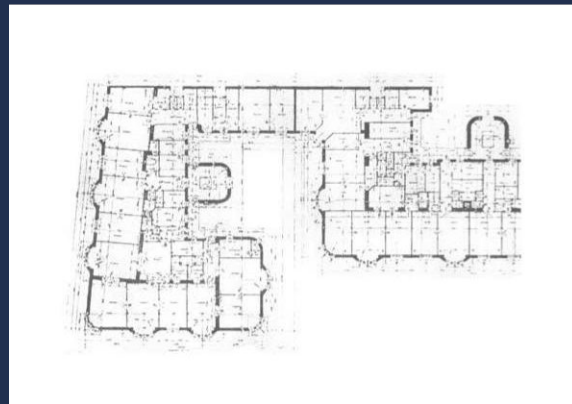
Abb. 3.51  
Viziváros  
Budapest, 2023



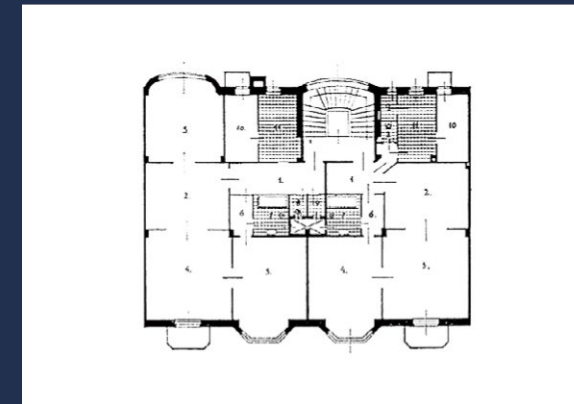
**Abb.3.52**  
Hunnia - Hof  
István Sailer  
Budapest, 1930



**Abb.3.53**  
Wohnhaus an der  
Felka utca  
Budapest, 1931



**Abb.3.54**  
Vak Bottyán utca 1-5  
József Fischer  
Budapest, 1928



**Abb.3.55**  
Typisches Wohnhaus in  
Újlipótváros  
Budapest, um 1930

(s. Abb. 3.52). Hier sind die Zwei- bis Vierzimmerwohnungen komfortabel ausgestattet, verfügen oft über ein Vorzimmer, Kinderzimmer und Balkon oder Loggia. Stilistisch waren diese Bauten von außen zurückhaltend und oft mit mythischen Figuren nationalen Charakters gestaltet.<sup>3.125</sup>

Nachdem die Bauvorschriften außerhalb von Budapest weniger streng waren, kam es zu einem baulichen Aufschwung in den Vororten. Dies veranlasste Fachleute, einen neuen Plan zu schaffen, da der letzte Generalplan bis 1872 zurücklag. 1932 wurde schließlich eine Kommission zur Erstellung eines neuen Stadtentwicklungsprogramms aufgestellt. Im Zuge dessen wurden vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges verschiedene Wettbewerbe zur Lösung stadtplanerischer Probleme ausgeschrieben.<sup>3.126</sup>

Die 1930er Jahre zwischen den beiden Weltkriegen markieren in vielerlei Hinsicht einen Wendepunkt in der Entwicklung des modernen Hausbaus in Budapest. Einerseits verlängerte die Weltwirtschaftskrise den fortschreitenden wirtschaftlichen Niedergang der Mittelschicht, der zusammen mit der Entwicklung von neuen Wohnungskonzepten und dem Aufkommen von Doppelverdienerfamilien die Wohnideale veränderte. Gleichzeitig markiert es jene Zeit, in der sich die Prinzipien der Moderne in Ungarn verbreitete. Während die 20er Jahre noch von einer konservativen Ära geprägt waren, veränderte sich die moderne Architekturszene maßgeblich durch den Einfluss der ungarischen CIAM - Gruppe und dessen Vermittlung ihrer Ideen in Form von Magazinen, Ausstellungen und Konferenzen stattfand.<sup>3.127</sup> Die Vertreter der Strömung waren mit Bauhaus - Kreisen, Namen wie Le Corbusier sowie mit bedeutenden Organisationen gut vernetzt. Mutig experimentierten sie mit modernistischen Formen, unter ihnen Farkas Molnár, József Fischer und Lajos Kozma. International bekannt wurden Vertreter wie László Moholy Nagy und Marcel Breuer (geb. *Lajos Breuer*). Das wohl bekannteste Werk aus der Zeit des Bauhauses ist die Budaer Mustersiedlung in der Napraforgó utca, einer Wohnstraßenanlage, geplant von den bekanntesten Architekten der Bauhaus - Strömung, die nach einer menschenwürdigen Lösung für das Wohnungsproblem in der Hauptstadt suchte.<sup>3.128</sup>

Nach dem Zweiten Weltkrieg war Budapest von starken Kriegszerstörungen geprägt, die insbesondere durch die Zerstörung des Wohnungsbestandes und der Brücken entlang der Donau fatal waren.<sup>3.129</sup>

Die Chancen zum Wiederaufbau ließ Architekten und Planer hoffen, dass die Hauptstadt nach modernen Prinzipien neu gebaut werden könnte. Die wirtschaftliche Realität des Landes unterstützte jedoch eine andere Vision. Die kommunistische Regierungsübernahme nach 1948 veränderte die Arbeitsweise der Bauwirtschaft grundlegend - Investitionen, Planung, Bau und Gebäudeinstandhaltung fielen unter die Aufsicht des Staates. Nach der stalinistischen Ära, gekennzeichnet durch einen erzwungenen sozialrealistischen Stil und dessen Ideologie, kehrten die Architekten 1954 zu früheren Designprinzipien zurück. Dies war jedoch keine einfache Rückkehr zur Moderne. Mit der Einführung staatlicher Planungsmechanismen in den Wohnungsbau wurde die Arbeit der Architekten zunehmend nach wirtschaftlichen Maßstäben beurteilt.<sup>3.130</sup> Die 1950er Jahre waren geprägt von einem politischen System, das die bisherigen marktüblichen Wohnformen abschaffte und unter die Kontrolle des Staates brachte.<sup>3.131</sup>

Im Jahr 1950 erfolgte der Zusammenschluss von Groß - Budapest - einem Gedanken, der bereits vor dem Ersten Weltkrieg präsent war. Von nun an wurde Budapest mit dessen Vorstädten geschlossen, die Stadt teilte sich in 22 Bezirke auf. Aufgrund der stetigen Industrialisierung wuchs auch die Zahl der Einwohner und überschritt 1970 die Zwei - Millionen Grenze.<sup>3.132</sup>

Rückblickend gesehen, entwickelte sich das Budapester Hofhaus von engen, lichtarmen Höfen, hin zu großzügigen Freiräumen. Neben der historischen Beleuchtung dieses Typus erscheint es im folgenden Schritt wesentlich, die Höfhäuser zu kategorisieren, um auch deren Untertypen zu erforschen. Einhergehend entstand dabei eine Liste an Gebäuden, die repräsentativ für die jeweiligen sechs Typen (A-F) stehen. Während im derzeitigen Abschnitt 3. *Hofhaus* noch auf deren historischen Hintergrund näher eingegangen wird, war u.a. die direkte Erkundung und fotografische Dokumentation der Miethshäuser wesentlich, um potentielle Qualitäten bzw. Defizite für den finalen Abschnitt, 4. *Szenarien* einfließen zu lassen. Dabei wurden zu den sechs Typen (A-F) jeweils sechs (1-6) repräsentative Gebäude ermittelt und dokumentiert.<sup>3.133</sup>

## Hofhäuser - Typen

Kategorisierung der Hofhäuser in Typen (A - F) und Untertypen (1-6)

Typ  
Haus

1



Arany János utca 7  
S. 222 - 229

B



Király utca 38  
S. 274 - 281

C



Garibaldi utca 5  
S. 292 - 297

D



Falk Miksa utca 28 - 30  
S. 334 - 343

E



Batthyány utca 65 - 67  
S. 376 - 383

F



Pannónia utca 16-20  
S. 416 - 427

2



Múzeum körút 7  
S. 230 - 239



Vasvári Pál utca 11  
S. 282 - 287



Falk Miksa utca 10  
S. 298 - 307



Margit körút 56 - 58  
S. 344 - 353



Frankel Leo út 24  
S. 384 - 395



Pannónia utca 17/a-b

3



Erzsébet körút 33  
S. 240 - 247



Király utca 41



Szentkirály utca 22 - 24  
S. 308 - 317



Csaba utca 7  
S. 354 - 363



Lonyay utca 25-27  
S. 396 - 403



Pozsonyi út 11

4



Erzsébet körút 37  
S. 248 - 259



Munkás utca 16



Hegedűs Gyula utca 40  
S. 318 - 323



Hegedűs Gyula utca 12 - 14  
S. 364 - 371



Közraktár utca 24 - 26  
S. 404 - 411



Victor Hugo utca 7

5



Király utca 27  
S. 260 - 269



Klauzál tér 6



Lónyay utca 24  
S. 324 - 329



Ráday utca 38



Budafoki út 41



Tátra utca 5/c

6



Gutenberg tér 4



Lágymányosi utca 6



Tátra utca 5a



Ráday utca 43-45



Visegrádi u. 13



Tátra utca 22/b

Typ	Nr. Haus	Bezirk	Adresse	Bauherr	Architekt	Erbauungsjahr	Pläne	Analyse	Begrünung	Hofgröße in m <sup>2</sup> *
A	1	V.	Arany János utca 7	k.A.	József Hild	1837	nein	S. 218 – 225	vorhanden	103 m <sup>2</sup>
	2	V.	Múzeum körút 7	Henrik Unger	Miklós Ybl	1853	ja	S. 226 – 235	nicht vorhanden	53 m <sup>2</sup>
	3	VII.	Erzsébet körút 33	Sándor Hauszmann	József Kausser	1897	nein	S. 236 – 243	nicht vorhanden	83 m <sup>2</sup>
	4	VII.	Erzsébet körút 37	Wawra und Pfeiffer	Zsigmond Quittner	1888	ja	S. 244 – 255	nicht vorhanden	67 m <sup>2</sup>
	5	VI.	Király utca 27	Michailovits Hugmayer	Antal Gottgeb	1833	ja	S. 256 – 265	vorhanden	608 m <sup>2</sup>
	6	VIII.	Gutenberg tér 4	Antal Schomann	József und Lászlo Vágó	1906	ja	keine Analyse	vorhanden	400 m <sup>2</sup>
B	1	VI.	Király utca 38	k.A.	József Diescher	ab ~ 1850	nein	S. 270 – 277	twl. vorhanden	575 m <sup>2</sup>
	2	VI.	Vasvári Pál utca 11	k.A.	k.A.	k.A.	nein	S. 278 – 283	twl. vorhanden	105 m <sup>2</sup>
	3	VI.	Király utca 41	Lipót Grossinger	Henrik Schmahl	1890	nein	keine Analyse	twl. vorhanden	180 m <sup>2</sup>
	4	VII.	Munkás utca 16	Keresztély Kirschenbaum	k.A.	1880	nein	keine Analyse	vorhanden	68 m <sup>2</sup>
	5	VII.	Klauzál tér 6	Gusztáv Chmel	Hubert und Móry	1885	nein	keine Analyse	nicht vorhanden	85 m <sup>2</sup>
	6	XI.	Lágymányosi utca 6	k.A.	k.A.	k.A.	nein	keine Analyse	nicht vorhanden	84 m <sup>2</sup>

● Haus untersucht

○ Haus nicht untersucht

\* Anm.: Die Hofgröße (m<sup>2</sup>) bezieht sich ausschließlich auf den Innenhof der Hofhäuser des Typs (A) und (B)

Typ	Nr. Haus	Bezirk	Adresse	Bauherr	Architekt	Erbauungsjahr	Pläne	Analyse	Begrünung	Hofgröße in m <sup>2</sup> **
C H	1 H	V.	Garibaldi utca 5	Miklós Schiffer	Jenő Gót	1914	nein	S. 288 – 293	nicht vorhanden	38 m <sup>2</sup>
	2 H	V.	Falk Miksa utca 10	Dr. Aladár Szendeffy und Dezső Szendeffy	Károly Habicht	1910	nein	S. 394 – 303	twl. vorhanden	45 m <sup>2</sup>
	3 H	VIII.	Szentkirályi utca 22–24	Graf Ede Károlyi	Imre Rill und Antal Schomann	1877	ja	S. 304 – 313	nicht vorhanden	93 m <sup>2</sup>
	4 H	XIII.	Hegedűs Gyula utca 40	Magyar Dohánykereskedelmi Rt.	Izidor Sterk	1914	nein	S. 314 – 319	nicht vorhanden	49 m <sup>2</sup>
	5 H	IX.	Lónyay utca 24	József Lenz und Gyula Lenz	Dr. Károly Möller und Dr. Kálman Lux	1928	nein	S. 320 – 325	nicht vorhanden	100 m <sup>2</sup>
	6 H	XIII.	Tátra utca 5/a	Endréné Brünauer und Árminné Sipos	József Sipos	1928	nein	keine Analyse	nicht vorhanden	38 m <sup>2</sup>
D H	1 H	V.	Falk Miksa utca 28 – 30	Zsigmondné Engelmann	Sámuel Révész und József Kollár	1911	ja	S. 330 – 339	twl. vorhanden	200 m <sup>2</sup>
	2 H	II.	Margit körút 56 – 58	Budai Ingatlan Rt.	Sándor Györi	1929	nein	S. 340 – 349	twl. vorhanden	377 m <sup>2</sup>
	3 H	VI.	Csaba utca 7	Béla Fáy	Miklós Kaszab	1914	nein	S. 350 – 359	twl. vorhanden	727 m <sup>2</sup>
	4 H	XIII.	Hegedűs Gyula utca 14 – 16	Dr. Mihály Werkner	David Jónás	1906	ja	S. 360 – 367	vorhanden	371 m <sup>2</sup>
	5 H	IX.	Ráday utca 38	Lajos Kohn und Imre Kohn	Ernő Schannen und Artúr Schannen	1908	nein	keine Analyse	twl. vorhanden	371 m <sup>2</sup>
	6 H	IX.	Ráday utca 43 – 45	Katolikus Főiskola Internátus Egyesület	Albin Siegel	1912	nein	keine Analyse	twl. vorhanden	292 m <sup>2</sup>

● Haus untersucht

○ Haus nicht untersucht

\*\* Anm.: Die Hofgröße (m<sup>2</sup>) bezieht sich ausschließlich auf den Vorhof der Hofhäuser des Typs (C) und (D)

Typ	Nr. Haus	Bezirk	Adresse	Bauherr	Architekt	Erbauungsjahr	Pläne	Analyse	Begrünung	Hofgröße in m <sup>2</sup> ***
E II	1 II	I.	Batthyány utca 65 – 67	István Paulheim und Aladár Csányi	István Paulheim und Ferenc Weninger	1929	nein	S. 372 – 379	vorhanden	608 m <sup>2</sup>
	2 II	II.	Frankel Leo út 24	Magyar Birodalmi Irgal Irgalsmasrend Budai Rendház	József Klinger	1906	ja	S. 380 – 391	nicht vorhanden	527 m <sup>2</sup>
	3 II	IX.	Lónyay utca 25–27	János Bartolffy und István Paulheim	István Paulheim und Ferenc Weninger	1910	nein	S. 392 – 399	nicht vorhanden	1031 m <sup>2</sup>
	4 II	IX.	Közraktár utca 24 – 26	Walla József cementáru gyár rt.	Géza Aladár Kármán und Gyula Ullmann	1912	nein	S. 400 – 407	twl. vorhanden	634 m <sup>2</sup>
	5 II	XI.	Budafoki út 41	Gyula Wagner und Partner	Béla Málnai und Gyula Haász	1910	ja	keine Analyse	vorhanden	1025 m <sup>2</sup>
	6 II	XIII.	Visegrádi utca 13 – 15	Budapesti Építő Rt.	Géza Aladár Kármán und Gyula Ullmann	1910	nein	keine Analyse	twl. vorhanden	750 m <sup>2</sup>
F =	1 =	XIII.	Pannonia utca 16 – 20	Phönix Életbiztosító Társaság és Turul Magyar Országos Biztosító Intézet Rt.	Dávid Jónás und Zsigmond Jónás	1929	ja	S. 412 – 423	vorhanden	1076 m <sup>2</sup>
	2 =	XIII.	Pannónia utca 17/a–b	Károly Koch	György Koch	1941	nein	keine Analyse	vorhanden	2647 m <sup>2</sup>
	3 =	XIII.	Pozsonyi út 11	Herman Ginczler	Herman Ginczler	1934	nein	keine Analyse	vorhanden	2056 m <sup>2</sup>
	4 =	XIII.	Victor Hugo utca 7	Mária Reiner	Ernő Blau	1933	nein	keine Analyse	vorhanden	2310 m <sup>2</sup>
	5 =	XIII.	Tátra utca 5/c	Sandorné Krámer	Endre Farkas und György Farkas	1937	nein	keine Analyse	vorhanden	925 m <sup>2</sup>
	6 =	XIII.	Tátra utca 22/b	Arcus Házépítő Szövetkezet	Marcell Stärk	1937	nein	keine Analyse	vorhanden	513 m <sup>2</sup>

● Haus untersucht

○ Haus nicht untersucht

\*\*\*Anm.: Die Hofgröße (m<sup>2</sup>) bezieht sich ausschließlich auf die innenliegende Straße bei den Hofhäusern des Typs (E) und auf die gemeinschaftliche Grünfläche bei Typ (F)

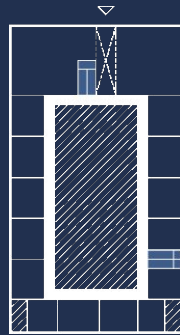


**A Hofhaus**  
mit geschlossenem Innenhof



1

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- Lichtschächte



2

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- mit Hinterhof (Lichtschacht)



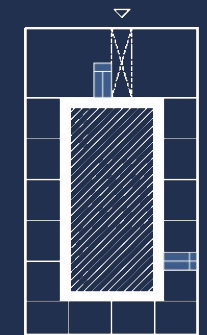
3

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich mittig
- mit Hinterhof (Lichtschacht)



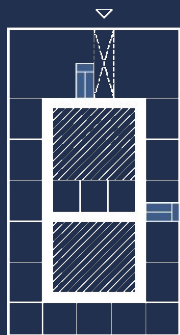
4

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten



5

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich mittig



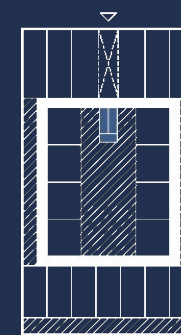
6

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung hinten mittig



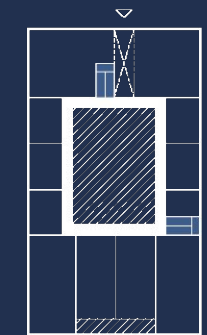
7

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig, zentral
- mit Hinterhof (Lichtschacht)



8

- geschlossener Laubengang
- HAUPTSCHLIEßUNG straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- mit Hinterhof (Lichtschacht)

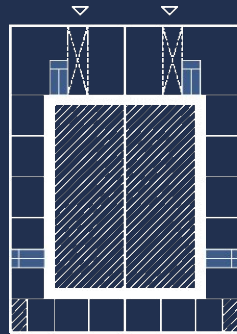


**B** Hofhaus mit (teils) offenem Innenhof



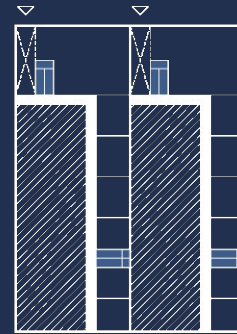
1

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- Lichthof



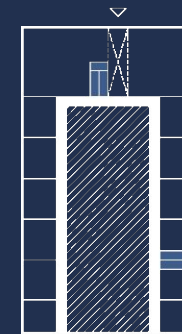
2

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- Hofflügel hinten ist offen



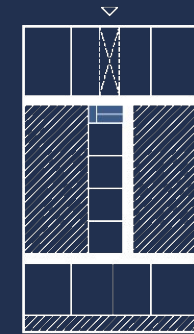
3

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- hinterer Hofflügel ist offen gestaltet



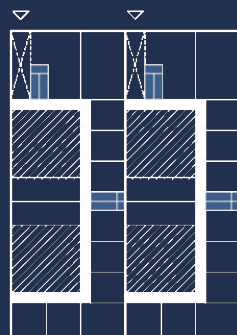
4

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig und mittig
- mit Hinterhof



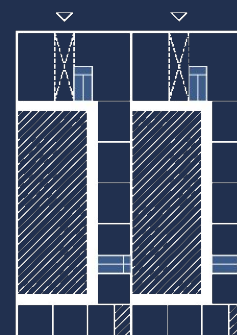
5

- (twl.) offener Laubengang (E-Form)
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung mittig



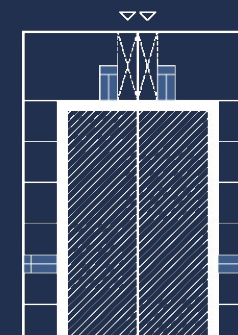
6

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- Lichthof



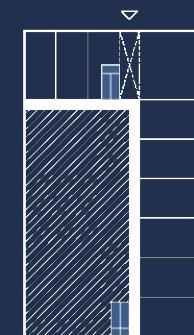
7

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich hinten
- hinterer Hofflügel ist offen gestaltet



8

- (twl.) offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung hinten
- hinterer Hofflügel ist offen gestaltet



C

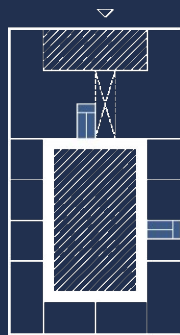
**Hofhaus**

mit geschlossenem Innenhof und offenem Vorhof (Breite > Länge)



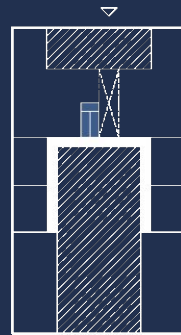
1

- geschlossener Laubengang
- mittiger Vorhof (Breite > Länge)
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich mittig



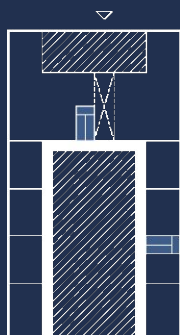
2

- mittiger Vorhof
- (twl.) geschlossener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig



3

- mittiger Vorhof
- (twl.) geschlossener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung seitlich mittig



D

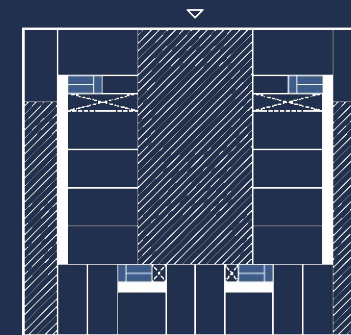
**Hofhaus**

mit offenem Straßenhof (Breite < Länge)



1

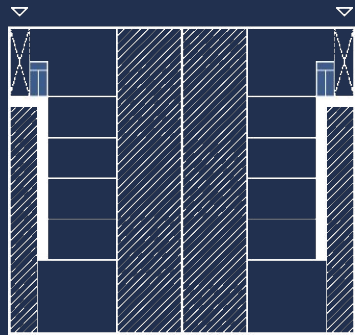
- tiefer, mittiger Straßenhof (Breite < Länge)
- offener Laubengang
- HAUPTerschließung straßenseitig
- Nebenschließung hinten mittig



**E** Hofhaus mit innenliegender Straße



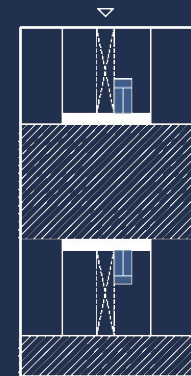
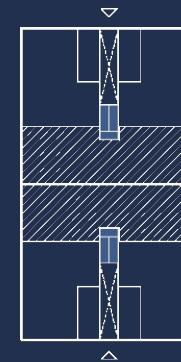
- 1**
- geschlossener Laubengang
  - HAUPTerschließung straßenseitig
  - Nebenschließung seitlich hinten
  - Lichtschächte



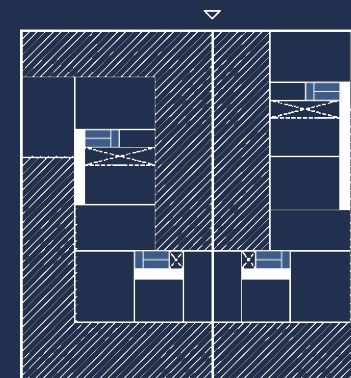
**F** Hofhaus mit gemeinsam genutzten Hof



- 1**
- HAUPTerschließung hofseitig
  - gemeinsamer, abgegrenzter Hof
- 2**
- HAUPTerschließung hofseitig
  - gemeinsamer Hof
  - mit Hinterhof (Lichthof)



- 3**
- „komponierte“ Blockrandbebauung
  - Höfe werden aus Rücksprüngen gebildet
  - HAUPTerschließung seitlich und mittig



**Abb.3.56**  
von S. 214 bis S. 221  
Hofhäuser - Typen in  
Budapest



**Hofhaus**  
mit geschlossenem  
Innenhof

A

Hofhaus mit geschlossenem Innenhof

■ ausgewähltes Haus ● Haus untersucht ○ Haus nicht untersucht

1 Arany János utca 7



2 Múzeum körút 7



3 Erzsébet körút 33



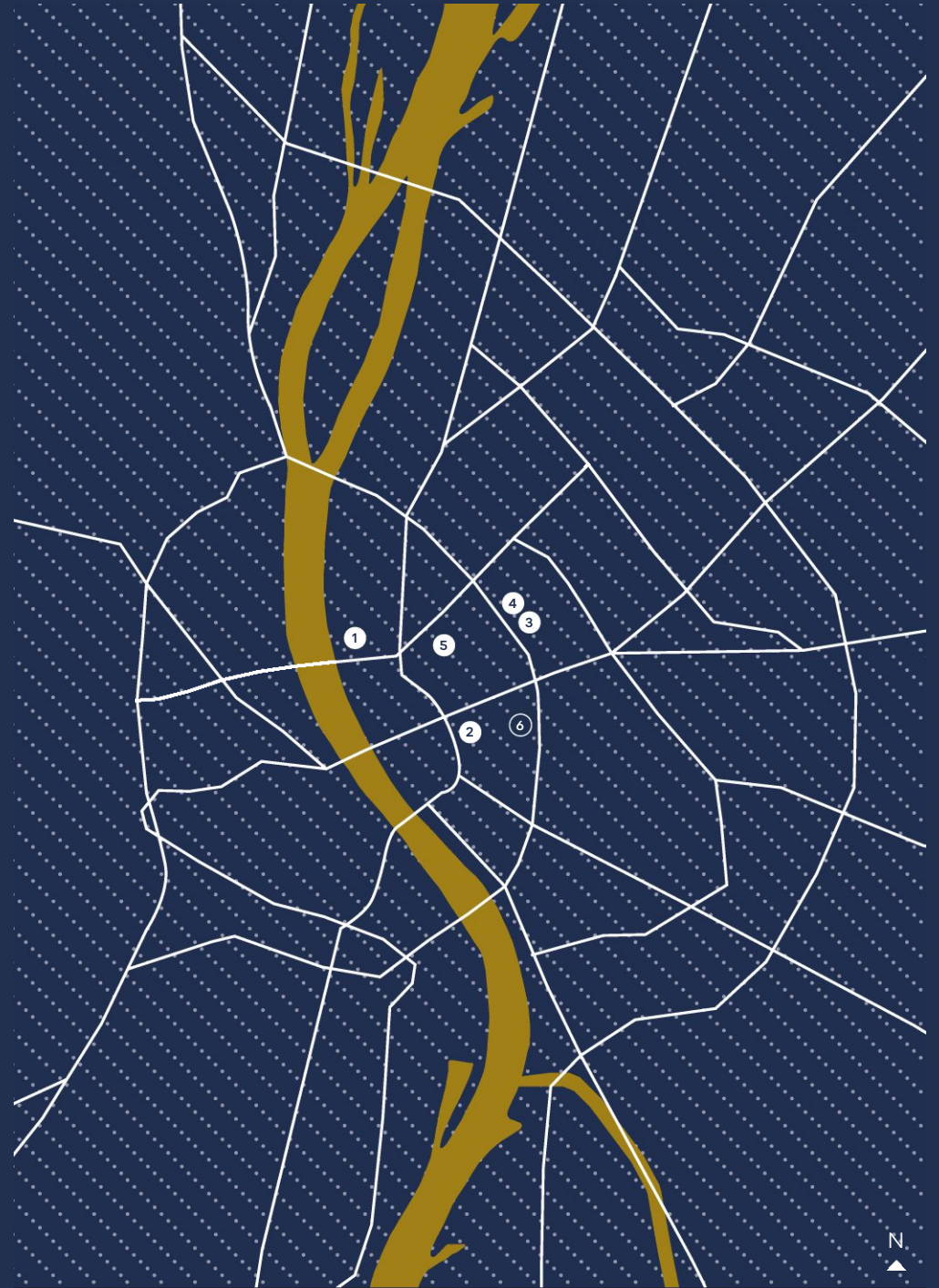
4 Erzsébet körút 37



5 Király utca 27



6 Gutenberg tér 4





# Arany János utca 7

Bauherr: keine Angabe

Architekt: József Hild

Zeit: 1837

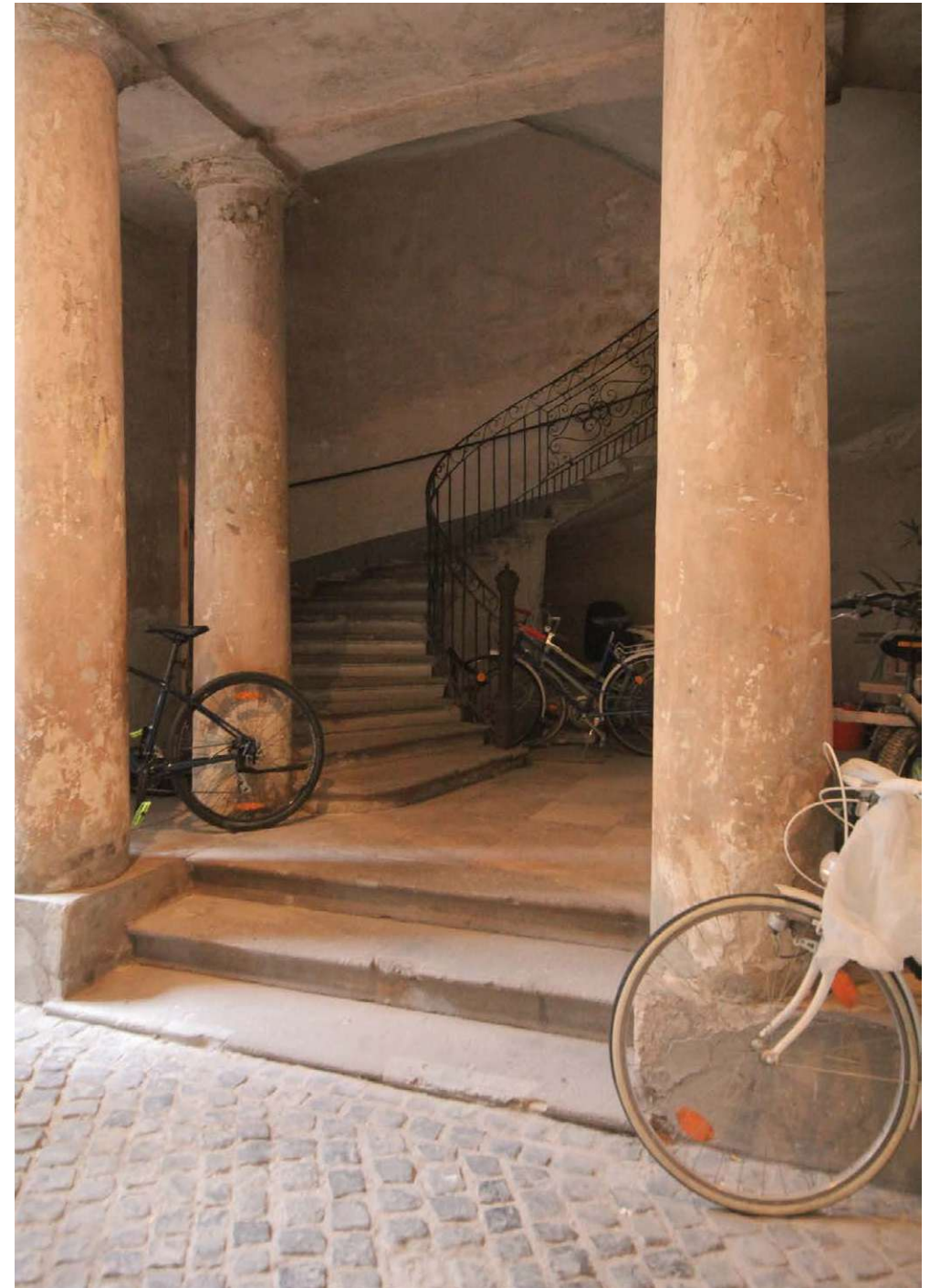
Adresse: Arany János utca 7

Das auf den Plänen von József Hild geplante Mietshaus in der Arany János Straße 7 stammt aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Józsefs Vater János Hild war maßgeblich an der Wiederherstellung des Budapester Gebäudebestandes nach der Flutkatastrophe im Jahr 1838 beteiligt. Nach dem Hochwasser hieß die zur Donau führende Straße „Obere Straße“, also Hochstraße, bis sie 1885 nach dem Dichter János Arany benannt wurde. Das Haus war ursprünglich im Besitz des Architekten Lőrinc Zofahl, der selbst eine Reihe an Mietshäusern in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Budapest erbaute.

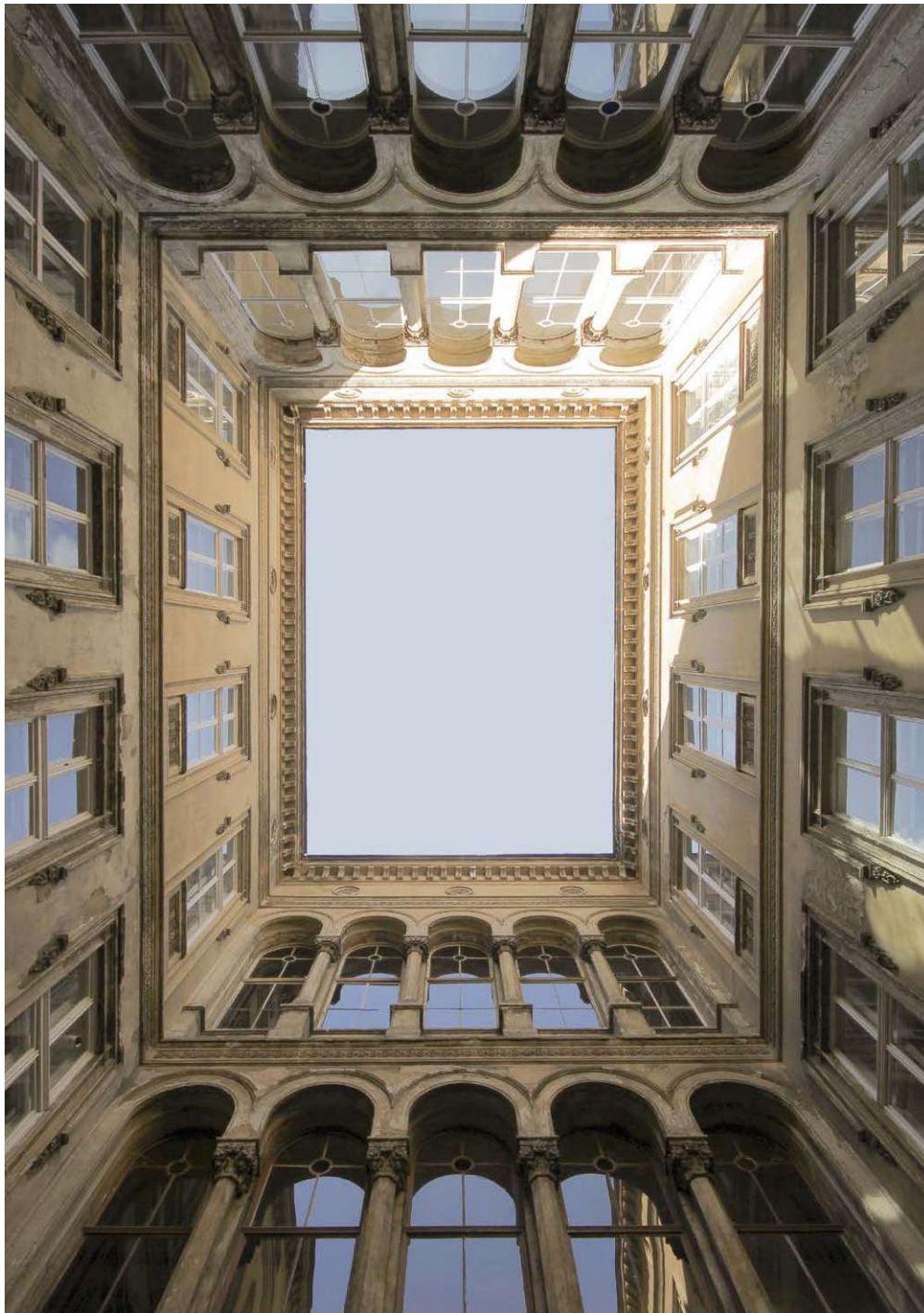
Von außen betrachtet, ist die renovierte Fassade mit identischen Fenstern gestaltet, die durch einzelne Pilaster getrennt sind. Beim Betreten des Gebäudes durch ein blaues Tor in ein Meer voller Pflastersteine, fällt besonders der verwitterte, rötliche Putz auf. Dabei zeichnen sich in der Eingangshalle neben dem Schwarzen Brett und der Namensliste der Bewohner kräftige Säulen und eine charmante Treppe aus Stein ab. Weiter geradeaus, betritt man den Innenhof, der umseitig mit blauen Holztüren ausgestattet ist und dem Ort in Verbindung mit den Pflanzen ein mediterranes Gefühl vermittelt.<sup>3,134</sup>











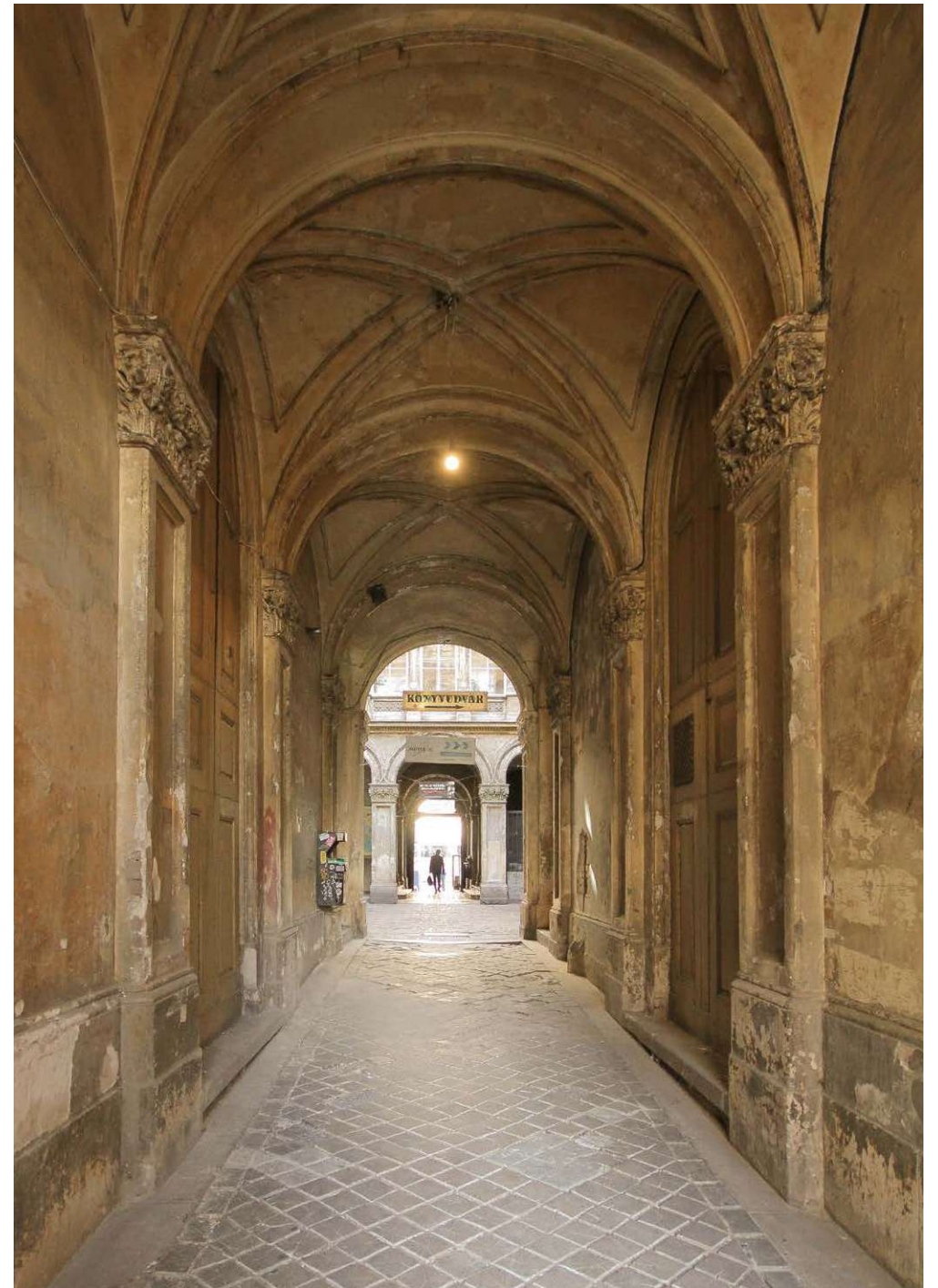
# Múzeum körút 7

Bauherr: Henrik Unger  
 Architekt: Miklós Ybl  
 Zeit: 1852 - 1853  
 Adresse: Múzeum körút 7

Das erste bedeutende Pester Zinshaus von Miklós Ybl (1814 - 1891) war sowohl durch dessen Fassade, die mit ihrem zeitgenössischen Klassizismus unter den ersten ihrer Art stand, als auch durch dessen innere Raumgestaltung neuartig. Unger besaß eine große Bibliothek und reiste viel. Wahrscheinlich war er deswegen auch empfänglich für den neuen Stil und dessen gelöster Stimmung. Es scheint so, als hätten sich der wohlhabende Auftraggeber und ideenreiche Architekt gegenseitig inspiriert. Im Gegensatz zu der einzigartig reichen Hauptfassade auf der Straßenseite der belebten Kossuth Lajos Straße, präsentiert sich das Hofhaus auf dessen gegenüberliegenden Seite, passend zur Nebenstraße, in einfacherer Gestaltung Richtung Magyar utca.

Aufgrund der zentralen Lage des Unger - Hauses, seiner Größe und seiner architektonischen Ausführung wurde das Haus das Lieblingsthema der zeitgenössischen Presse. Die Zeitschrift *Hölgyfutár* hielt das Gebäude schon während dessen Bau für „recht hübsch“ und lobte die lukrativen Zimmer zur Straße hin mit Balkonen. Gleichzeitig lehnte der Korrespondent der Zeitschrift *Pesti Napló* die gemeinsame Verwendung von byzantinischen, gotischen, maurischen und Renaissance Elementen ab - „Dieses Haus, als ob es aus Lebkuchen geprägt wäre, so geziert und gekünstelt, alle Stile der Architektur sind darauf vertreten.“ Der heutige Zustand des Gebäudes ist dem ausgezeichneten Architekten unwürdig, dennoch wirkt das Mietshaus - trotz seiner stark mitgenommenen Form - beim Durchschreiten des Innenhofs mit seinen Arkaden überwältigend.<sup>3,135</sup>





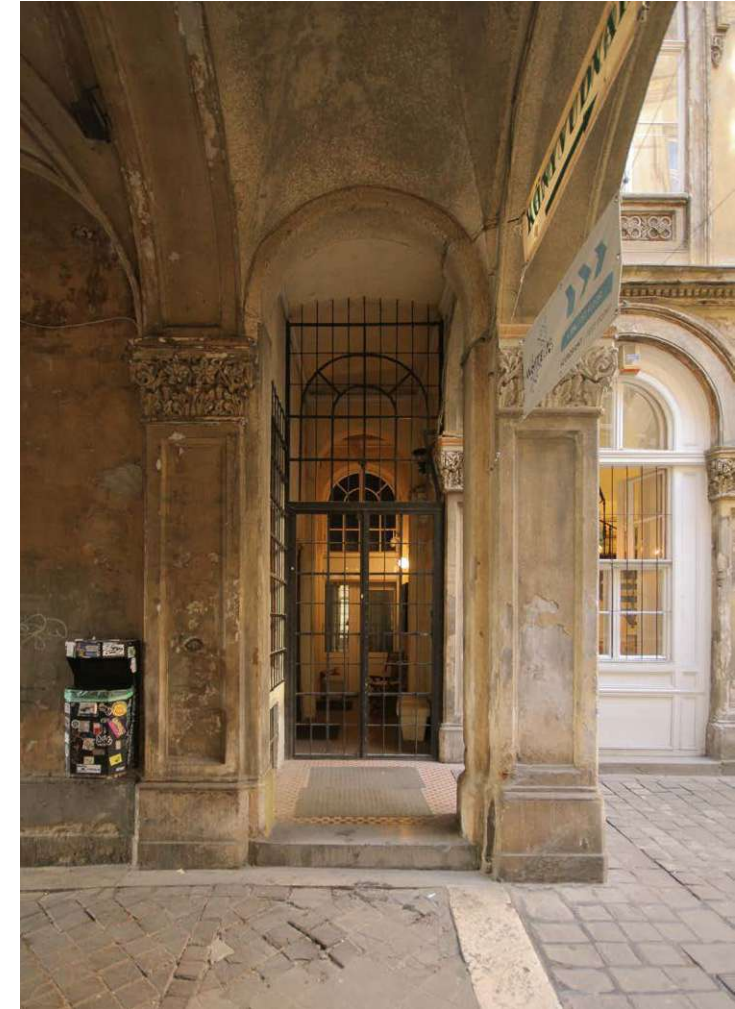




Abb. 3.57  
 Múzeum körút 7  
 Unger - Haus  
 Schnitt und Ansicht



# Erzsébet körút 33

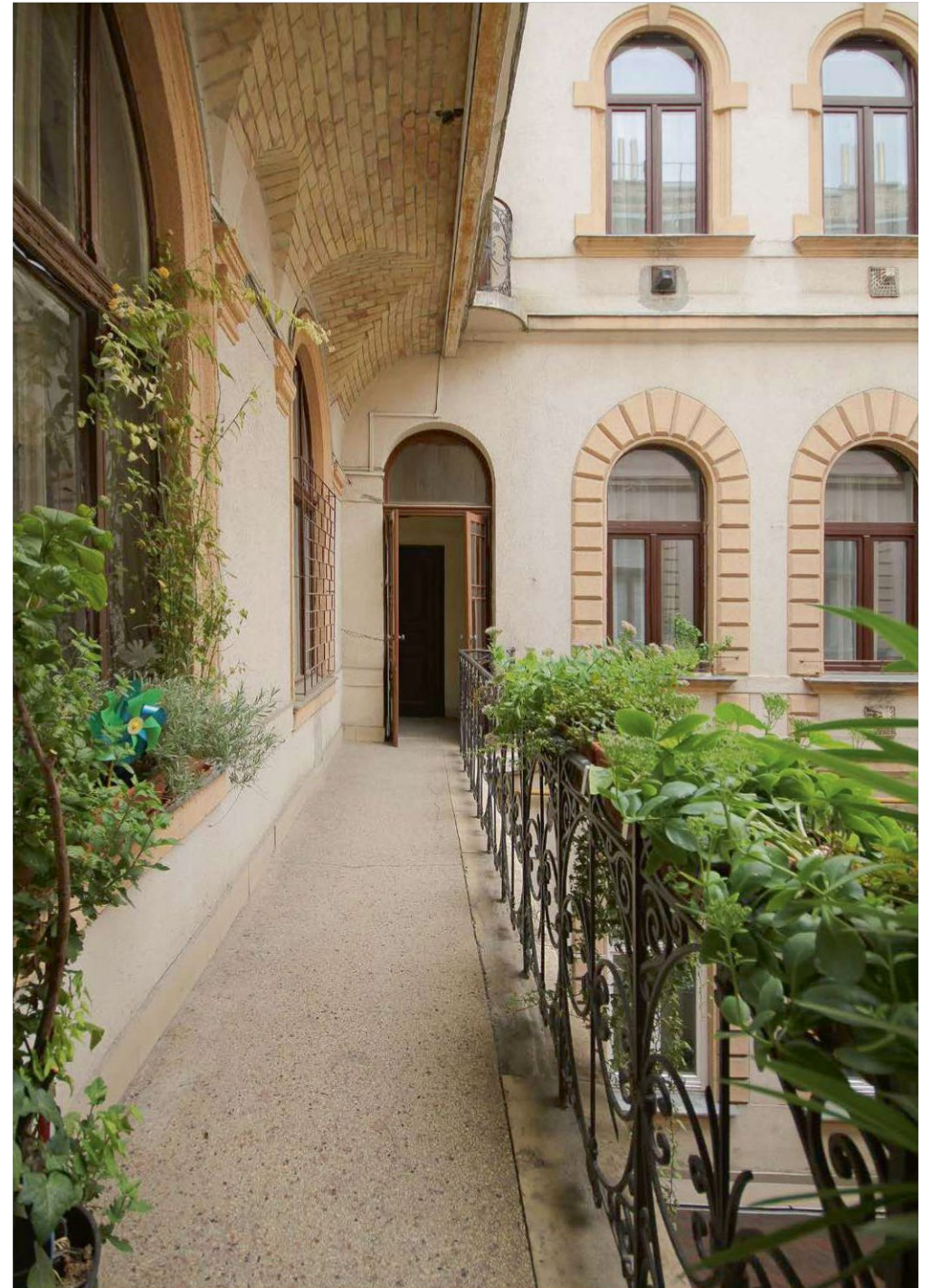
Bauherr: Sándor Hauszmann  
 Architekt: József Kauser  
 Zeit: 1897  
 Adresse: Erzsébet körút 33

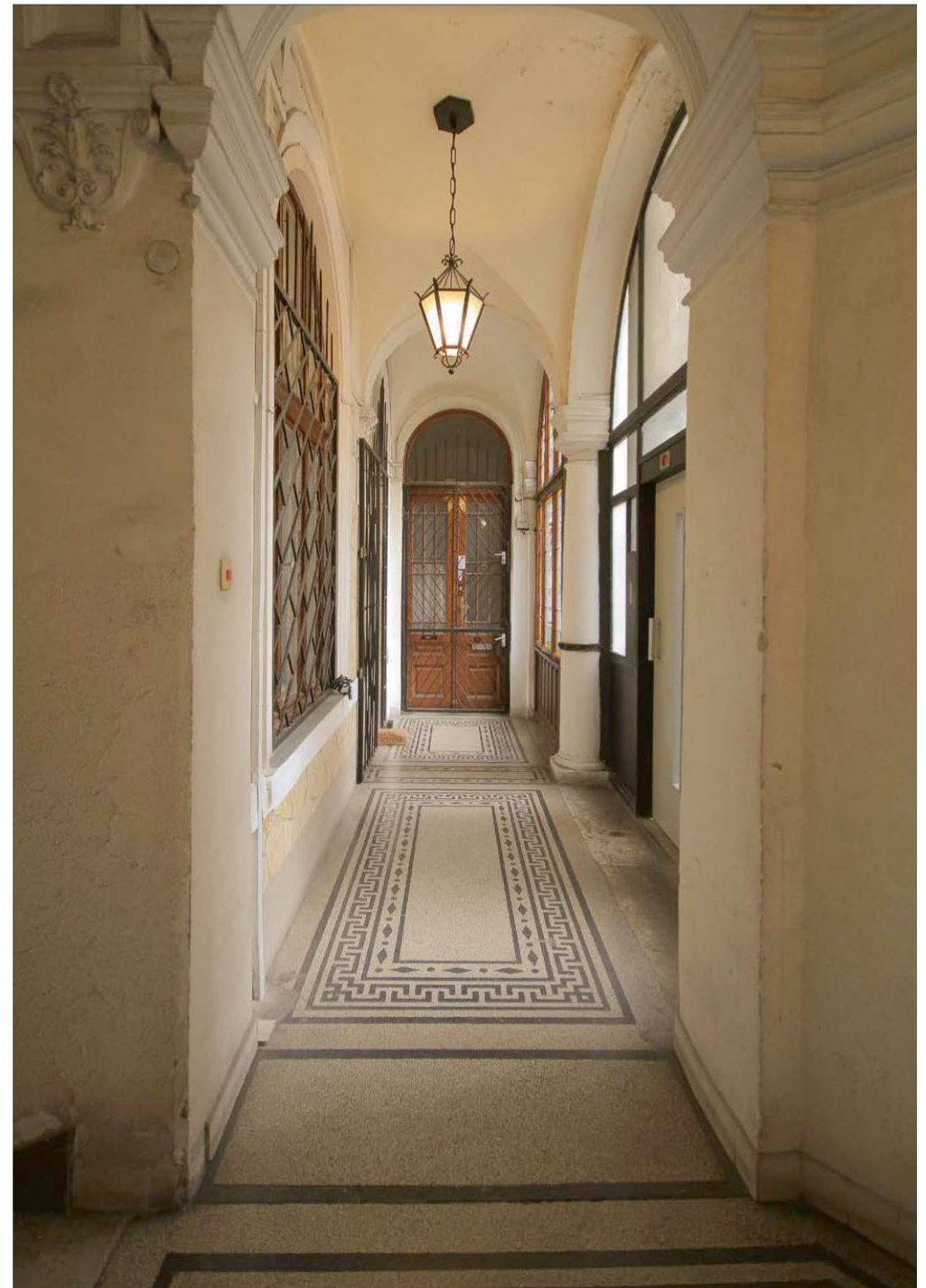
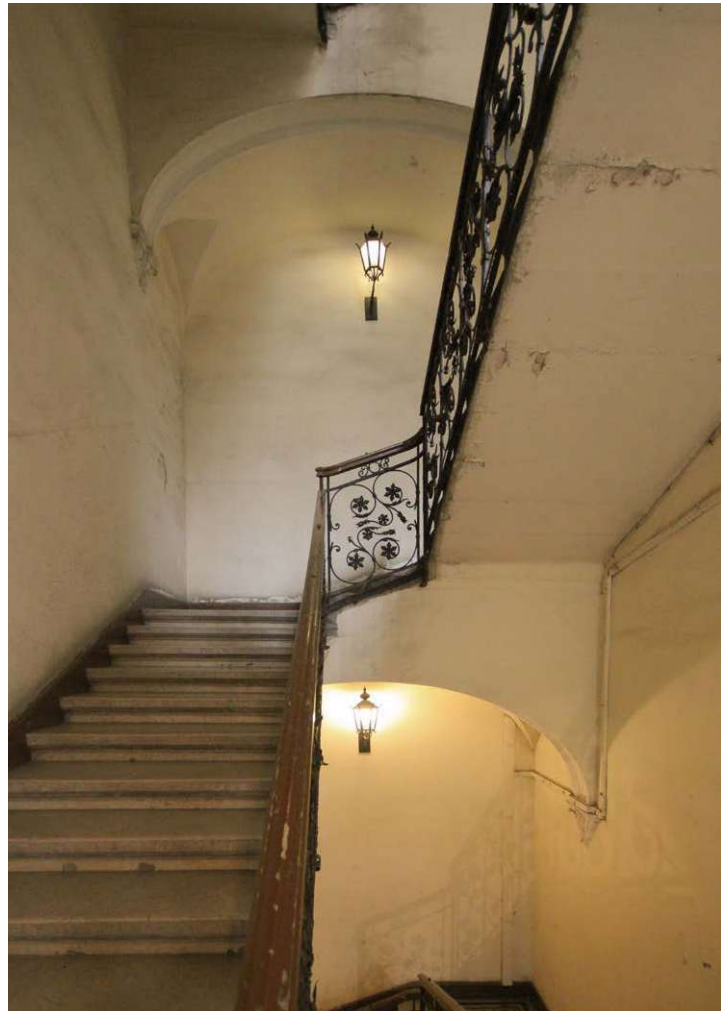
József Kauser (1848-1919) ist Spross einer Architektenfamilie aus dem Ende des 18. Jahrhunderts. Er begann sein technisches Studium unter der Anleitung seines Vaters, setzte es dann an den ungarischen und Zürcher Kunsthochschulen fort und absolvierte die *École des Beaux-Arts* in Paris. Er trug auch maßgeblich zur Gestaltung des ungarischen Pavillons an der Pariser Weltausstellung 1878 bei sowie zur Gestaltung der ungarischen Landesausstellung 1885 bei. Sein Stil kann dem Historismus zugeordnet werden.

Das dreistöckige, im eklektischen Stil gehaltene Wohnhaus am belebten Erzsébet körút (dt. *Ring*) ist der Florentiner Renaissance nachempfunden. Im Gebäude befindet sich der sog. *Tolnay Szalón*, der Teil des *Madách-Theaters* nebenan ist. Er ist der bereits verstorbenen Schauspielerin Klári Tolnay gewidmet.<sup>3.136</sup> Das Madách Theater auf Hausnummer 31 wurde bereits 1908 eröffnet und in den kommenden Jahrzehnten mehrmals umgebaut. Viele große Künstlerkarrieren wurden hier gestartet, aber auch Weltstars wie Josephine Baker traten hier auf. Der Tolnay Szalón auf Nr.33 ist mit den Zuschauer- und Nebenräumen des erwähnten Madách Theaters am Erzsébet körút verbunden.<sup>3.137</sup>









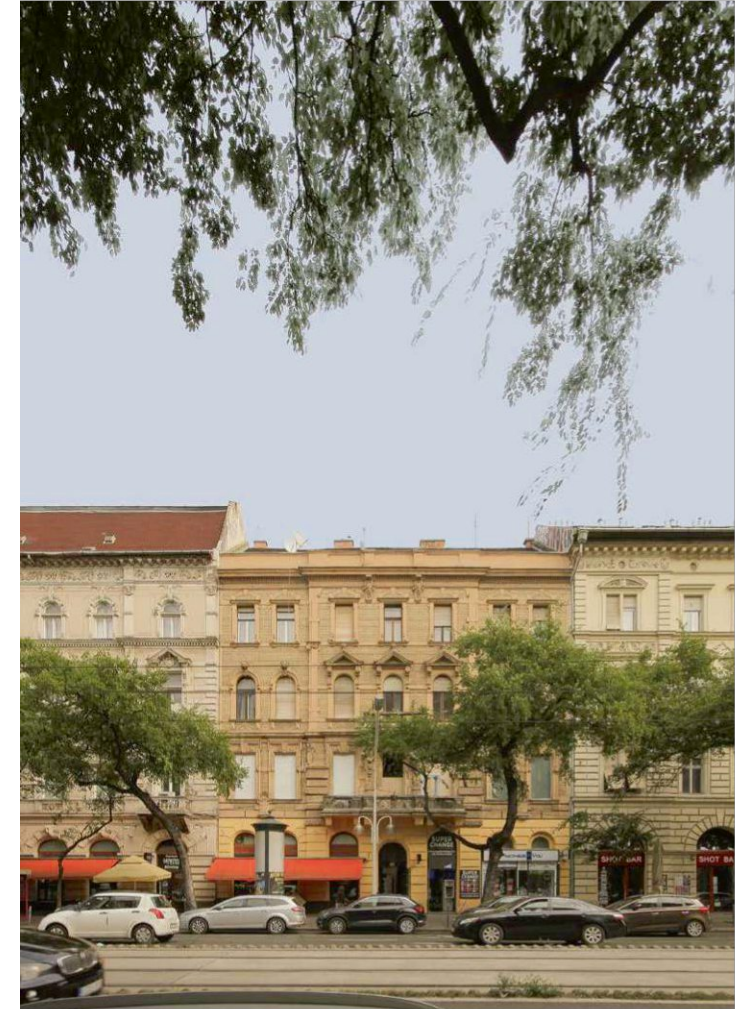


## Erzsébet körút 37

Bauherr: Wawra und Pfeiffer  
 Architekt: Zsigmond Quittner  
 Zeit: 1888  
 Adresse: Erzsébet körút 37

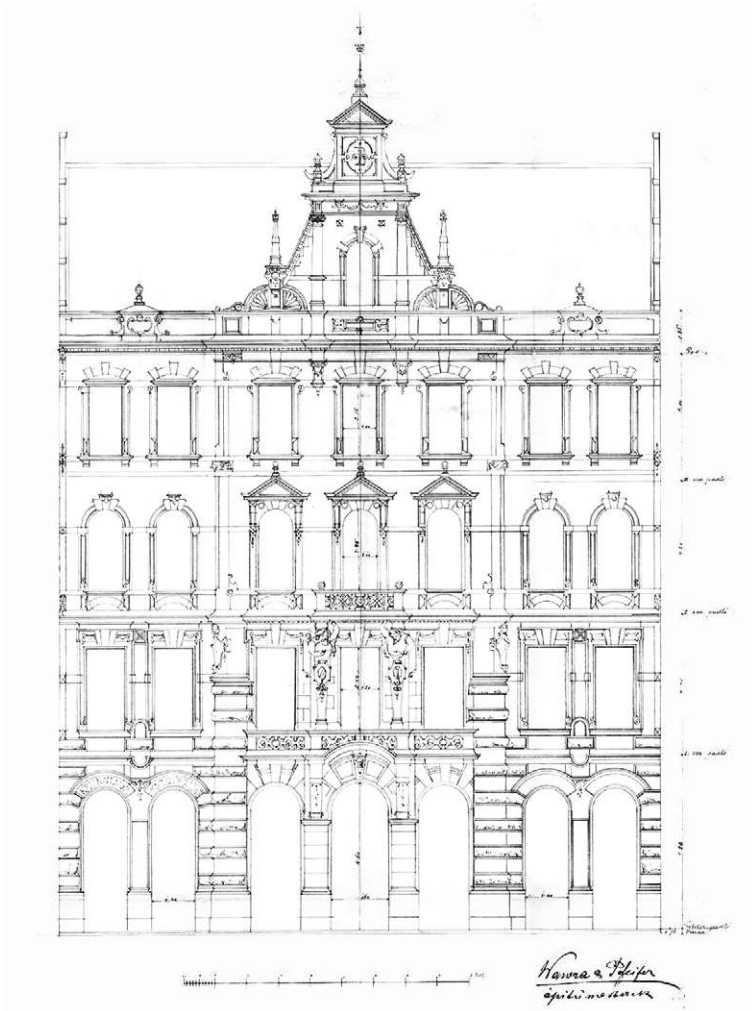
Das vierstöckige Mietshaus am Erzsébet körút ist dem eklektischen Stil nachempfunden. Dennoch fügt sich das Gebäude – zusammen mit dessen Nachbarhäusern – gut in dessen Neorenaissance-Umfeld ein. Die Fassade ist stilistisch gemischt, in der Mitte befindet sich ein Balkon. Der ursprünglich vorhandene Fassadengiebel ist jedoch verschwunden, während er in den Originalplänen noch sichtbar ist. Während der Architekt des Miethauses, Zsigmond Quittner (1857-1918), seine Karriere noch mit der Gestaltung von Miethäuser im Neorenaissance - Stil begann, waren seine Gebäude in den 1880er Jahren vom französischen Stil geprägt. Er nutzte die Möglichkeiten, die diese Stilströmungen boten und setzte sie in einer Reihe eleganter Wohngebäude in Budapest vom Ende der 1880er bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts ein.<sup>3.138</sup>

Die Geschäfte im Erdgeschoss des Mietshauses am Erzsébet körút wurden 1939 umgebaut. Heute arbeitet im ersten Stock ein Auktionshaus, das sich mit der Versteigerung von Antiquitäten aus Papier befasst. Das aus Massivholz geschnitzte Haupttor ist in die Jahre gekommen und in einem schlechtem Zustand. Im Erdgeschoss des Gebäudes befand sich früher auf der rechten Seite des Tores die Königliche Apotheke. Später wurden die Geschäftsräume von einem Fotostudio und einem Möbelgeschäft übernommen.<sup>3.139</sup>

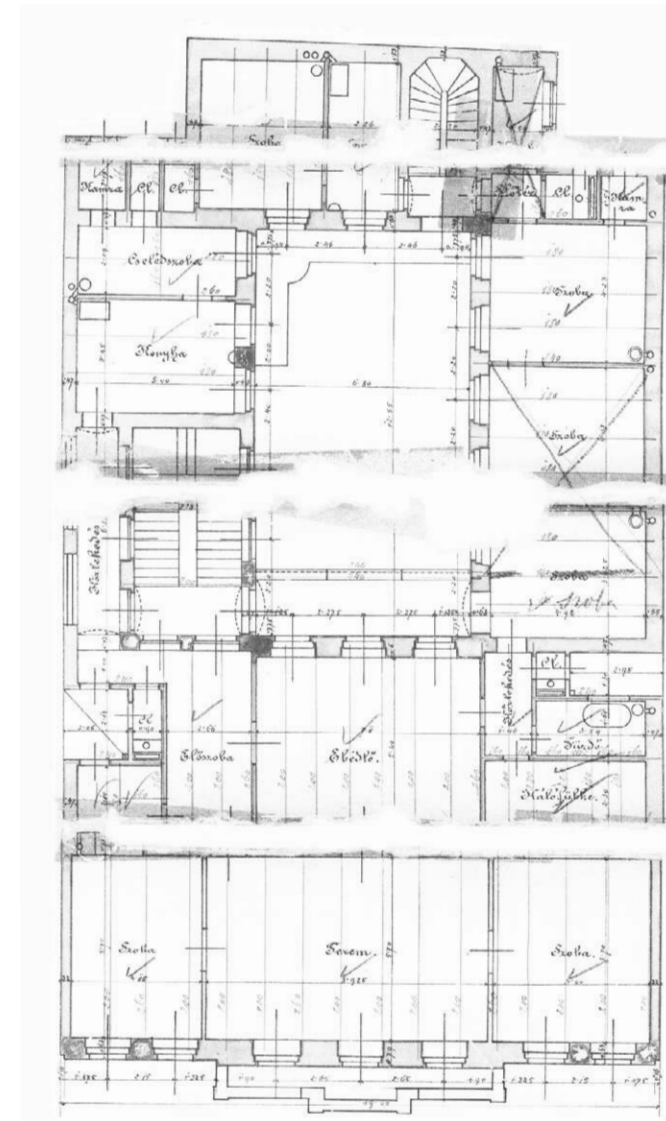




**Abb. 3.58**  
Erzsébet körút 37  
Schnitt



**Abb. 3.59**  
Erzsébet körút 37  
Ansicht



**Abb. 3.60**  
Erzsébet körút 37  
Grundriss



**Abb. 3.61**  
Erzsébet körút 37  
Budapest, 1957



**Abb. 3.62**  
Erzsébet körút 37  
Budapest, 1960







# Király utca 27

Bauherr: Michailovits Hugmayer (Umbau 1866)

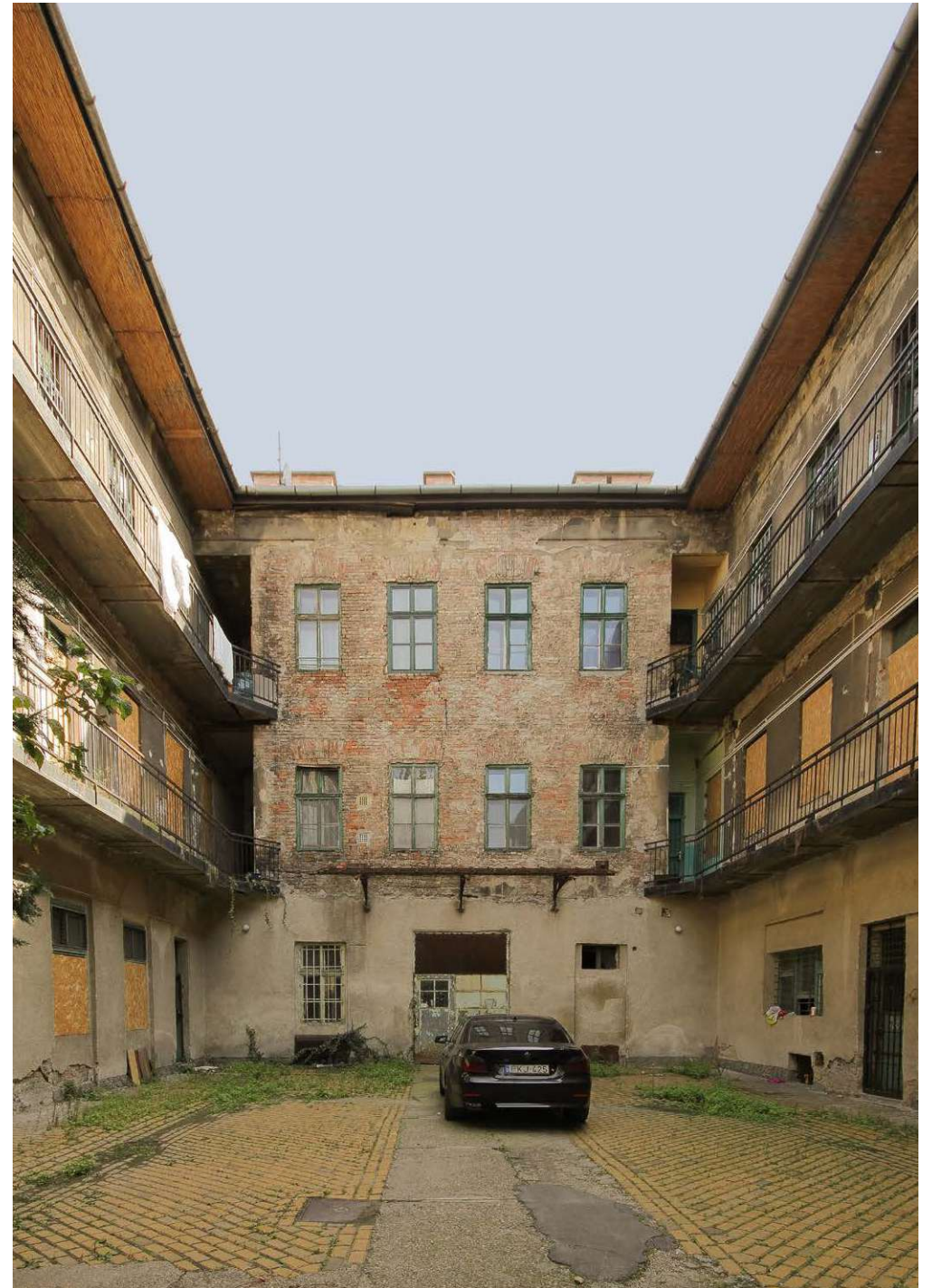
Architekt: Antal Gottgeb (Umbau 1866)

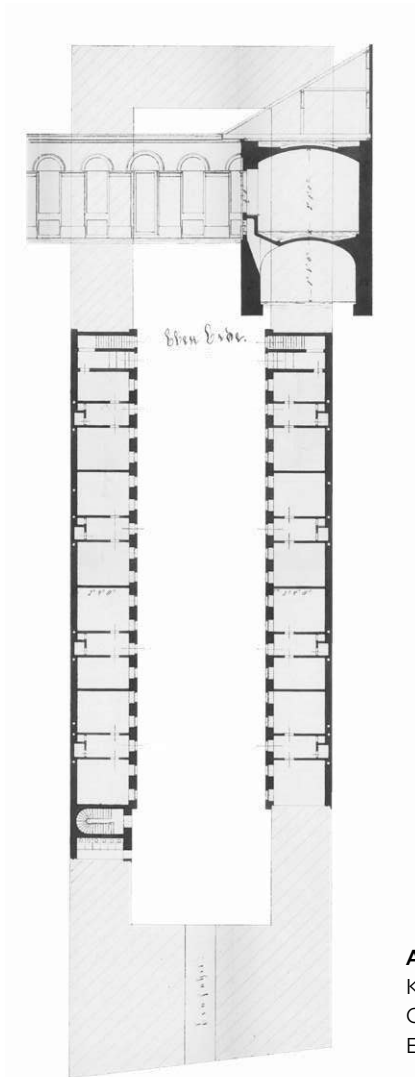
Zeit: 1833

Adresse: Király utca 27

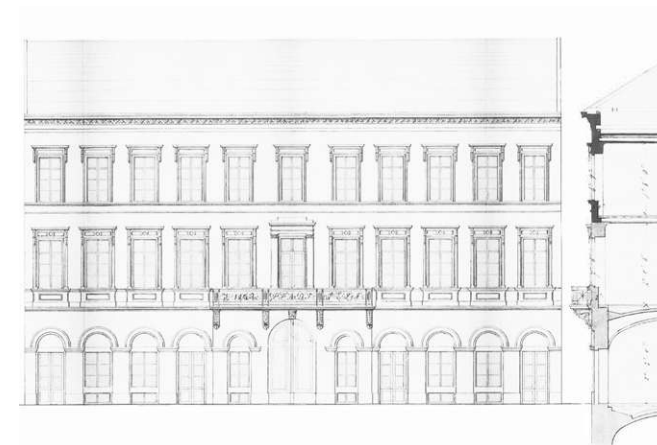
Das 1833 erbaute Wohnhaus klassizistischen Ursprungs ist eines der typischen Vertreter jener Pester Häuser, die von einem Bürgerhaus in eine Mietskaserne umgewandelt, mehrfach verändert und umgebaut wurde (1866, 1910). Die im 20. Jahrhundert umgestaltete Fassade behielt ihren klassizistischen Balkon, das mit einem schmiedeeisernen Geländer gestaltet ist und die deutsche Aufschrift „Zur Stadt Pest“ in Großbuchstaben trägt, in Anlehnung auf das einst hier betriebene, gleichnamige Gasthaus.

Der kulturhistorische Wert des Gebäudes wird noch durch die Tatsache erhöht, dass das Mercur-Café unter der Leitung von Mór Ungerleider 1891 im Erdgeschoss seine Pforten öffnete, wo Ungerleider, einer der Gründer der ungarischen Filmindustrie, erstmals mit einem Laterna magica - Projektionsgerät Filme projizierte., die als Vorläufer des heutigen Kinos gelten. Auch der ungarische Schriftsteller Gyula Krúdy, der damals in der Király utca wohnte, schrieb in seinem Roman „Herbstfahrt mit dem roten Postwagen“ (1917) über die Vorführungen in diesem Café.<sup>3,140</sup> Die Zukunft des „Geisterhauses“ ist derzeit ungewiss und Gegenstand der Politik auf Lokalebene.<sup>3,141</sup>

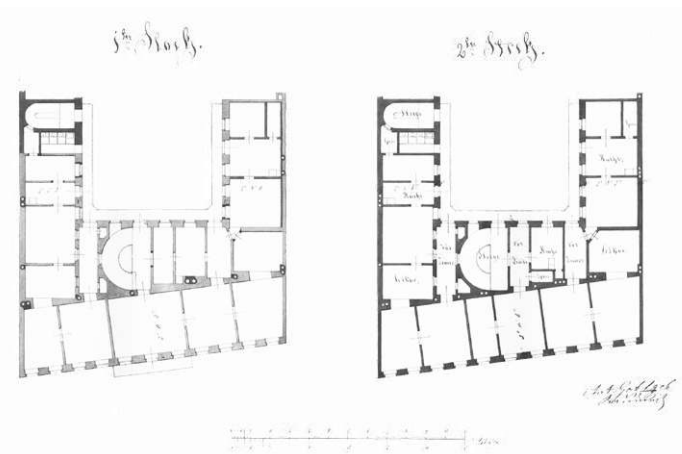




**Abb. 3.63**  
Király utca 27  
Grundriss  
Erdgeschoß



**Abb. 3.64**  
Király utca 27  
Ansicht



**Abb. 3.65**  
Király utca 27  
Grundriss  
I. und II. Stock







**Hofhaus**  
mit (teils) offenem  
Innenhof

B

Hofhaus  
mit (teils) offenem Innenhof

■ ausgewähltes Haus   ● Haus untersucht   ○ Haus nicht untersucht

1 Király utca 38



2 Vasvári Pál utca 11



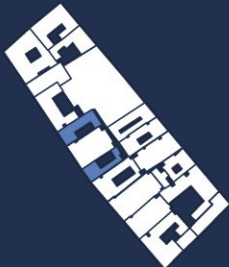
3 Király utca 41



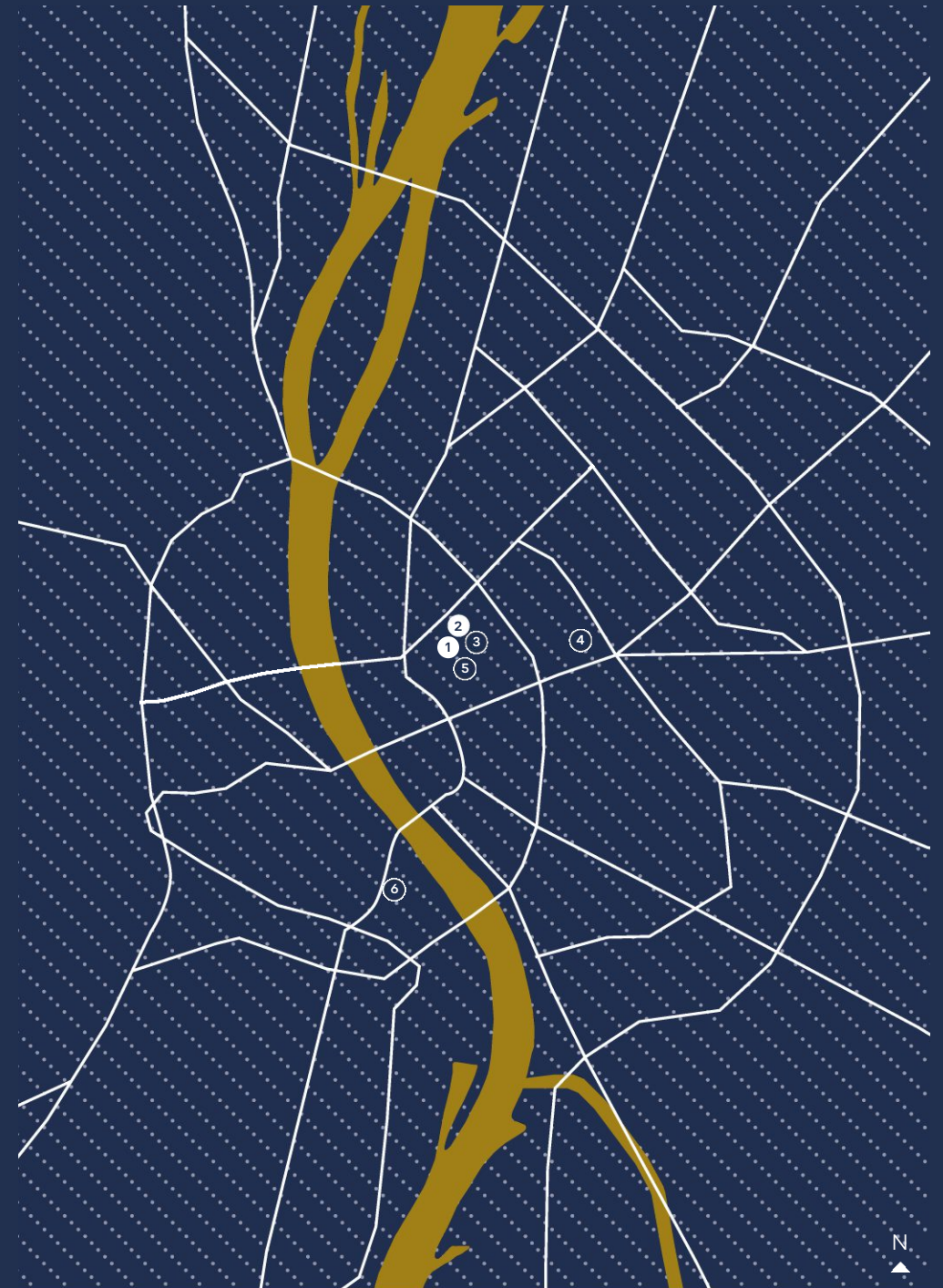
4 Munkás utca 16



5 Klauzál tér 6



6 Lágymányosi utca 6







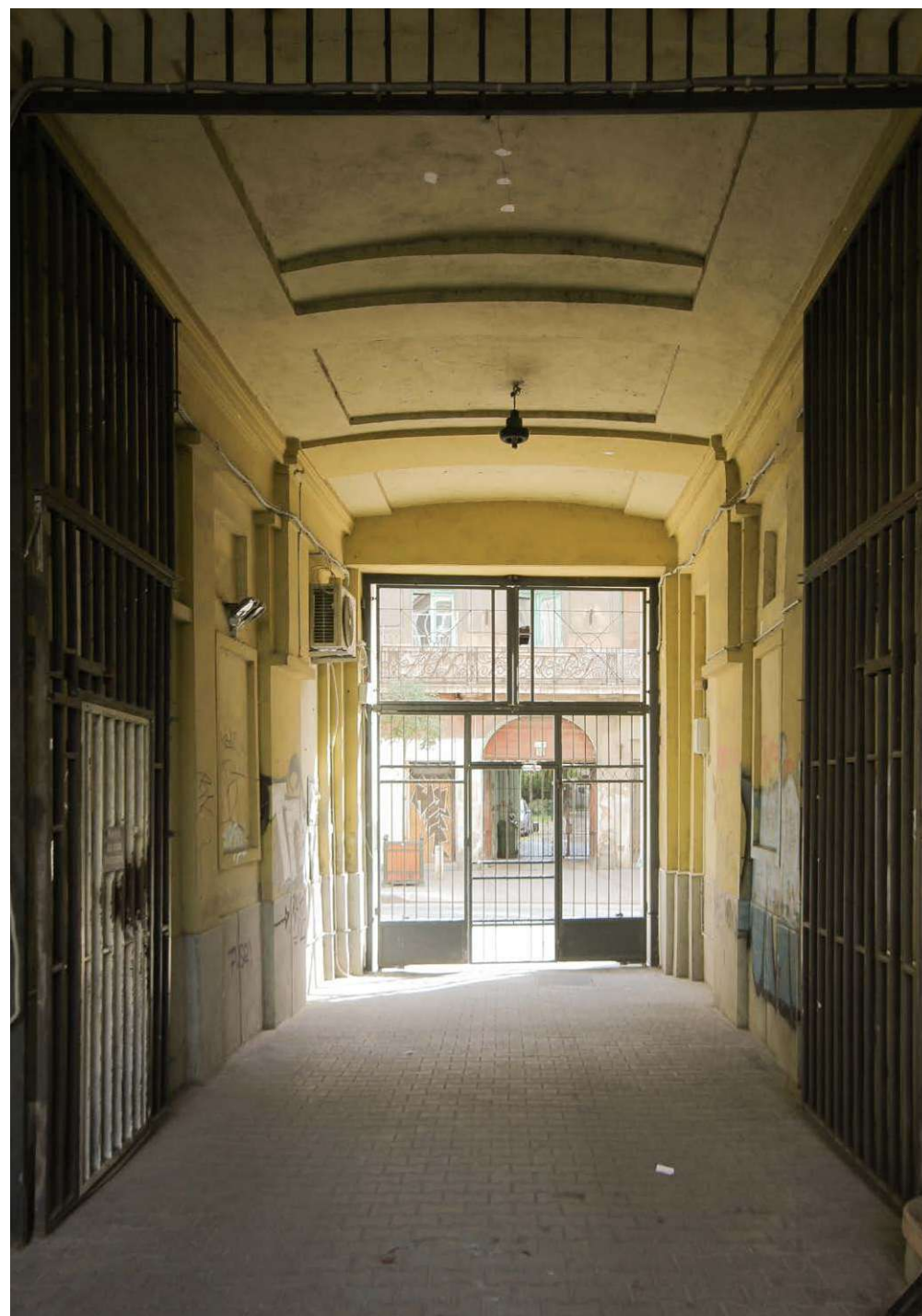
# Király utca 38

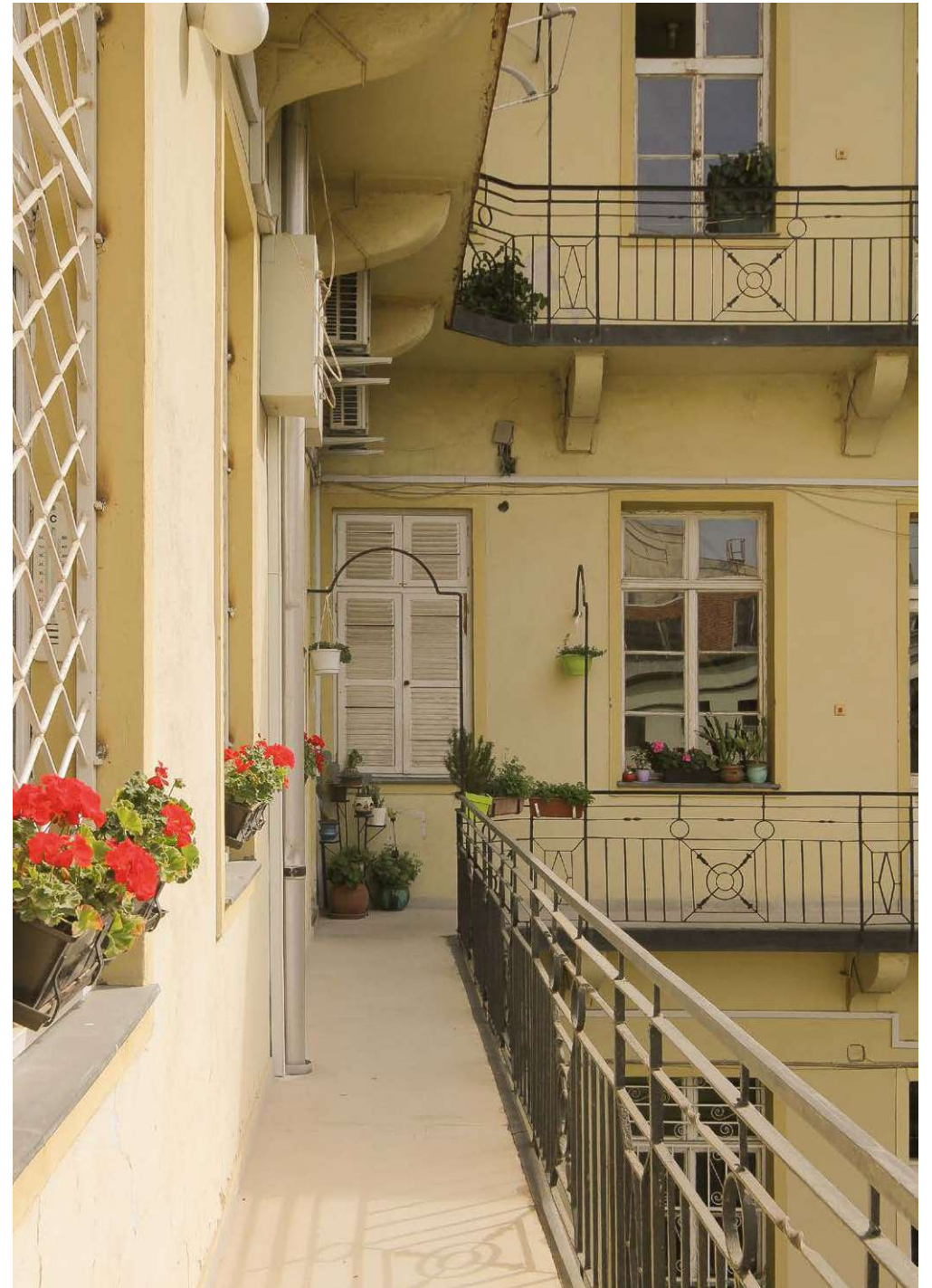
Bauherr: keine Angabe  
 Architekt: József Diescher  
 Zeit: 1800/ Zubau ab ~ 1850  
 Adresse: Király utca 38

Das Miethaus in der Király utca 38 befindet sich unmittelbar gegenüber von dem bereits erwähnten, verlassenen Hofhaus in der Király utca 27. Die Király utca bildet das Herz des jüdischen Viertels in Budapest und ist eine der heute lebendigsten Gassen in der ganzen Stadt. Betritt man das Gebäude, wird man von schweren Toren aus schwarzem Stahl begrüßt, die durch eine kurze, dunkle Eingangshalle, hinzu einem großzügigen Hof im hinteren Teil des Gebäudes führen.

Die Recherche dieses Hofhauses hat sich als schwierig herausgestellt, da so gut wie keine Informationen darüber vorliegen.<sup>3.142</sup> Bekannt ist einzig und allein, dass die Grundmauern des Hauses aus 1800 stammen, während ein Zubau in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgte.<sup>3.143</sup> Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass der Zubau unter dem seinerzeit bekannten Architekten, József Diescher erfolgte. Diescher erhielt allein zwischen 1850 und 1860 mehr als zweihundert Baugenehmigungen in Budapest und baute lange Zeit im rein klassizistischen Stil. Ab den 1860er Jahren tendierte er deutlich zum Eklektizismus und verwendete auch Elemente der Neorenaissance. Obwohl der Großteil seiner Werke heute bereits abgerissen sind, tragen rund dreißig Gebäude noch seine Handschrift in Budapest, darunter die an der Donau gelegene Ungarische Akademie der Wissenschaften.<sup>3.144</sup>









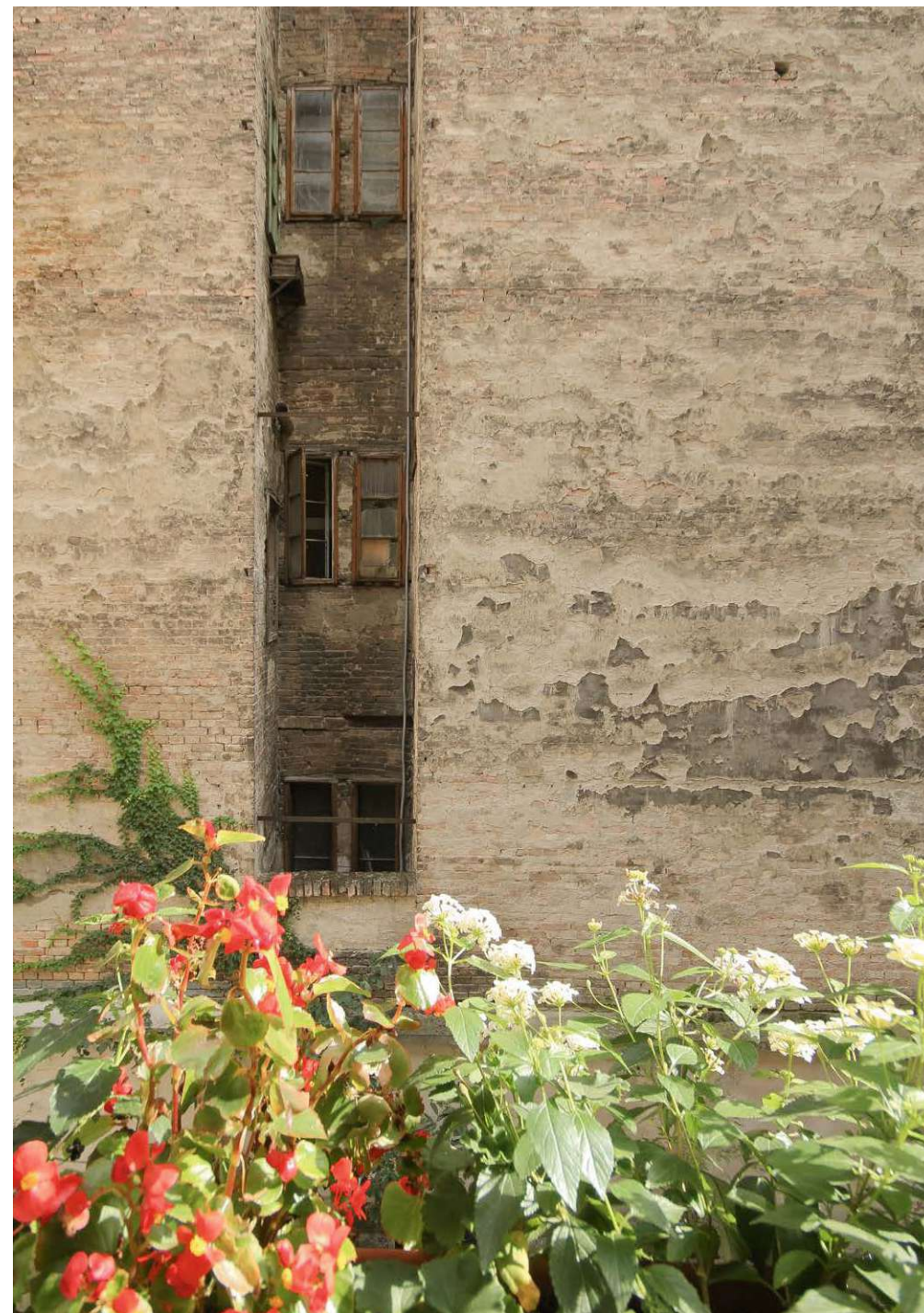
## Vasvári Pál utca 11

Bauherr: keine Angabe  
 Architekt: keine Angabe  
 Zeit: keine Angabe  
 Adresse: Vasvári Pál utca 11

Über das Hofhaus in der Vasvári Pál utca 11 stehen wie beim Vorgänger dieses Kapitels, keine Informationen vor. Nachdem das Gebäude, das sich in unmittelbarer Nähe zur Andrassy út und Oper befindet, im Gegensatz zu seinem rechten Nachbarn „nur“ über zwei Obergeschosse verfügt, deutet dessen Entstehung auf ein Erbauungsjahr in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hin.

Betritt man das Haus durch das Eingangstor, durchschreitet man einen engen, bogenförmigen Gang, der in den betonierte Innenhof führt. Hier dominiert besonders die Feuermauer des benachbarten Miethauses, die mit den filigranen Gängen des vergleichsweise niedrigen Hofhauses in der Vasvári Pál utca 11 zu konkurrieren scheint. Im Inneren des Hofhauses wird deutlich, dass eine Renovierung stattgefunden haben muss - darauf deutet das modernistische, teils verrostete Treppengeländer im Stiegenhaus hin. Schreitet man durch das Treppenhaus hinauf, erreicht man die oberen Geschosse, hin zu den „hängenden“ Außengängen. Die hier entlang des Gangs aufgehängten Blumentröge setzen einen charmanten, bewussten Kontrast zur kahlen, gegenüberliegenden Feuermauer.<sup>3,145</sup>







**Hofhaus**  
mit geschlossenem  
Innenhof und offenem  
Vorhof (Breite > Länge)



C

Hofhaus

mit geschlossenem Innenhof und offenem Vorhof (Breite > Länge)

■ ausgewähltes Haus ● Haus untersucht ○ Haus nicht untersucht

1 Garibaldi utca 5



2 Falk Miksa utca 10



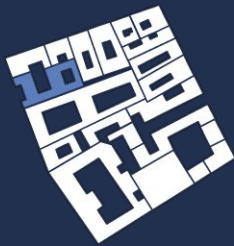
3 Szentkirály utca 22 - 24



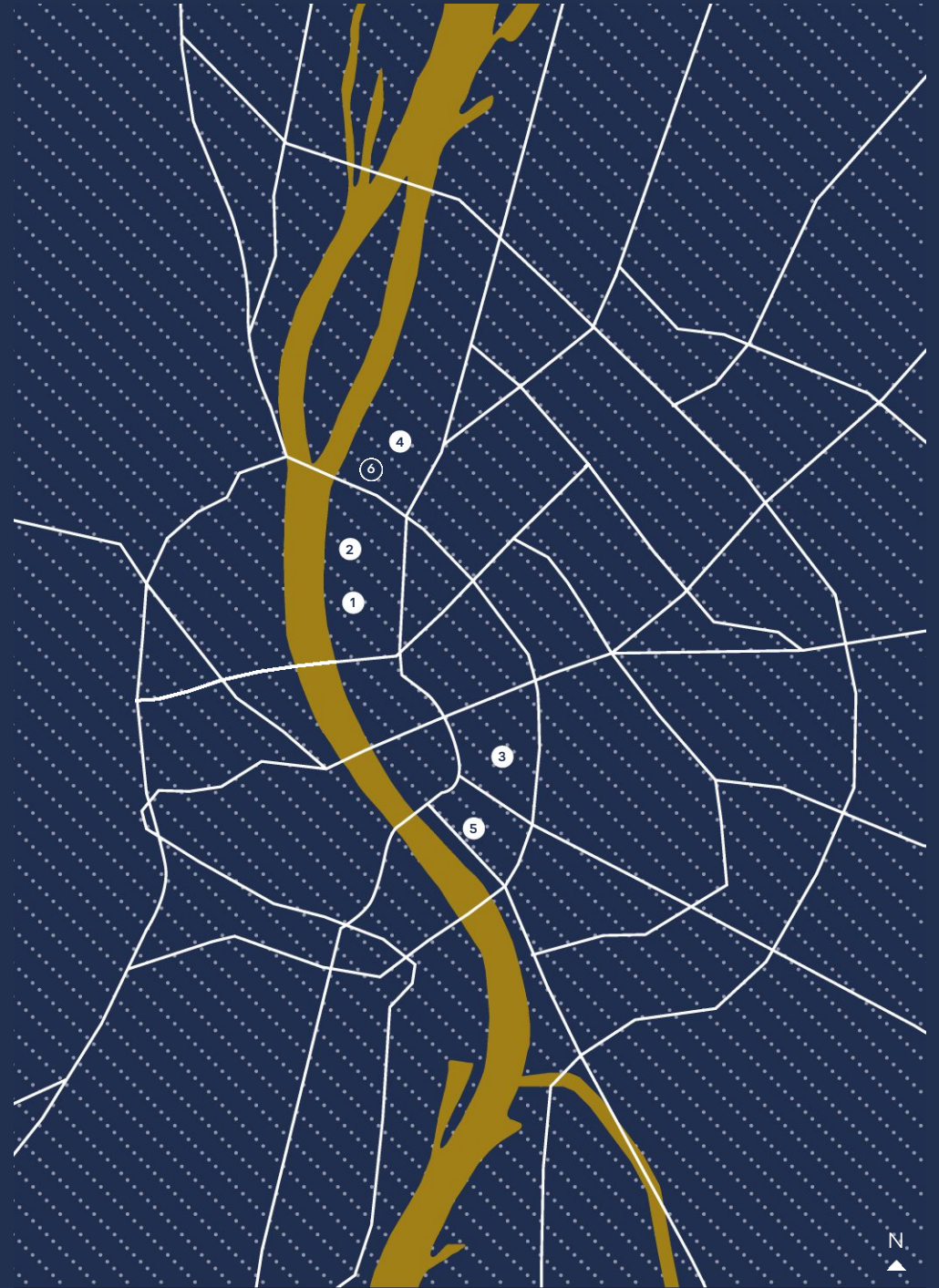
4 Hegedűs Gyula utca 40

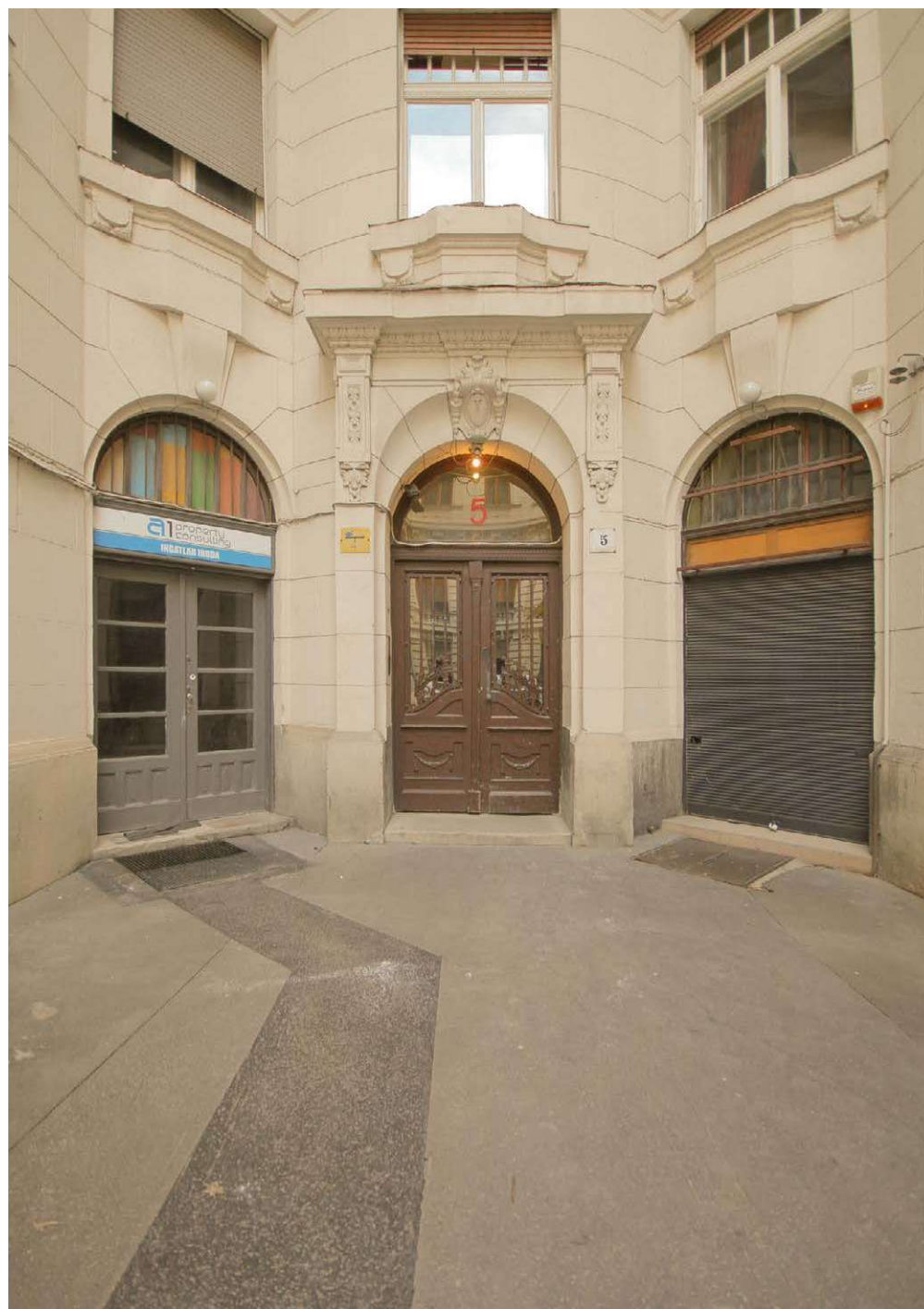


5 Lónyay utca 24



6 Tátra utca 5a



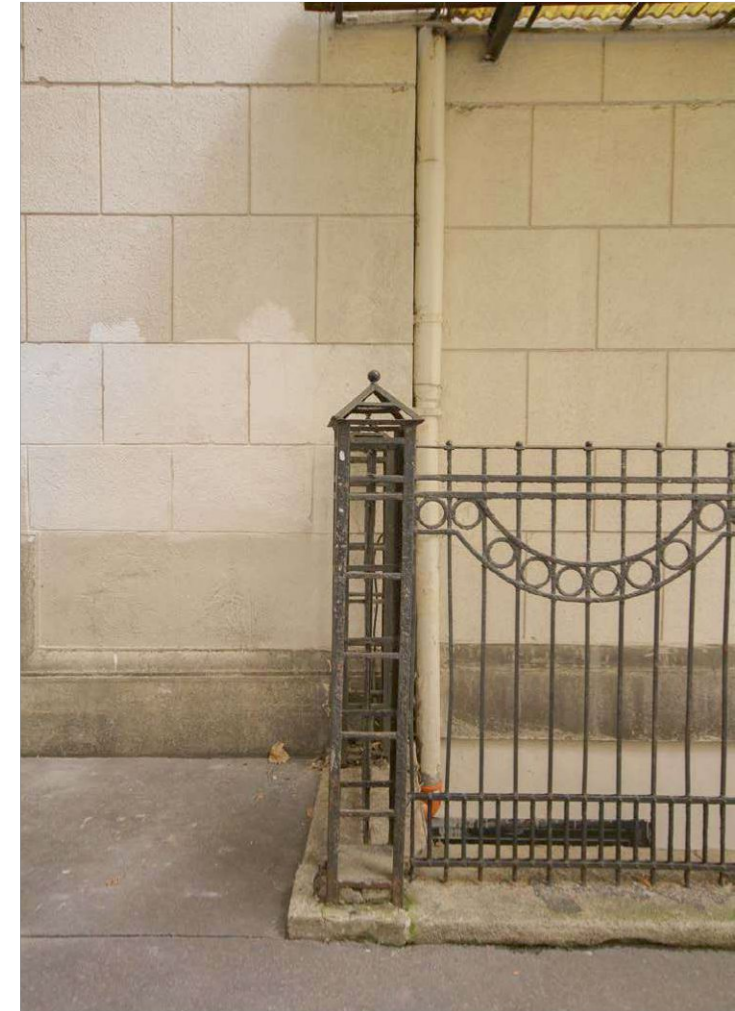


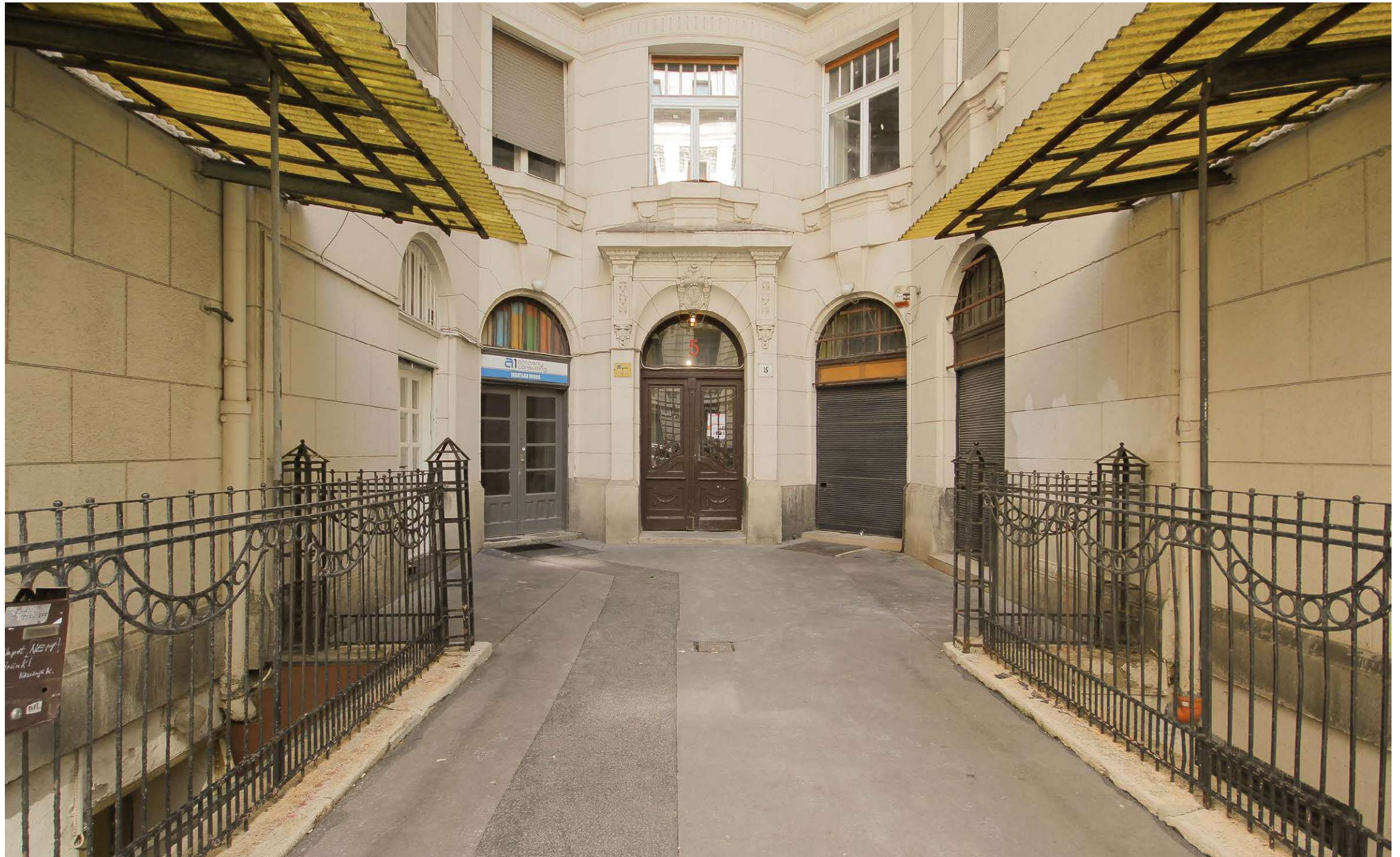
# Garibaldi utca 5

Bauherr: Miklós Schiffer  
 Architekt: Jenő Gót  
 Zeit: 1912 - 1914  
 Adresse: Garibaldi utca 5

Das Hofhaus in der Garibaldi utca 5 befindet sich in unmittelbarer Nähe des Parlaments, mitten im Bezirk Lipótváros entlang der Donau. Die Gegend besticht besonders durch sämtliche, oftmals auch prunkvoll gestaltete Hofhäuser mit vielen kleinen Läden in der Erdgeschosszone. Das Haus entstand zu einer Zeit, als Architekten in Budapest oftmals den „*französischen Hof*“, auch *Cour d'honneur* genannt, als Gestaltungsmittel einsetzten, inspiriert vom Ehrenhof französischer Schlösser. Hofhäuser dieses Typus sind in der Umgebung des Hauses in der Garibaldi utca 5 zahlreich zu finden.

Die Funktion des Gebäudes ist von außen betrachtet gut ablesbar - während das Erdgeschoss zur gewerblichen Nutzung dient, sind die oberen Geschosse u.a. durch unterschiedliche Fassadenanstriche optisch voneinander getrennt. Beim Betreten des Vorhofs sind links und rechts zwei überdachte Treppen erkennbar, die in einen Keller führen, der vermutlich zur Lagerung von Gütern der Geschäfte in der Erdgeschosszone dient.<sup>3,146</sup>





# Falk Miksa utca 10

Bauherr: Dr. Aladár Szendeffy und Dezső Szendeffy

Architekt: Károly Hábicht

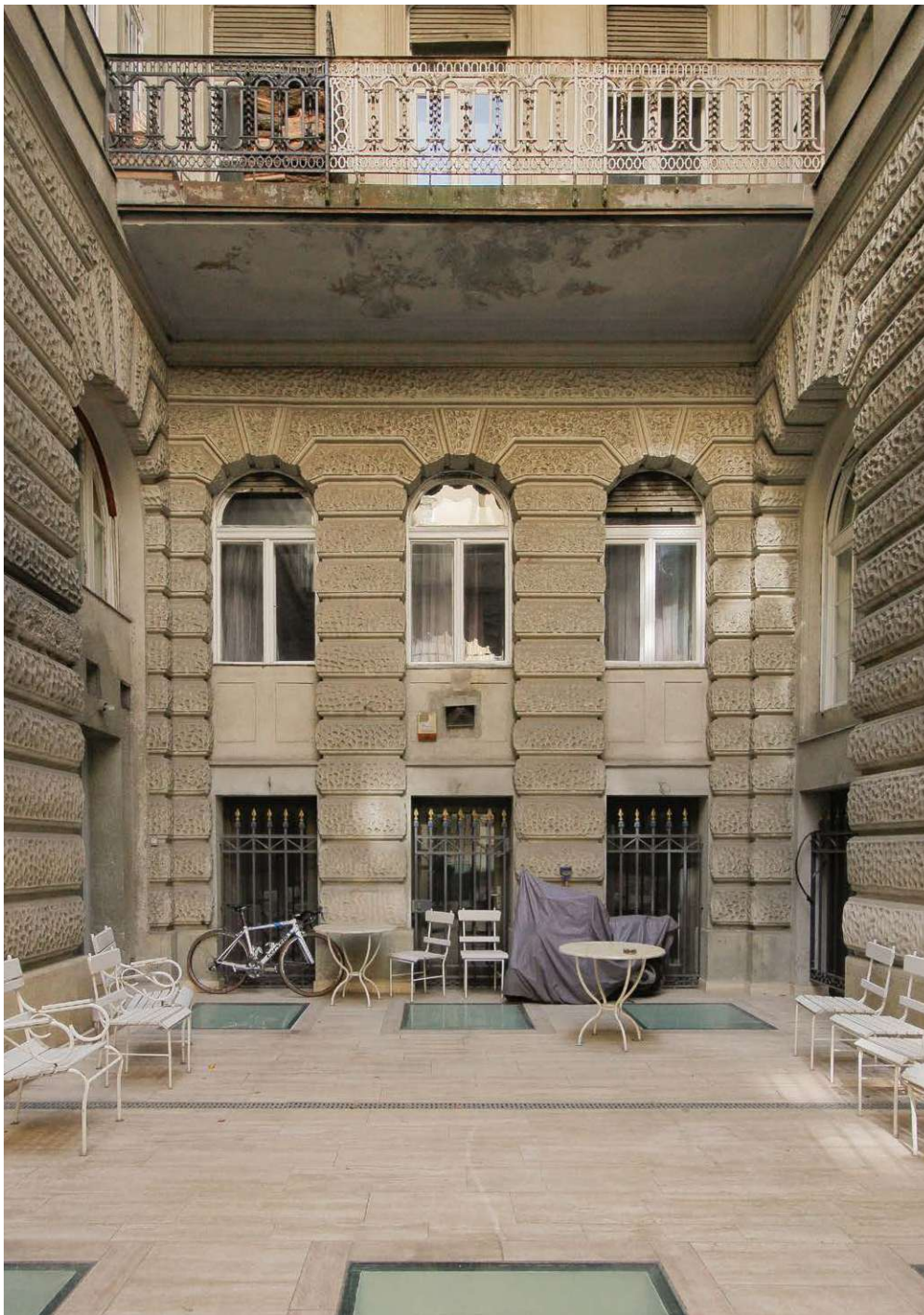
Zeit: 1909 - 1910

Adresse: Falk Miksa utca 10

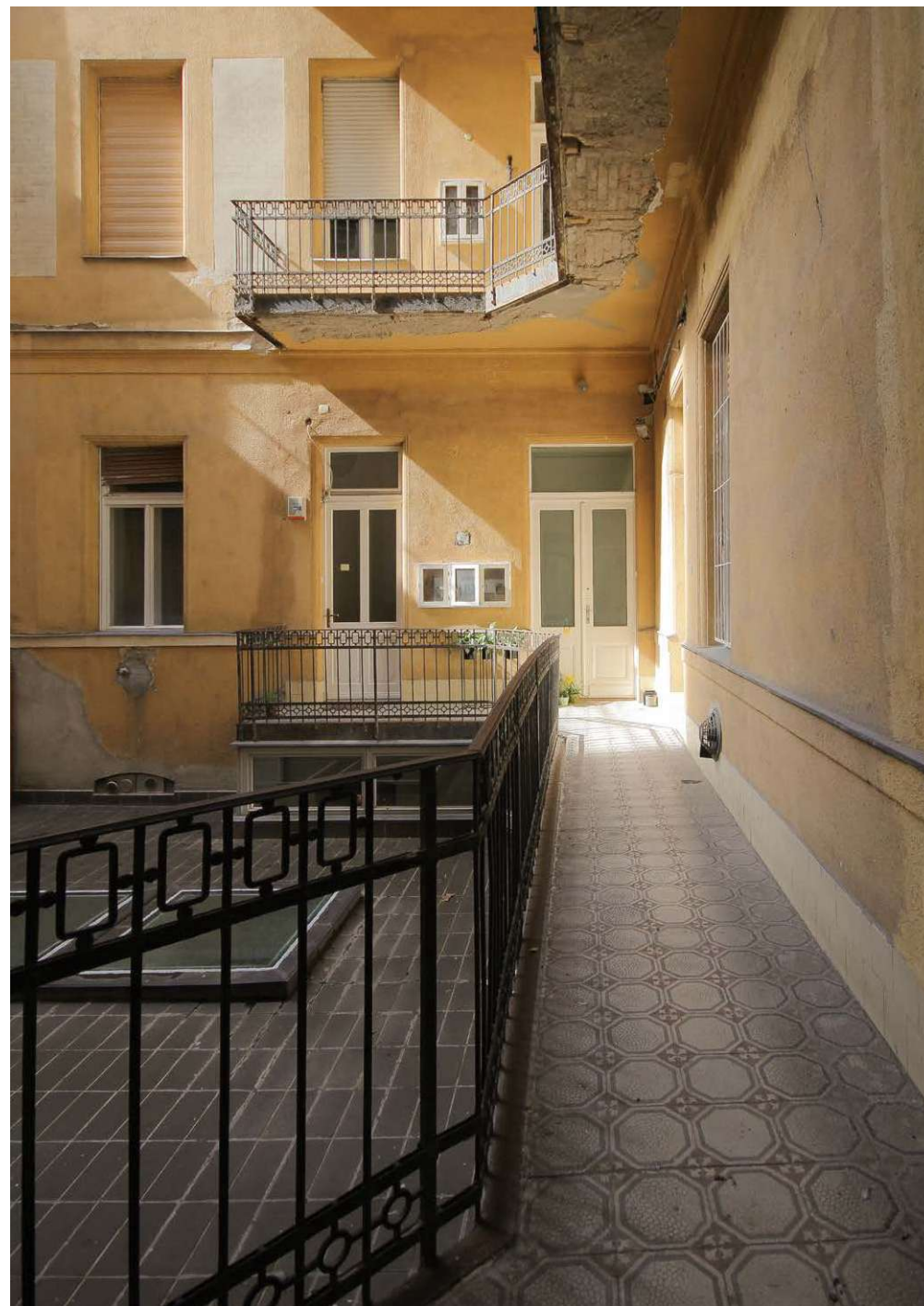
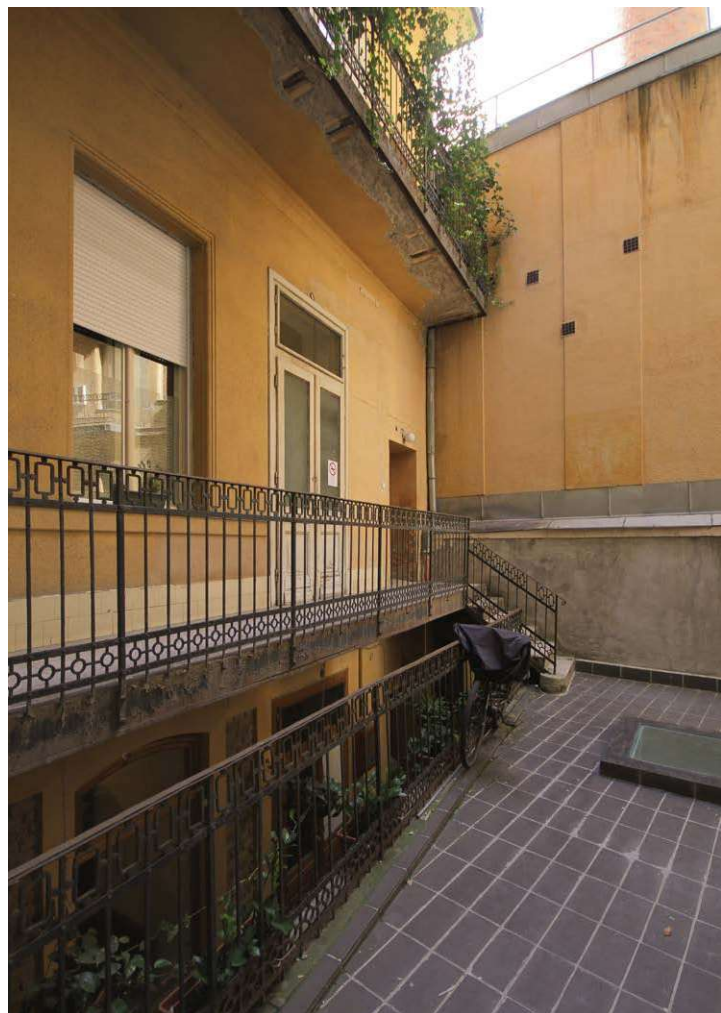
alt. Adressen: Markó utca 3b

Ebenfalls in unmittelbarer Nähe des Parlaments, stechen die eleganten Mietshäuser in den Nebenstraßen heraus. Die Falk Miksa utca ist nach dem gleichnamigen ungarischen Publizisten und Politiker benannt. Neben seiner beruflichen Tätigkeit war er einst ein enger Vertrauer Kaiserin Elisabeths. Heutzutage säumt sich die Straße mit Gebäuden, die um deren Schönheit konkurrieren. Seit der Eröffnung des Parlaments im Jahr 1904, gab es bereits Anzeichen für die üppige Eleganz, mit der sich der Bezirk bis heute identifiziert.

Dieses im Jahr 1910 erbaute prächtige Mietshaus wurde vom Kinderarzt Aladár Szendeffy in Auftrag gegeben. Seine Schönheit und Eleganz sind unübersehbar, die prachtvollen Foyers innen und das aufwendige, schmiedeeiserne Tor erscheinen opulent. Dabei sind auch die Größe der Wohnungen einzigartig. Ursprünglich wurden auf jeder Etage nur zwei Wohnungen mit je 8 Zimmern erstellt. Umso unscheinbarer wirkt dessen Innenhof. In ihm befindet sich ein seltsam wirkender Schornstein einer ehemaligen Fabrik, die einst zur Heizungsanlage des Parlaments gehörte.<sup>3,147</sup>

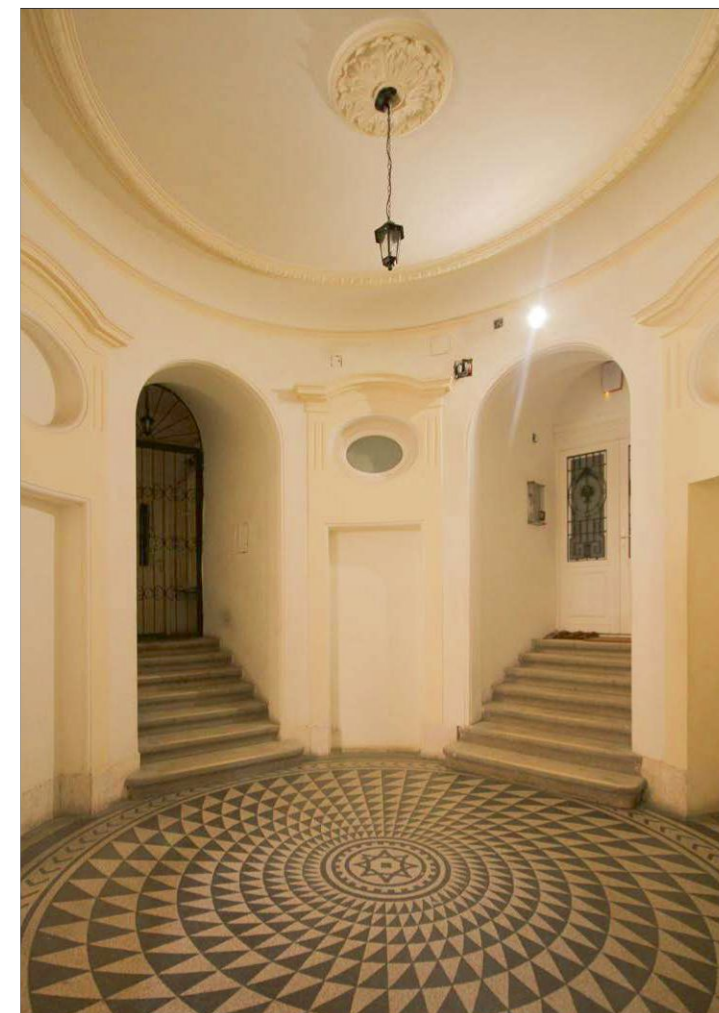
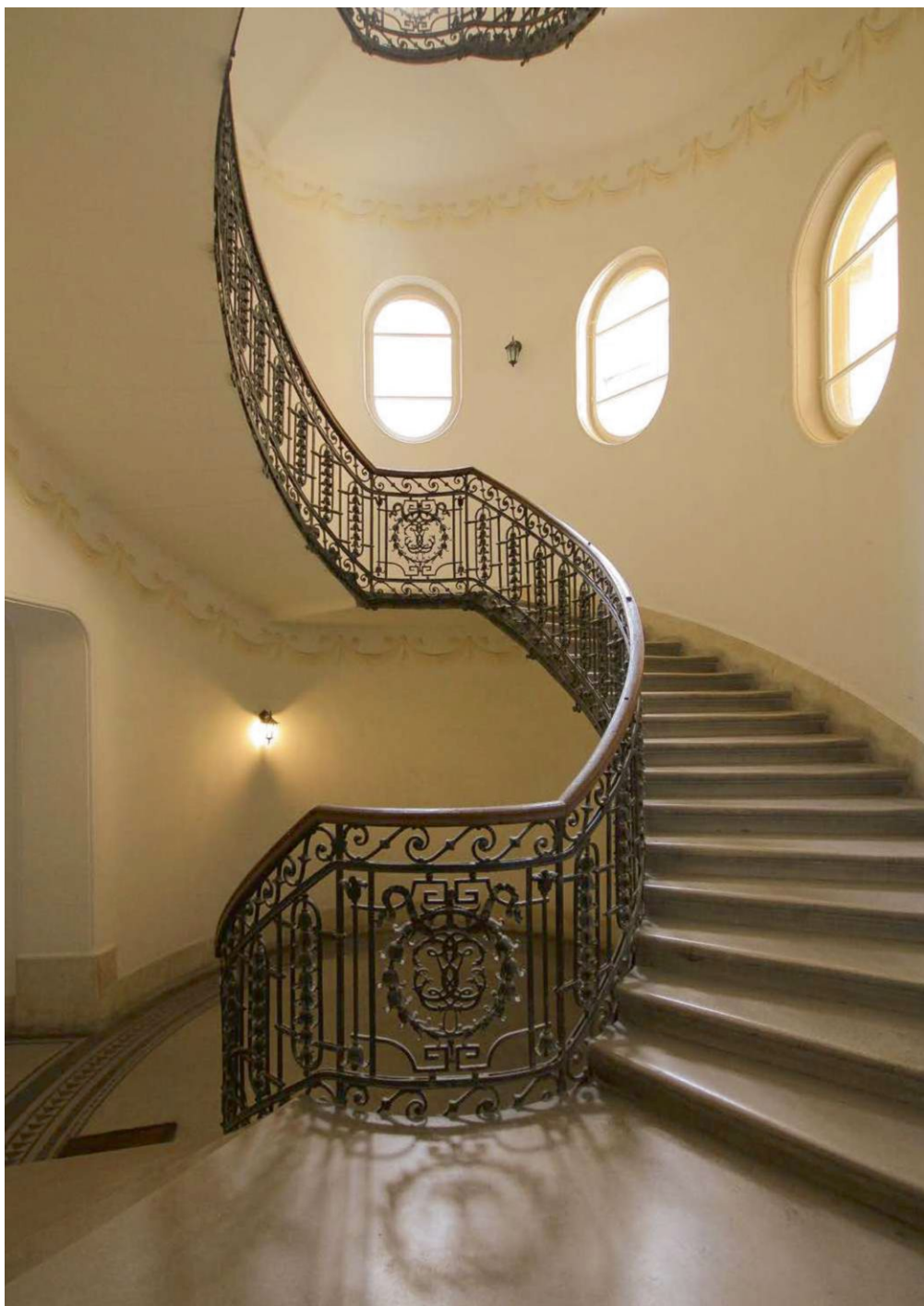














# Szentkirályi utca 22-24

Bauherr: Graf Ede Károlyi  
 Architekt: Imre Rill und Antal Schomann  
 Zeit: 1876 - 1877  
 Adresse: Szentkirályi utca 22-24

Das Mietshaus in der Szentkirály utca scheint das erste Gebäude in Budapest zu sein, das als *Cour d'honneur* - Typus (dt. *Ehrenhof*) mit einem Vorhof gebaut wurde. Inspiriert war diese Typologie von barocker Schlossarchitektur, wie sie in Frankreich vorzufinden ist. Das Ziel war es, Gebäude zu schaffen, die lange, wertvolle Straßenfassaden bildeten, um mehr hochwertige Wohnungen beherbergen zu können. Während diversen Auslandsaufenthalten besuchten ungarische Architekten zu Studienzeiten eine Vielzahl an europäischen Städten. In dieser Zeit versuchten sie, lokale architektonische Trends und Lösungen an die heimischen Gegebenheiten und Bedürfnisse anzupassen. Die Typologie des Ehrenhofs breitete sich in verschiedenen Formen entsprechend den Vorschriften vor allem in den Innenbezirken Budapests aus. Je nach Bebauung eines oder mehrerer Grundstücke, der Grundstücksgröße, aber auch funktional und grundrisstechnisch lassen sich mehrere Typen unterscheiden.<sup>3,148</sup>

Im Jahr 1881 wurde in diesem Haus Theodore von Kármán geboren. Er gilt als Pionier der Luft- und Raumfahrt und ist als „Vater“ der modernen Aerodynamik bekannt.<sup>3,149</sup>

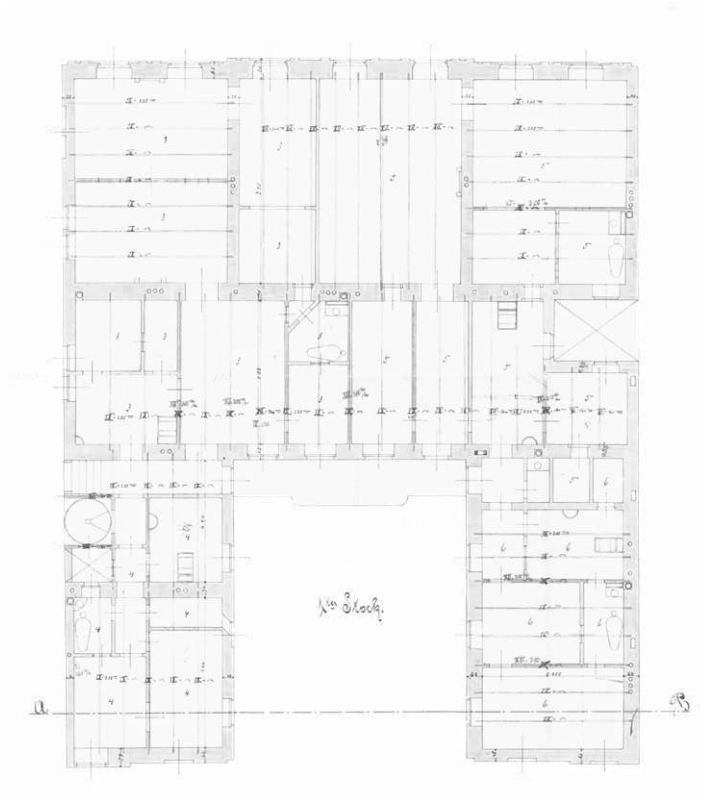




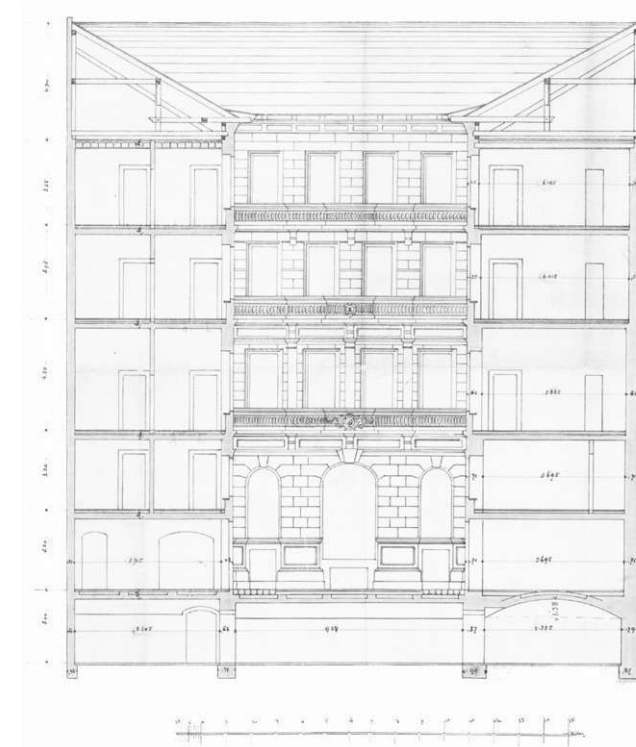
**Abb. 3.66**  
 Szentkirály utca 22 - 24  
 Innenhof  
 Budapest, 1965



**Abb. 3.67**  
 Szentkirály utca 22 - 24  
 Innenhof  
 Budapest, 1965



**Abb. 3.68**  
Szentkirály utca 22 - 24  
Grundriss, I. Stock  
Budapest, 1875



**Abb. 3.69**  
Szentkirály utca 22 - 24  
Schnitt  
Budapest, 1875





# Hegedüs Gyula utca 40

Bauherr: Magyar Dohánykereskedelmi Rt.

Architekt: Izidor Sterk

Zeit: 1914

Adresse: Hegedüs-Gyula utca 40

Der Architekt des Miethauses, Izidor Sterk, war jüdischer Herkunft. Sein Universitätsstudium absolvierte er in Wien, 1892 eröffnete er ein Architekturbüro in Budapest und entwarf mehrere Wohnhäuser, Geschäftshäuser und Fabriken. Bekanntheit erlangte er durch seine Zusammenarbeit mit Ármin Hegedüs und Artúr Sebestyén am Bau des bekannten Gellért - Thermalbades im Jugendstil. Während das Bad erbaut wurde, entstand auch das vom ihm erbaute Mietshaus in der Hegedüs Gyula utca.<sup>3.150</sup>

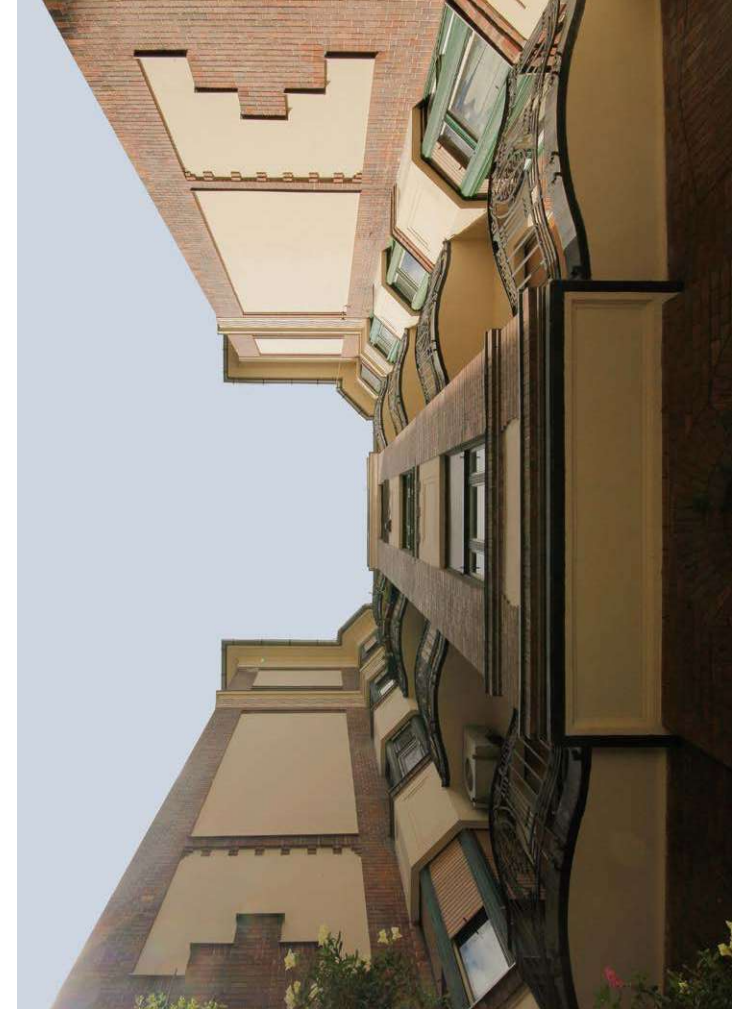
Über das Haus ist relativ wenig bekannt. Die von der Straßenfront stark zurückgesetzte, im prämodernen Stil gehaltene Fassade und der Eingang des Hauses verleihen während dem Eintreten ein Gefühl von Privatheit. Auf der rechten und linken Seite bilden sich abgerundete, private Terrassen, die teilweise begrünt sind.<sup>3.149</sup> Eine Tafel an der Hauswand erinnert an den Maler István Arató, der zu Lebzeiten hier wohnte. Er entstammte einer jüdischen Familie, die nach Berlin übersiedelte und deren Mitglieder im Konzentrationslager ermordet wurden. Sein Stil war inspiriert vom Impressionismus, später entwickelte er sich in eine konstruktivistisch - kubistische Richtung.<sup>3.152</sup>



Abb. 3.70  
Hegedűs Gyula utca 40  
Budapest, 1989









# Lónyay utca 24

Bauherr: József Lenz und Gyula Lenz  
 Architekt: Dr. Károly Möller und Dr. Kálman Lux  
 Zeit: 1927 - 1928  
 Adresse: Lónyay utca 24

Die Familie Lenz war eine wohlhabende, ungarische Adelsfamilie, deren Mitglieder im 18. bis ins 20. Jahrhundert zunächst in Bratislava, später in Budapest lebten. Sie waren bekannt für ihren Handel mit Obst, Gewürzen sowie für deren karitative Rolle.<sup>3153</sup> József Lenz kaufte das Grundstück in der Lónyay-Straße und ließ 1927 nach Plänen von Dr. Károly Möller ein mehrstöckiges Wohnhaus erbauen. Er verlegte den Hauptsitz des Familienunternehmens der Gebrüder Lenz ins Erdgeschoss, wo sich auch das Lager befand, darüber türmten sich die Wohnungen. Dank des U-förmigen, *cour d'honneur* - Grundrisses konnten sie selbst in der engen Gasse relativ viel Sonnenlicht in die einzelnen Wohnungen bringen. Entlang der Fassade sind antike und exotische Motive zu sehen.

Der Architekt des Wohnhauses, Dr. Károly Möller, absolvierte sein Studium an der Technischen Universität Budapest. Nach diversen Studienreisen im Ausland, begann er im Atelier seiner Vaters zu arbeiten und beteiligte sich an Restaurierungs- und Kirchenbauarbeiten. Zu Lebzeiten entwarf er Schlösser, Wirtschaftsgebäude, Wohnhäuser, Einfamilienhäuser und Kirchen. Für das Wohnhaus in der Lónyay utca bediente er sich einer modernen Formensprache mit Art Deco Elementen.<sup>3154</sup>







**Hofhaus**  
mit offenem Straßenhof  
(Länge > Breite)

**D**

**Hofhaus**  
mit offenem Straßenhof ( Länge > Breite)

- ausgewähltes Haus
- Haus untersucht
- Haus nicht untersucht

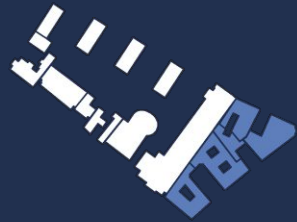
**1** Falk Miksa utca 28 - 30



**2** Margit körút 56 - 58



**3** Csaba utca 7



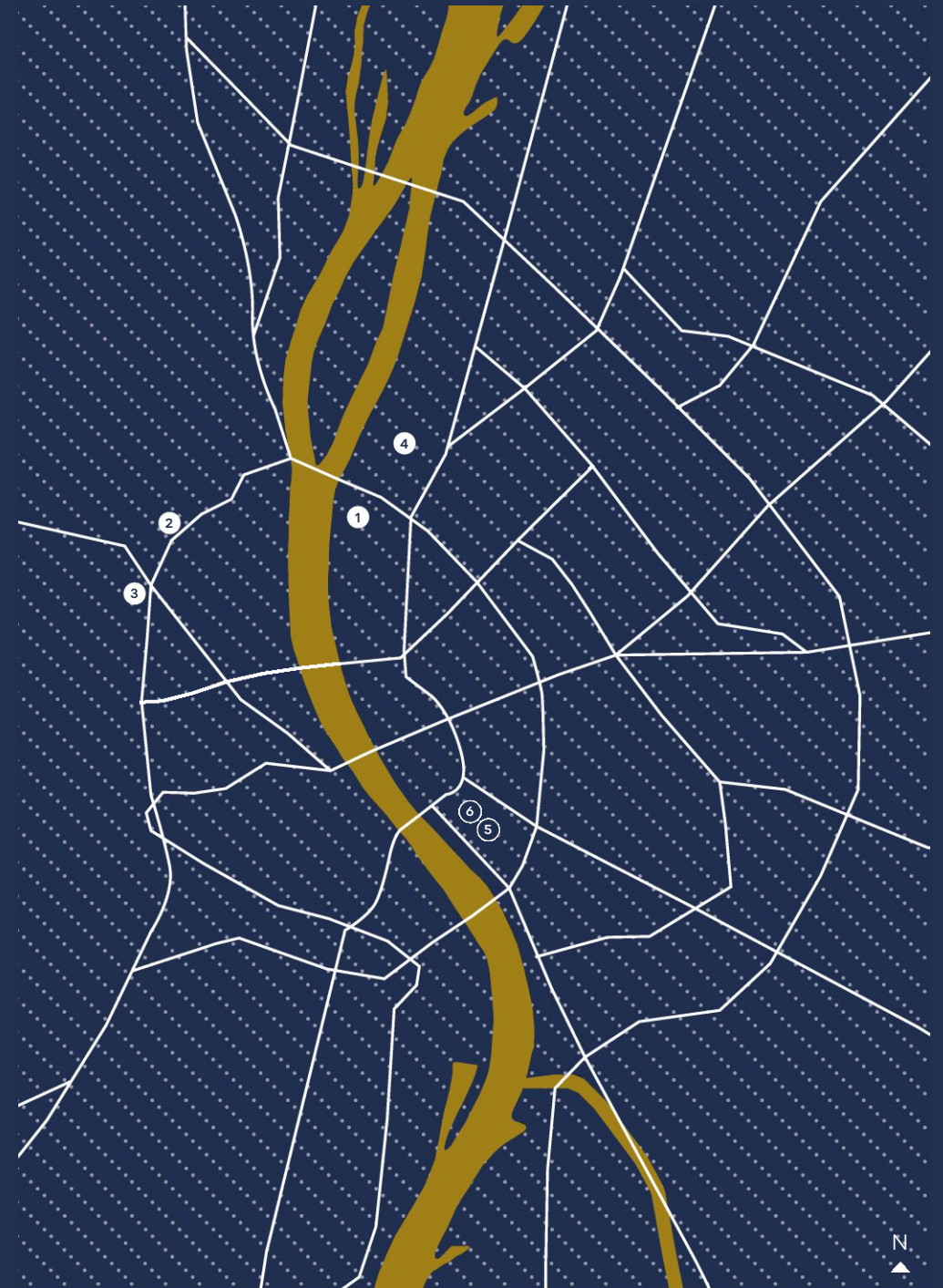
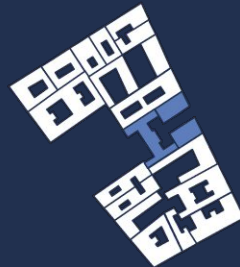
**4** Hegedűs Gyula utca 12 - 14



**5** Ráday utca 38



**6** Ráday utca 43 - 45





## Falk Miksa utca 28 - 30

Bauherrin: Zsigmondné Engelmann  
 Architekt: Sámuel Révész und József Kollár  
 Zeit: 1911  
 Adresse: Falk Miksa utca 28 - 30

Der mächtige Wohnkomplex wurde von Zsigmond Engelmanns Witwe gebaut, einem angesehenen Sammler zeitgenössischer Kunst von bekannten Malern, darunter József Rippl-Rónai, Károly Ferenczy und János Vaszary.<sup>3.153</sup> Das Gebäude steht nach wie vor im Sinne der Kunst- hier befinden sich im Erdgeschoss u.a. Galerien, Cafés und Antiquitätenläden. Das Wohnhaus in der Falk Miksa utca besticht durch dessen tiefen Straßenhof, der durch ein zartes Gusseisentor von der Straßenfront abgetrennt wird. Die Eingänge befinden sich abseits vom Vorhof direkt an der Straßenfront, jeweils bei der Nummer 28 und 30.

Die Architekten des Wohnhauses, Sámuel Révész und József Kollár, lernten sich zunächst im Büro von Henrik Schmahl kennen. Dessen Talent wurde wiederum vom bekannten ungarischen Architekten Miklós Ybl zuvor erkannt. Schmahls wohl bekanntestes Projekt ist die Mitwirkung am *Parisi udvar*, einem prächtigen Palast in Budapest. Zusammen entwarfen Révész und Kollár über einhundertfünfzig Wohngebäude, sowie einige öffentliche Gebäude. Ihr Baustil ist stets geprägt von einem geometrischen Ausdruck in Verbindung mit Elementen der Gotik und Jugendstils. Ihre Zusammenarbeit endete nach dem ersten Weltkrieg. Révész beendete seine Karriere als Architekt und wurde Redakteur.<sup>3.156</sup>





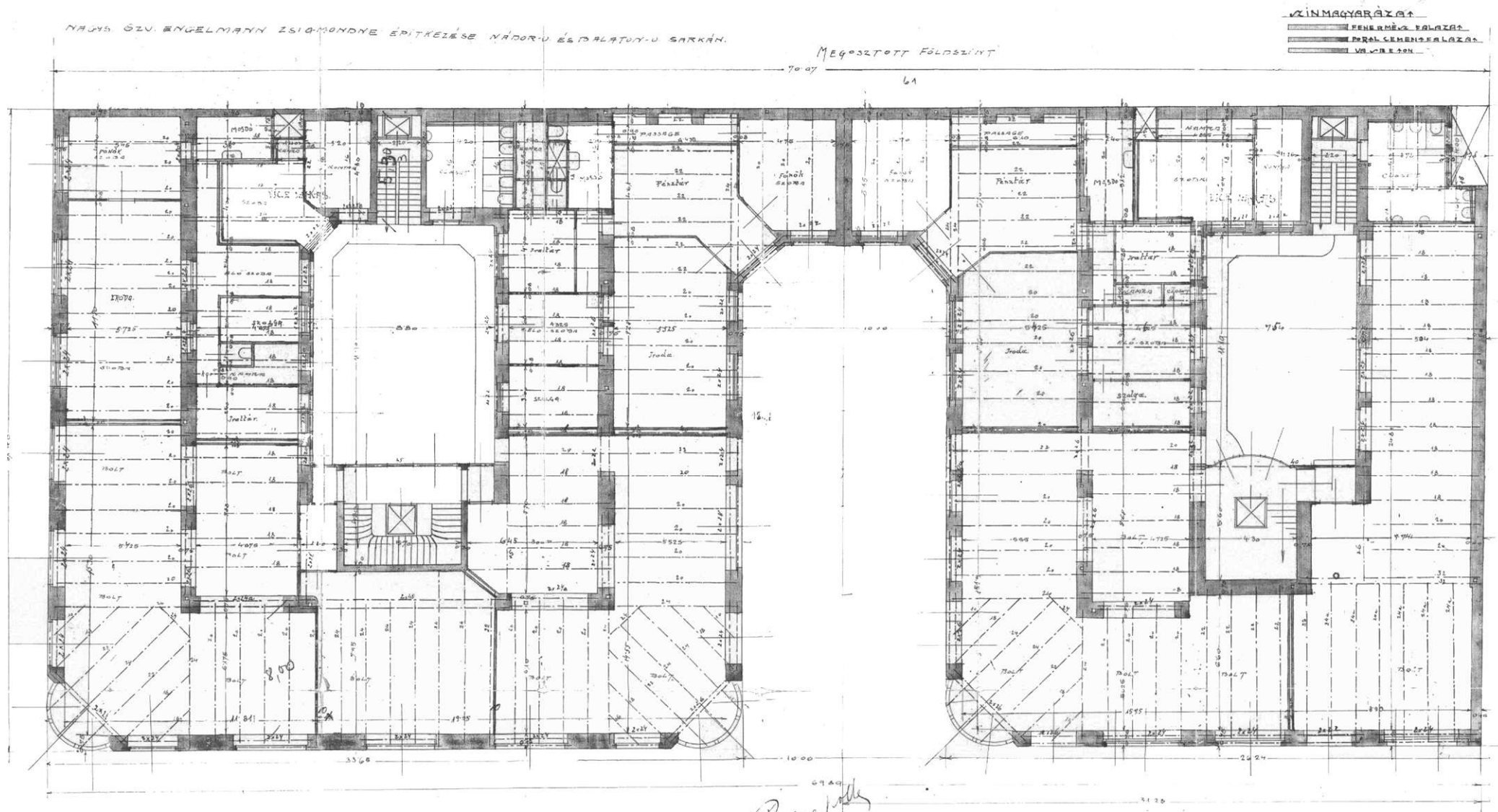


Abb. 3.71  
 Falk Miksa utca 28 - 30  
 Grundriss  
 Erdgeschoss  
 Budapest, 1911

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





**Abb. 3.72**  
 Falk Miksa utca 28 - 30  
 Ansicht  
 Budapest, 1911



# Margit körút 56 -58

Bauherr: Budai Ingatlan Rt.  
 Architekt: Sándor Györi  
 Zeit: 1928 - 1929  
 Adresse: Margit körút 56 -58

Das Doppelhaus am Margit körút wurde 1929 im Auftrag der Budaer Immobiliengesellschaft (Budai Ingatlan Rt. ) gebaut. Der Architekt Sándor Györi entwarf eigens für das Mietshaus ebenso die auffällig dekorativen Elemente und Skulpturen der Tore.<sup>3,157</sup>

Über das Gebäude ist wenig bekannt. Auffällig ist die zu vorherigen Bauten moderne, reduziertere Formensprache der Fassade, die für die Erbauungszeit des Hofhauses um 1930 spricht. Die Fensteröffnungen erscheinen größer als dessen Vorgänger, der Straßenhof zeitgemäß. Wie Zwillingen bilden die Häuser, trotz äußerlicher Unterschiede in deren Farbgebung, eine Einheit. Die Tiefe des Hofes ermöglicht es, dass sich diverse Lokale, Buch- und Antiquitätenläden in der Erdgeschosszone angesiedelt haben. Während sich die Haupteingänge entlang der Margit körút befinden, sind die Nebeneingänge durch ein gemeinsames Tor zu erreichen. Die einzig sichtbare Grenze zwischen den beiden Häusern ist die mittige, unscheinbare Bepflanzung am Boden, umgeben von einem tiefen Straßenhof aus Betonplatten.<sup>3,158</sup>



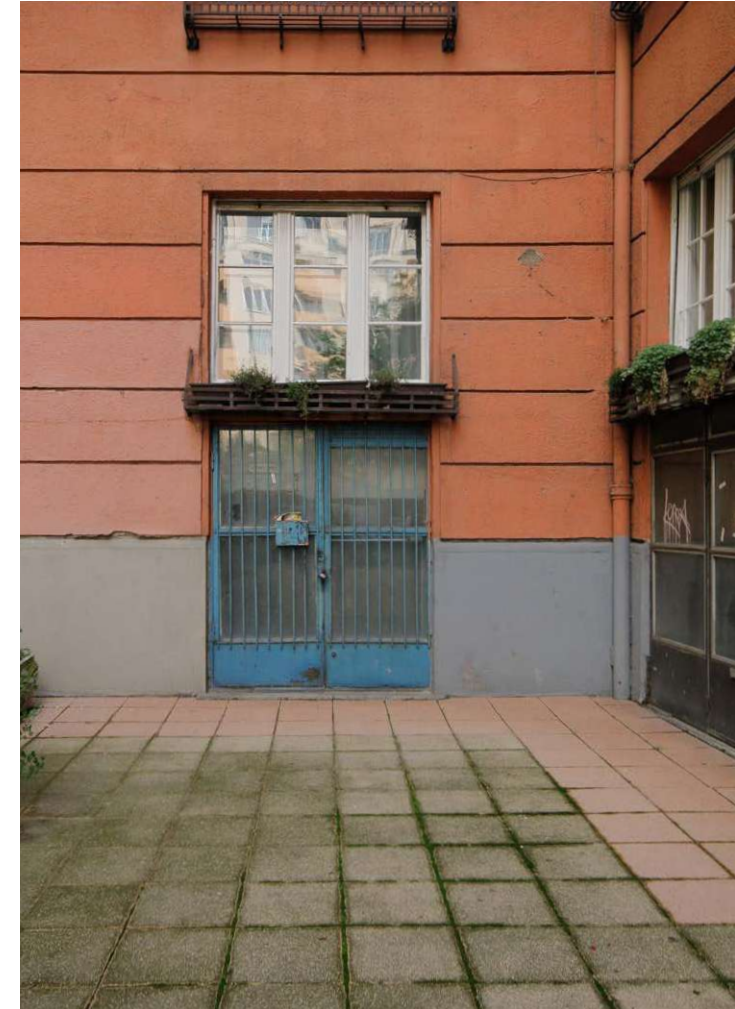




**Abb. 3.73**  
Margit körút 56 - 58, Nr. 56  
Budapest, 1960



**Abb. 3.74**  
Margit körút 56 - 58, Nr. 58  
Budapest, 1960









## Csaba utca 7

Bauherr: Béla Fáy

Architekt: Miklós Kaszab

Zeit: 1912 - 1914

Adresse: Csaba utca 7

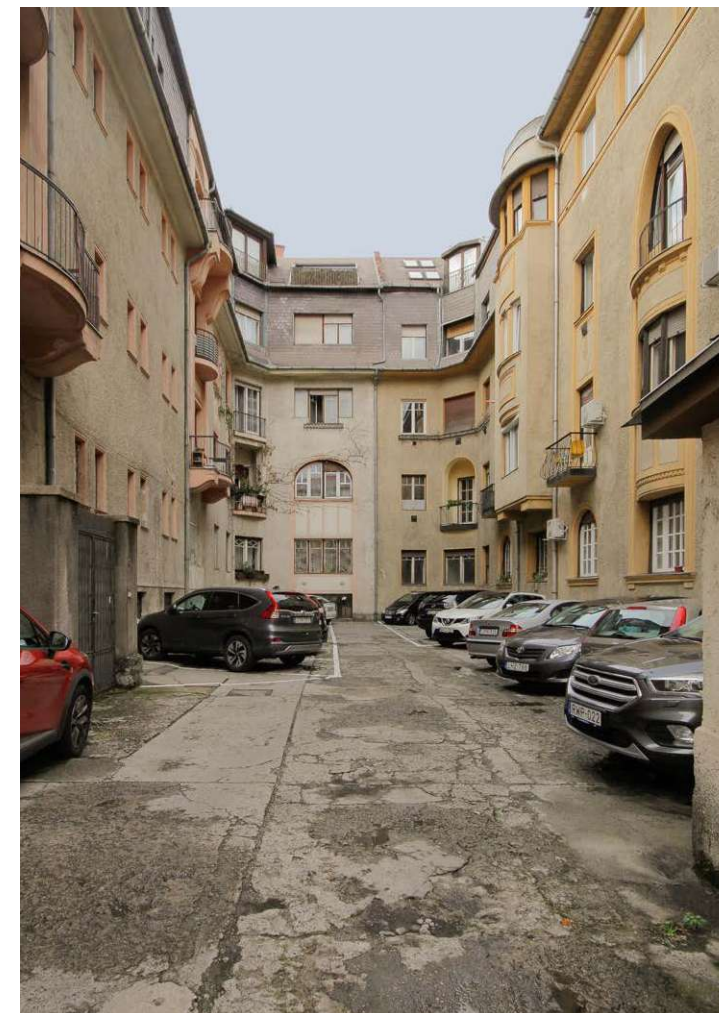
alt. Adressen: Maros utca 30

Fast zeitgleich wurden zwischen 1910 und 1920 drei Grundstücke entlang der Csaba utca, Maros utca und Városmajor utca bebaut. Der Architekt der Mietshäuser, Miklós Kaszab, verbrachte nach Abschluss seines Studiums längere Zeit in Paris, London und München, wo er auch als Maler tätig war. 1920 ließ er sich in New York nieder. 1930 befand sich hier eine Apotheke im Erdgeschoss. Das vom Jugendstil inspirierte vier- bis fünfgeschossige Wohnhaus verfügt über tiefe Straßenhöfe, die von außen einsehbar sind, und offene Laubengänge im Innenhof. Trotz der kurzen Bauzeit und der Ähnlichkeit der Gebäude, entwickelten sich in der wiederholenden Detaillierung unterschiedliche Entwürfe entlang der Fassaden. Der vielleicht architektonisch aufregendste und formschönste Teil dieser Gruppe an Mietshäusern ist der Block an der Ecke der Csaba utca und Maros utca. Der Grundriss des Gebäudes ist unregelmäßig, mit Keller, Erdgeschoss und drei Stockwerken mit einer Mansarden - Ebene. Die Fassade besticht durch dessen tiefe, abgerundete Straßenhöfe mit offenen Balkonen und zarten Schmiedeeisen - Geländern, verspielt mit abwechselnden Balkonen mit Stein - Brüstung. Im Laufe seiner Geschichte wurde das Mietshaus von einer Bombe getroffen und erlitt mehrere Schäden, woraufhin es in den 80er Jahren wurde es wieder saniert.<sup>3,159</sup>





Abb. 3.75  
Csaba utca 7  
Budapest, 1983





**Abb. 3.76**  
Csaba utca 7  
Budapest, 1952







# Hegedűs Gyula utca 12-14

Bauherr: Dr. Mihály Werkner

Architekt: David Jónás

Zeit: 1905 - 1906

Adresse: Hegedűs Gyula utca 12-14

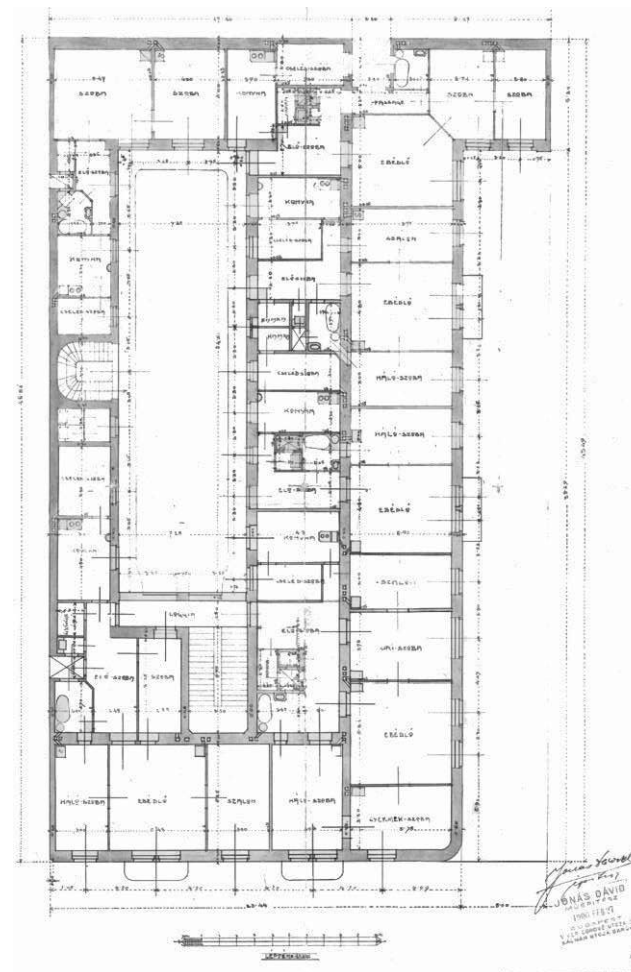
Der Bezirk Újlipótváros begann sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts bedeutend zu entwickeln. Um die Jahrhundertwende waren die älteren Teile von Pest (Terézváros, Erzsébetváros, Józsefváros, Ferencváros) fast vollständig mit Wohngebäuden bebaut, während nur ein Viertel der Fläche von Újlipótváros bebaut war.

Der groß angelegte Bau von Mietshäusern begann hier, als der Jugendstil den Historismus in der Architektur ablöste. Die Hegedűs Gyula utca 12 (früherer Straßennahme: *Csáky utca*) war eines der ersten mehrgeschossigen Mietshäuser in der Gegend. Die Architekten - Brüder Dávid und Zsigmond Jónás sind bekannte Vertreter der Strömung des ungarischen Jugendstils und planten in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts über hundert Gebäude, die in der Stadt verteilt sind.

Auf einer um 1910 aufgenommenen Fotografie gibt es noch keine benachbarten Wohngebäude, auf der linken Seite des Gebäudes sieht man einen ebenerdigen Anbau, an dessen Stelle heute ein dreistöckiges Eckhaus steht. Die Mietshäuser der Nummer 12 - 14 umschließen einen gemeinsamen, tiefen Straßenhof, der durch ein schmiedeeisernes Tor von der Straße abgetrennt ist. Die Grundrisse folgen dem klassischen Modell des Budapester Hofhauses. In den meisten Wohnungen öffnete sich nur die Küche und das Dienstbotenzimmer zum Innenhof, die komfortableren Wohnräume hatten ein Fenster zur Straße oder zum tiefen Straßenhof.<sup>3,160</sup>



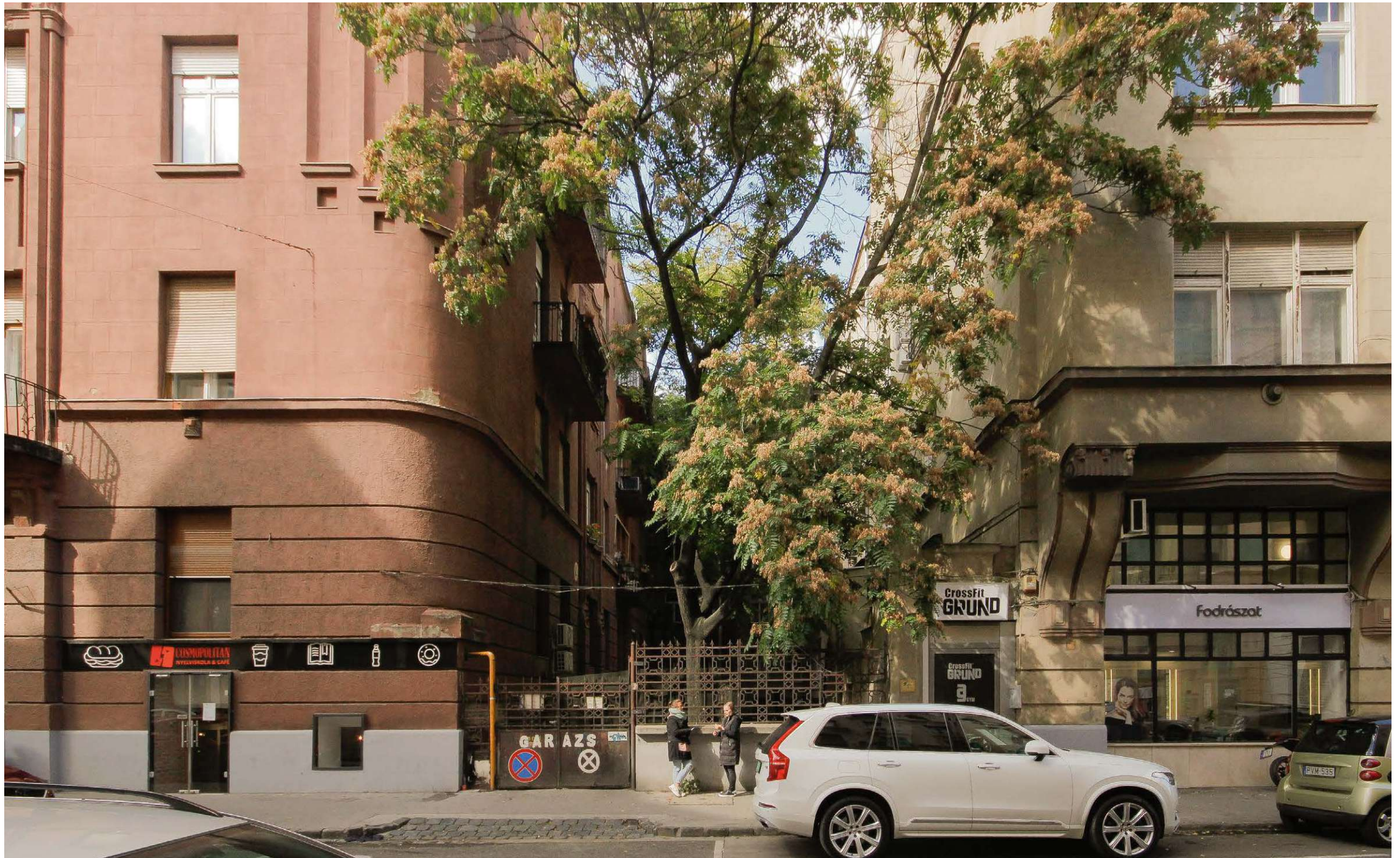
**Abb. 3.77**  
Hegedűs Gyula utca 12 - 14, Nr. 12  
Budapest, 1910



**Abb. 3.78**  
Hegedűs Gyula utca 12 - 14  
Grundriss, I. Stock  
Budapest, 1906









**Hofhaus**  
mit innenliegender  
Straße

**E** Hofhaus  
mit innenliegender Straße

■ ausgewähltes Haus   ● Haus untersucht   ○ Haus nicht untersucht

1 Batthyány utca 65 - 67



2 Frankel Leo út 24



3 Lónyay utca 25 - 27



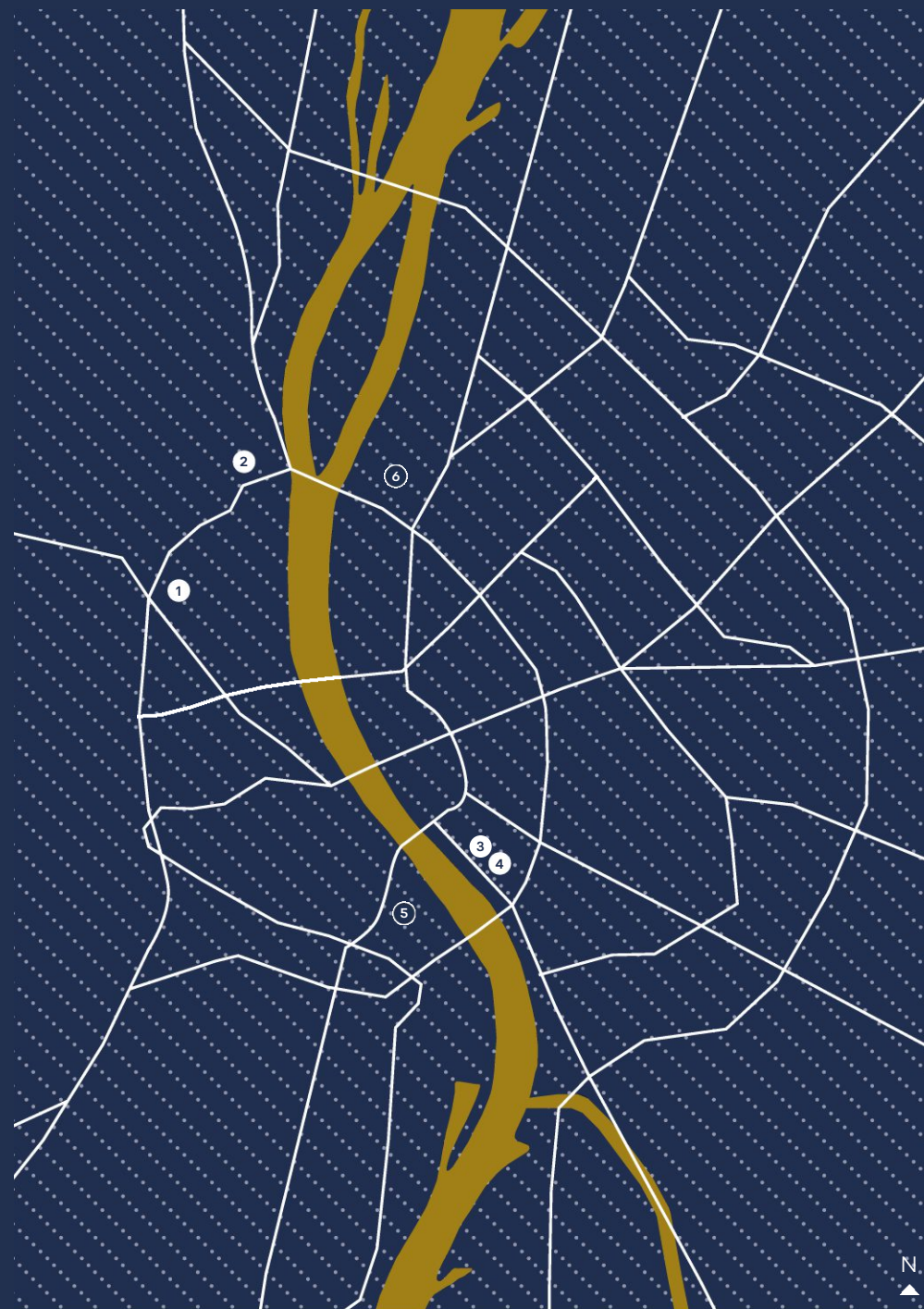
4 Közraktár utca 24 - 26



5 Budafoki út 41



6 Visegrádi utca 13



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

# Batthyány utca 65 - 67

Bauherr: István Paulheim und Aladár Csányi  
 Architekt: István Paulheim und Ferenc Weninger  
 Zeit: 1928 - 1929

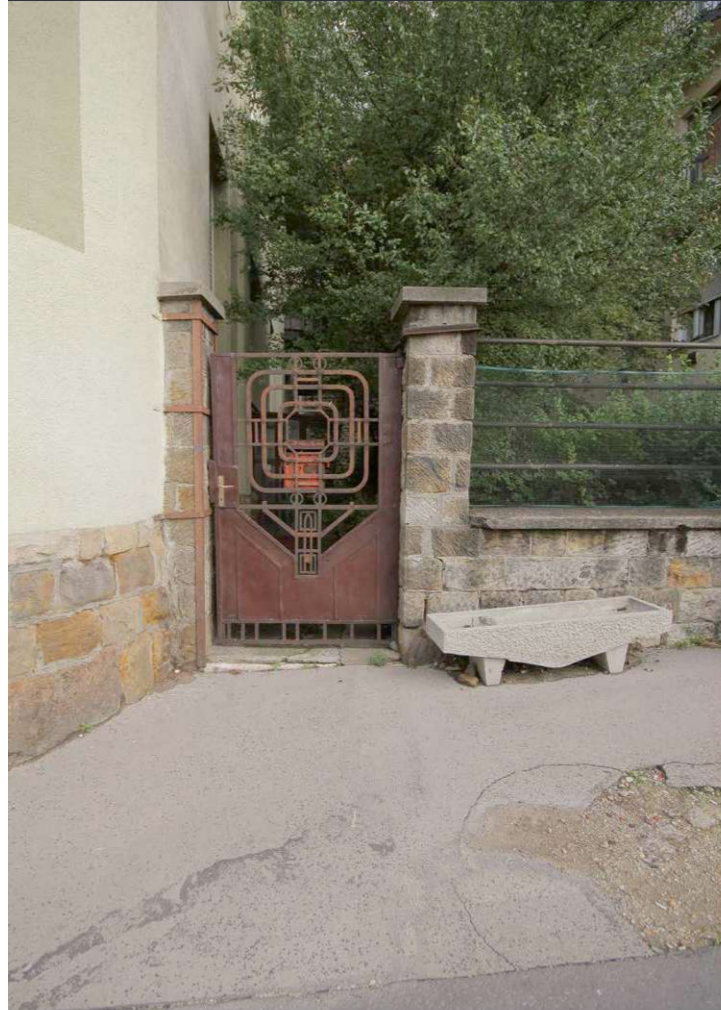
Adresse: Batthyány utca 65 - 67  
 alt. Adressen: Vérmező út 10 - 12

Das imposante Miethaus der Batthyány utca 65 - 67 befindet sich auf der Budaer Seite Budapests, unmittelbar in der Nähe des hügeligen Burgviertels. Von außen ist die unterschiedliche Geschoßhöhe der beiden Häuser sichtbar, dessen gemeinsam genutzter Innenhof, der als innenliegender Gehweg fungiert, die beiden Gebäude miteinander vereint. Das Grundstück setzt sich aus insgesamt 4 Häusern zusammen, die eine Einheit bilden. Entlang des mit Pflanzen und Bäumen überwachsenen Weges befinden sich in der Erdgeschoss - bzw. Souterrain - Zone eine Galerie und ein Ausbildungszentrum.

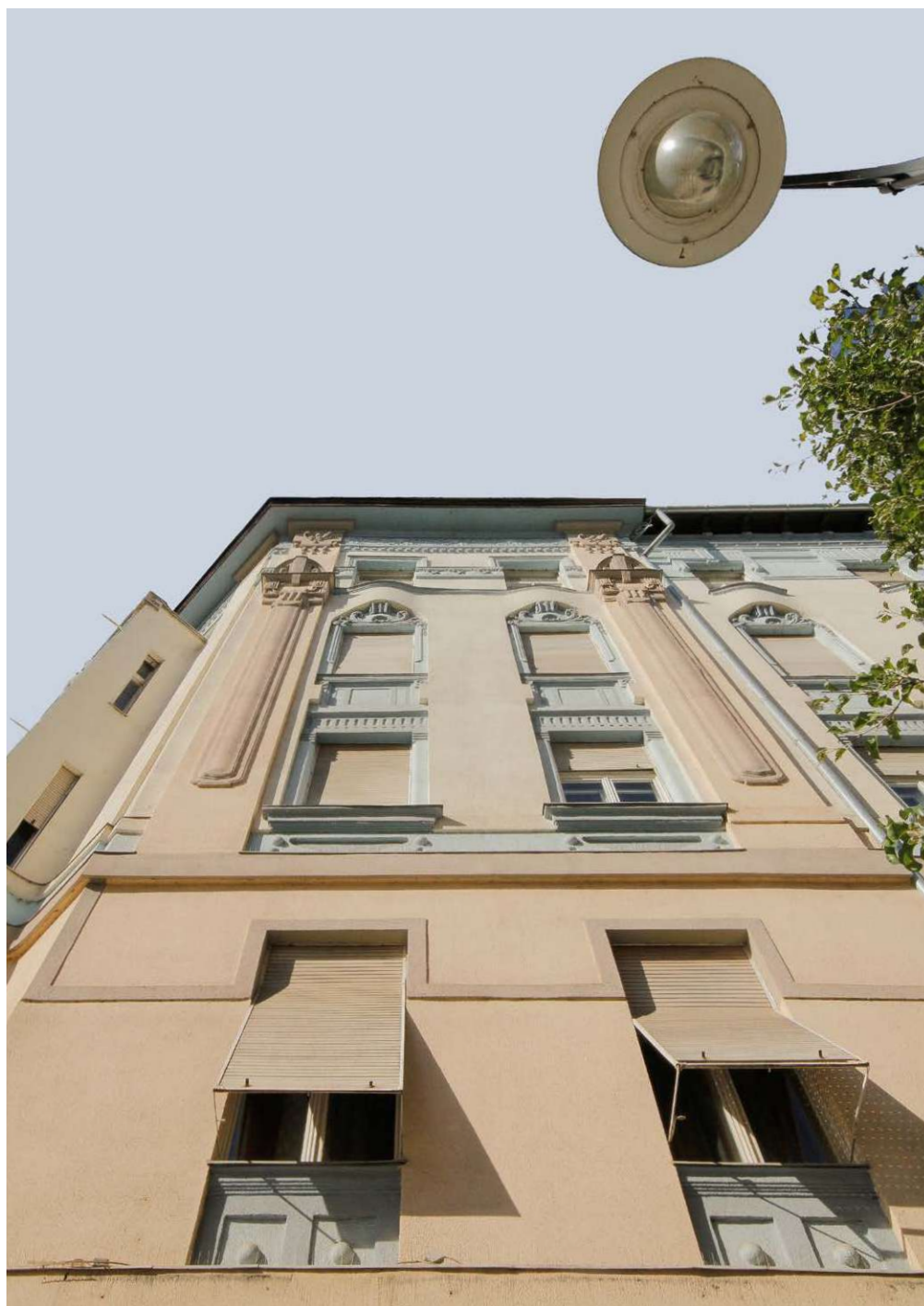
Über die Bauherren und Architekten des Gebäudes ist sehr wenig bekannt. Einzig und allein der Name einer der Architekten, István Paulheim, scheint in der Recherche auf, da zahlreiche Mitglieder seiner Familie ebenfalls in der Baubranche tätig, und für den Bau einiger Gebäude in Budapest verantwortlich waren. Bekannt ist auch, dass einer der Bauherren, Arzt Dr. Aladár Csányi und István Paulheim in Zusammenarbeit mehrere Wohnhäuser in im Bezirk Erzsébetváros (dt. *Elisabethstadt*) auf der Pester Seite errichteten. Im Gegensatz dazu taucht der Name Ferenc Weninger im Zusammenhang mit dem Bau von Kirchen um die Jahrhundertwende in Budapest auf.<sup>3,161</sup>











# Frankel Leo út 24

Bauherr: Magyar Birodalmi  
Irgalmasrend Budai Rendház  
Architekt: József Klinger  
Zeit: 1906

Adresse: Frankel Leo út 24  
alt. Adressen: Margit körút 5 / Török utca 1-3

Um die Jahrhundertwende war eine der größten Investitionen der Barmherzigen Brüder der vierstöckige Bau vom sog. Margit - ház (dt. *Margit - Haus*) am Margit Körút (dt. *Margit Ring*). Durch die „Durchschneidung“ des Grundstücks wurde eine Privatstraße geschaffen, die den Anteil der Wohnungen mit Sicht nach außen erhöhte. Es wurde ein verhältnismäßig großer Wohnbau realisiert, begrenzt durch den Margit Körút, die Török utca und die Frankel Leó út, gebaut nach den Plänen von József Klinger in 1906.<sup>3.162</sup>

Wie bereits anfangs des Abschnitts *3.Hof* erwähnt, war es im Zuge der Bauordnung 1914 erstmals erlaubt, Grundstücke zu „Durchschneiden“. Diese bedeutete, dass in Fällen, in denen Bauherren eine größere Gruppe von mehreren Mietshäusern mit möglichst hoher Wohnqualität schaffen wollten, das Grundstück geteilt wurde.

Dabei wurden meist 4 benachbarte Grundstücke zusammengefasst. Durch das „Durchschneiden“ entstand eine innenliegende, private Straße, wie es im Beispiel der Frankel Leo út 24 zu sehen ist. Auffällig dabei ist, dass das Gebäude bereits vor 1914 entstanden ist.<sup>3.163</sup>





**Abb. 3.79**  
Frankel Leo út 24  
Budapest, 1961



**Abb. 3.80**  
Frankel Leo út 24  
Budapest, 1961



ZSIGMOND VTCAI HOMLOKZAT



**Abb. 3.81**  
 Frankel Leo út 24  
 Ansicht  
 Budapest, 1906

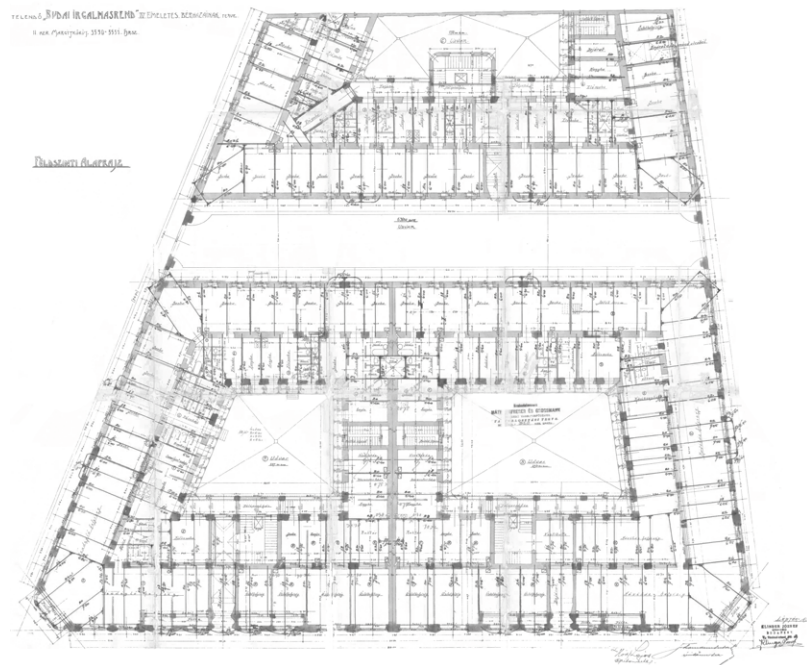


A Fővárosi Unkormányzat  
 MÉRNÖKI IRODA  
 TERVTÁRÁNAK példánya  
 3.

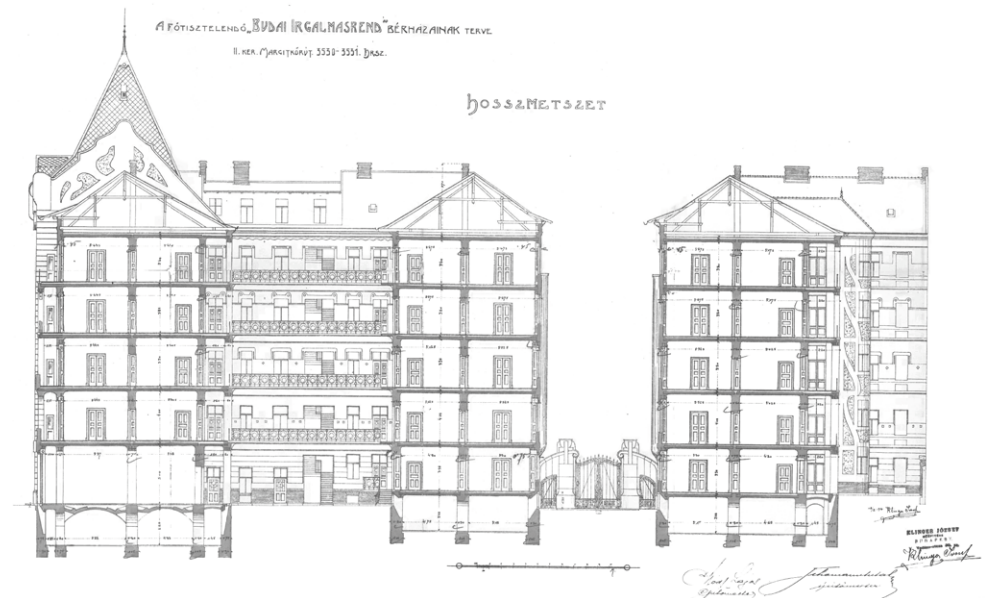
*Hofhaus*  
*Johann*

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





**Abb. 3.82**  
Frankel Leo út 24  
Grundriss  
Erdgeschoss  
Budapest, 1906



**Abb. 3.83**  
Frankel Leo út 24  
Grundriss  
Schnitt  
Budapest, 1906

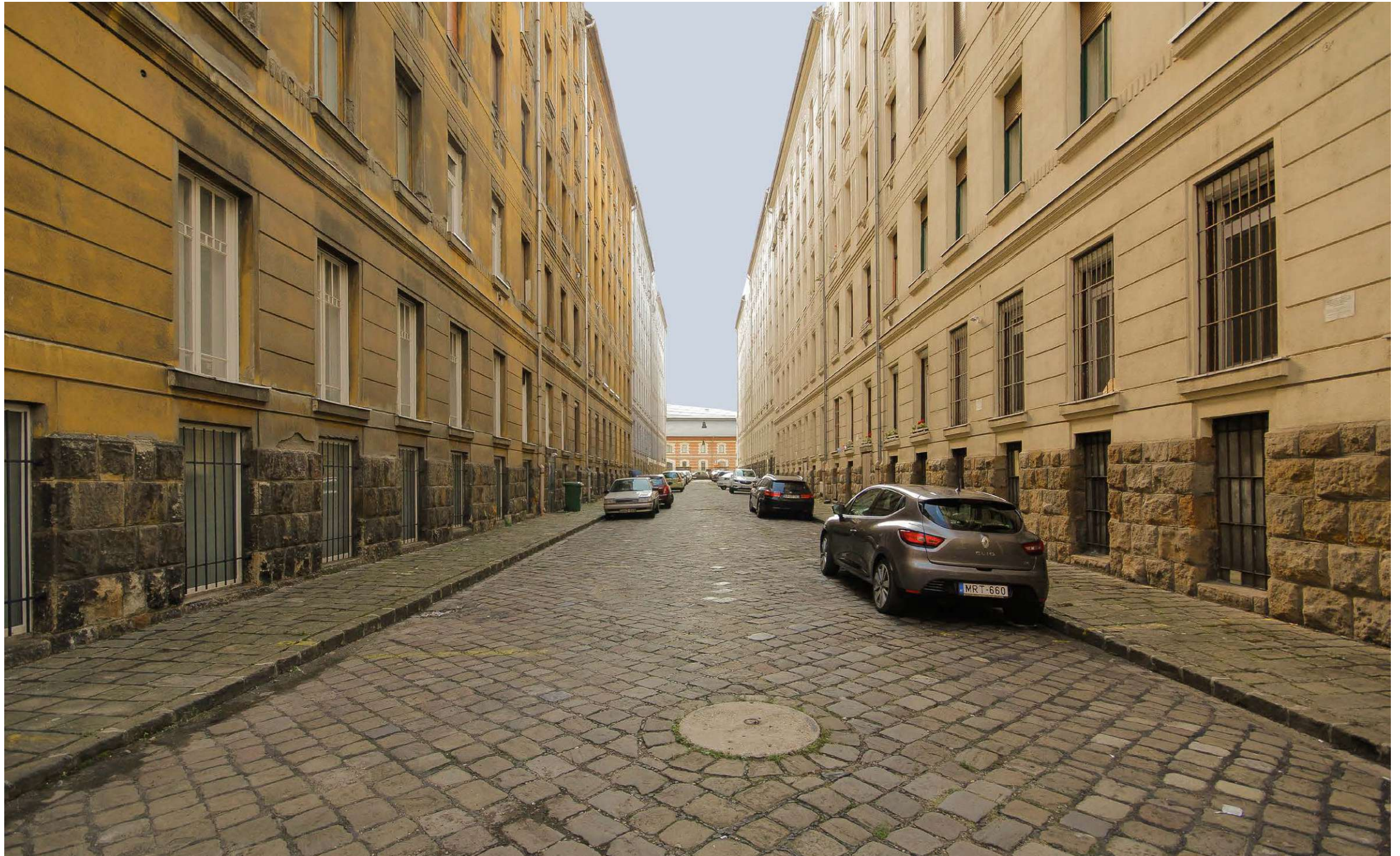
# Lónyay utca 25-27

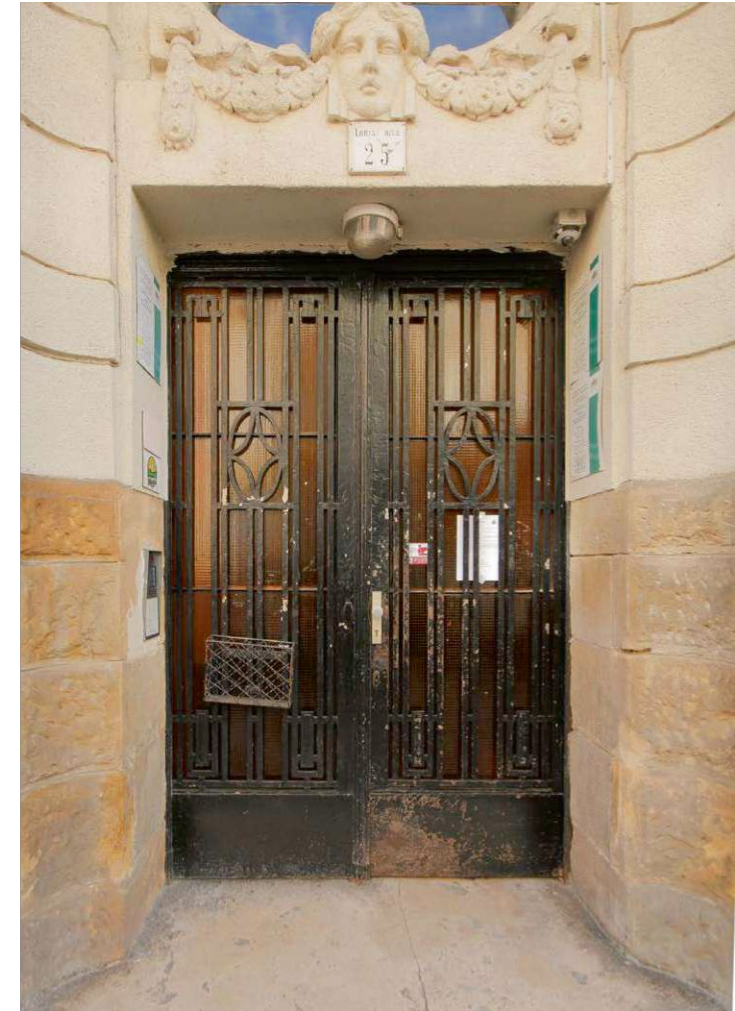
Bauherr: János Bartolffy und István Paulheim  
 Architekt: István Paulheim und Ferenc Weninger  
 Zeit: 1909 - 1910  
 Adresse: Lónyay utca 25-27  
 alt. Adresse: Közraktár u. 12 /a-b

Nach der Beseitigung der Machlup Lederfabrik in der Lónyay-Straße wurde das riesige Grundstück, das sich zu zwei Straßen hin öffnet, in vier Teile geteilt. Die sich darauf befindlichen Hofhäuser bilden eine Einheit, dessen innenliegende Straße die Lónyay utca und Közraktár utca miteinander verbindet. Die Treppen wurden an den Grenzen von vier U-förmigen Hofhäusern mit (teils) offenem Innenhof platziert. Dabei erschließen sich die Wohnungen wie gewohnt über die hängenden Außengänge. Dieses Beispiel in der Lonyáy utca zeigt, dass ein Gebäude sich zurzeit dessen Erbauung über mehrere - in diesem Fall vier - Parzellen erstrecken konnte und mehrere Hoftypen miteinander vereint, nach außen jedoch als eine einheitliche Komposition erscheint.<sup>3.164</sup>

Auffällig ist, dass man bei diesem Mietshaus ein weiteres Mal an das Architektenduo István Paulheim und Ferenc Weninger stößt. Trotz der Tatsache, dass sie weniger bekannt sind als andere Zeitgenossen, scheint es nach ihrem bereits vorgestellten Bau der Mietshäuser in der Batthyány utca 65 - 67 so, als hätten sie diverse Bauten von Hofhäusern mit innenliegender Straße errichtet.<sup>3.165</sup>











# Közraktár utca 24 - 26

Bauherr: Walla József cementáru gyár rt.  
 Architekt: Géza Aladár Kármán und Gyula Ullmann  
 Zeit: 1911 - 1912  
 Adresse: Közraktár utca 24 - 26  
 alt. Adresse: Lónyay utca 39-41 / Bakáts utca 1-3

Auf dem Grundstück in der Közraktár utca 24 - 26, das sich zu insgesamt drei Straßen hin öffnet, wurde ein dominanter, fünfstöckiger Wohnkomplex errichtet, der aus zwei Wohnhäusern besteht. Dem modernen Zeitgeist der Budapester Architektur folgend, wurde eine schmale Straße zwischen dem beiden Baukörpern eingeplant. Beide Häuser verfügen abseits der Privatstraße über Innenhöfe. Deren Fassaden bestechen durch ihre abgerundeten Ecken, die sich gegenseitig spiegeln. Der Einfluss des Jugendstils ist durch den Einsatz kunstvoller Geländer aus Gusseisen an den Balkonen besonders an den Fassaden zur Privatstraße unverkennbar.

Bauherr József Wallas Vater war Baumeister. Nach seiner Ausbildung arbeitete er in einem Architekturbüro und macht sich 1878 selbstständig. Zunächst führte er Renovierungsarbeiten durch und übernahm daraufhin eine Firma für die Herstellung von Zement. Ab 1895 arbeiteten die Architekten des Miethauses, Géza Aladár Kármán und Gyula Ullmann zusammen. Dabei entwarfen sie unzählige Landschlösser, Villen, Wohnhäuser, Geschäftshäuser, Ausstellungspavillons und Satorien.<sup>3,166</sup>











**Hofhaus**  
mit gemeinsam  
genutzten Hof

F

Hofhaus  
als klassische Blockrandbebauung

- ausgewähltes Haus
- Haus untersucht
- Haus nicht untersucht

1 Pannónia utca 16 - 20



2 Pannónia utca 17/a-b



3 Pozsonyi út 11



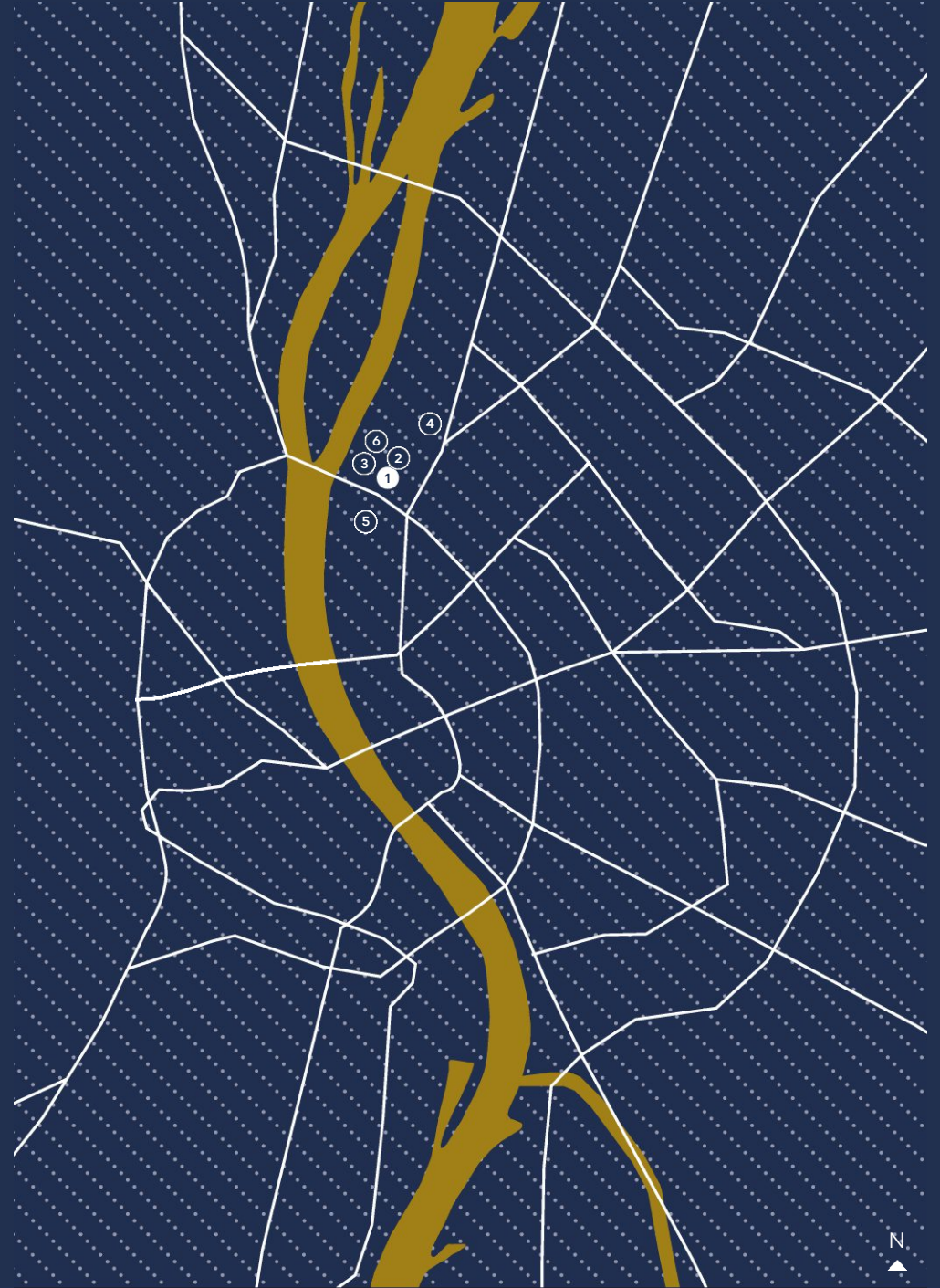
4 Victor Hugo utca 7

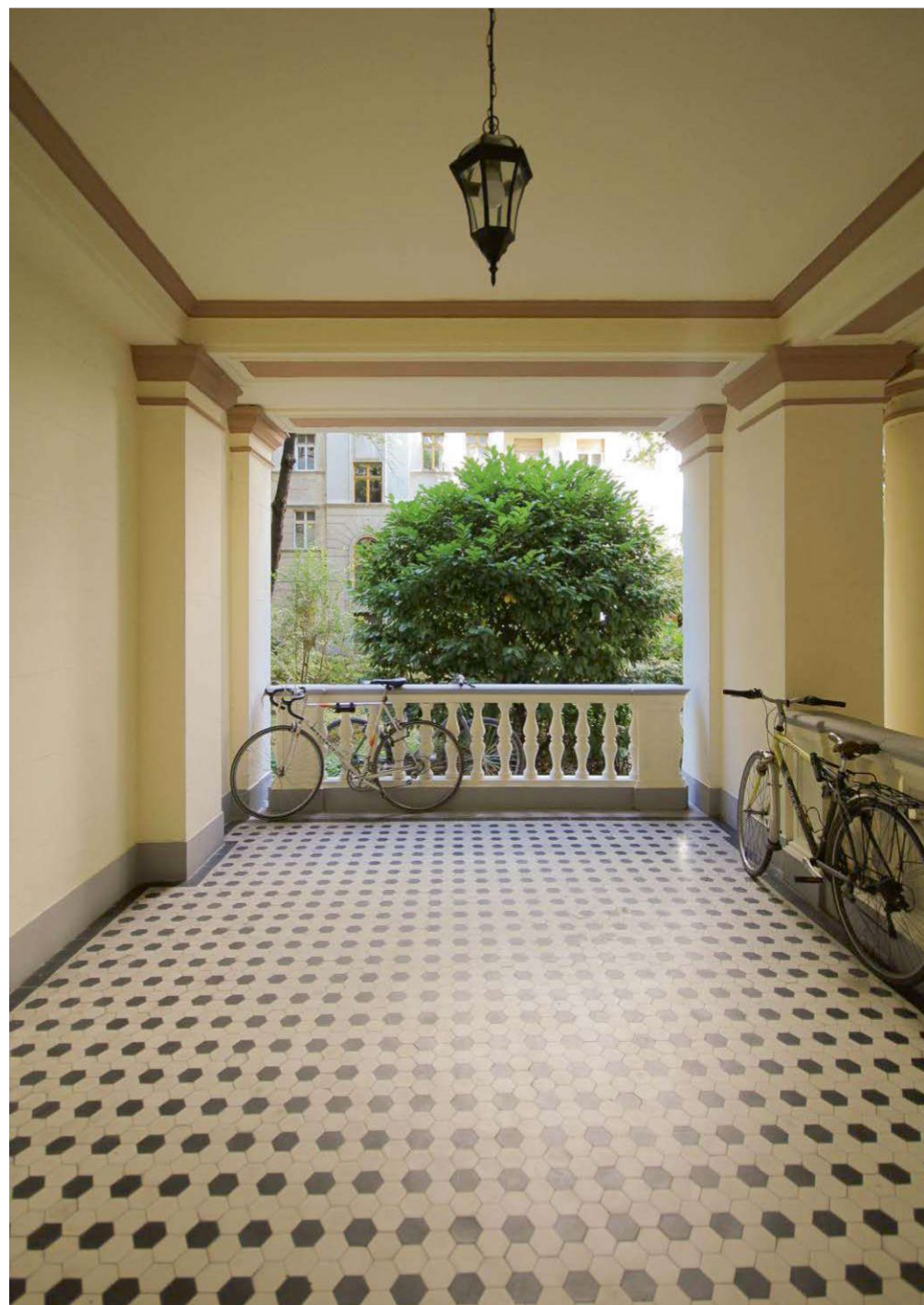


5 Tatra utca 5/c



6 Tatra utca 22/b





# Pannonia utca 16 - 20

Bauherr: Phönix Életbiztosító Társaság és  
Turul Magyar Országos Biztosító Intézet Rt.  
Architekt: Dávid Jónás und Zsigmond Jónás  
Zeit: 1928 - 1929

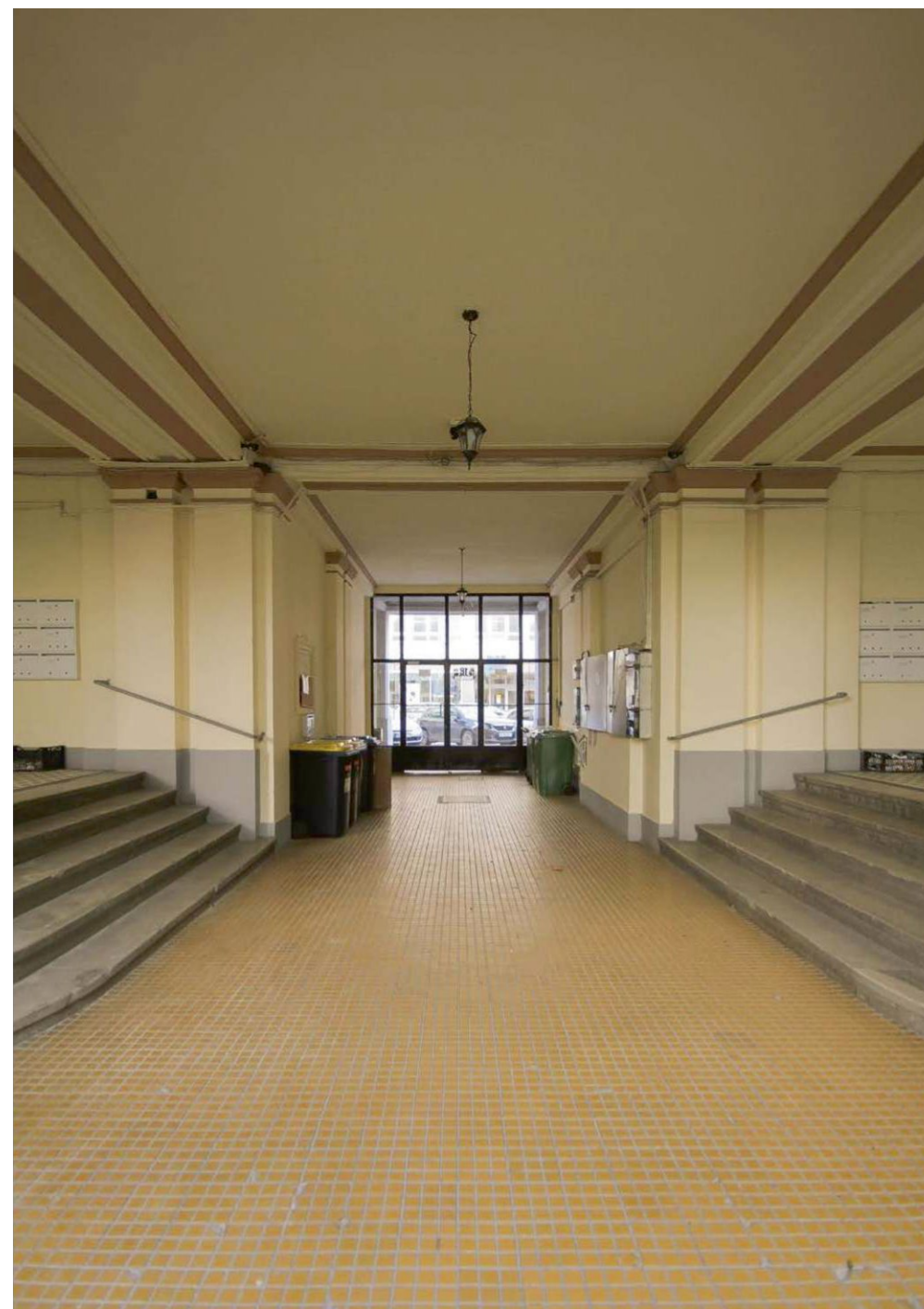
Adresse: Katona József utca 25 - 27 / Tatra utca 9-13 /  
Raoul Wallenberg utca 2-4

Nach dem Architekturstudium in Budapest, begann Dávid Jónás in Wien im Architekturbüro Fellner und Helmer zu arbeiten. Der Wohnkomplex, den er gemeinsam mit seinem Bruder plante, erstreckt sich über die Pannonia -, Katona -, Tatra - und Raoul Wallenberg - utca. Der Bau wurde von einer Versicherungsgesellschaft in Auftrag gegeben, darunter der Phönix, dessen Gründung 1882 in Wien erfolgte und seinerzeit eine der größten war. Ihnen ist es zuzuschreiben, dass das Wohnhaus heutzutage *Phönix ház* genannt wird. Sein Bau erfolgte rasant und war innerhalb von einem Jahr fertig.

Innerhalb des sechsstöckigen Hauses befindet sich im Innenhof ein großzügiger Garten. Es war ein Vorzeigeprojekt, da die Gärten nicht - wie bis dahin üblich - getrennt wurden, sondern als ein einziger Park vereint sind. Der Außenraum bietet angenehmen Schatten und filtert zusätzlich den Lärm von der Straße. Über den Haupteingängen des Wohnkomplexes sind heute noch die Firmennamen mit ihren repräsentativen Vögel zu sehen: dem Turul und dem Phönix. Dank der acht Treppenhäuser existieren in dem Baukomplex keine offenen Laubengänge - jede Wohnung öffnet sich dabei über eine direkte Treppe.<sup>3167</sup>









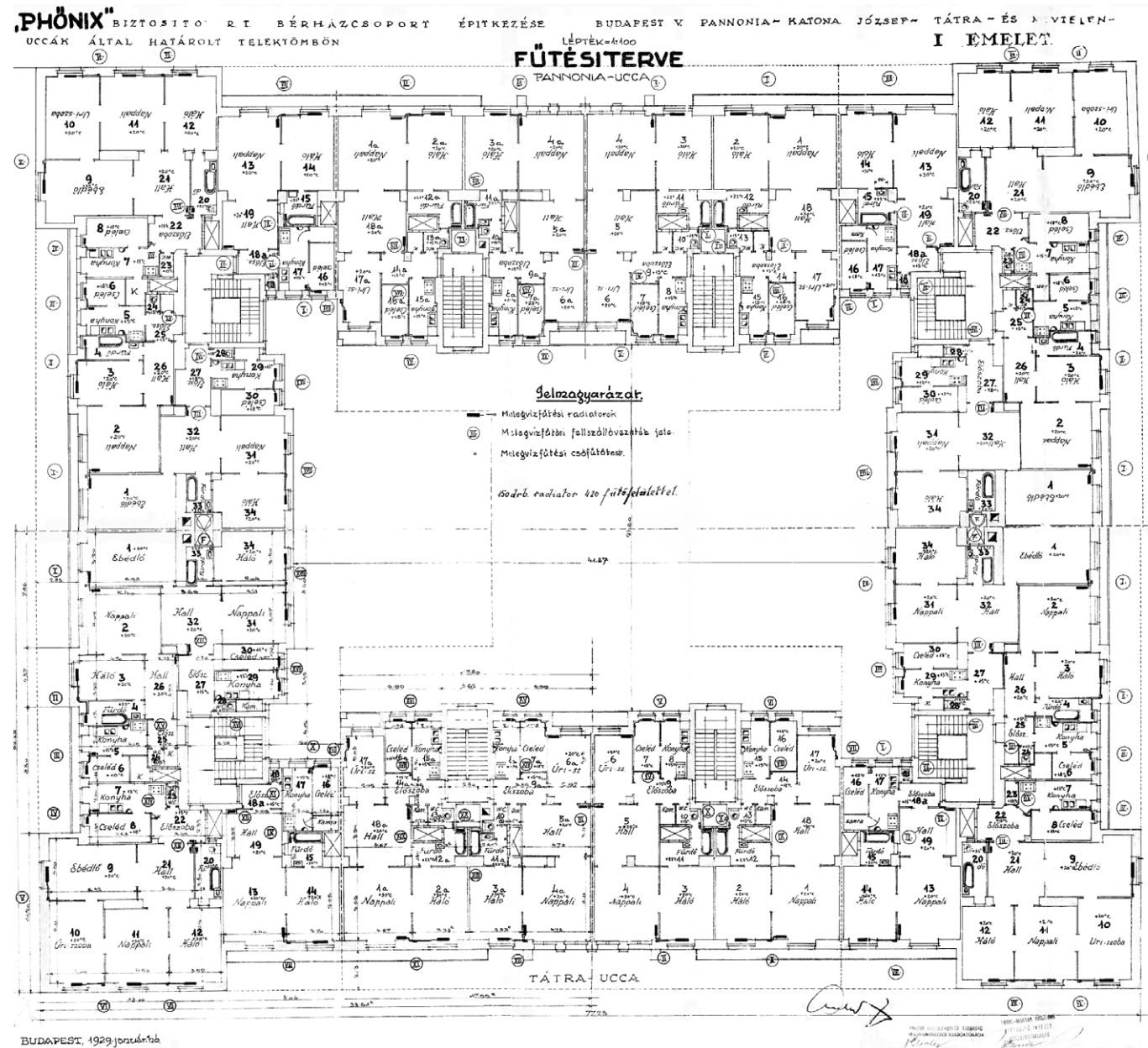


Abb. 3.84  
 Pannonia utca 16 - 20  
 Grundriss, I. Stock  
 Budapest, 1929



3.1  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 12

3.2  
Vgl. Körner, 2010, S. 21

3.3  
Vgl. Körner, 2010, S. 26

3.4  
Vgl. Körner, 2015, S. 7 ff.

3.5  
Vgl. Tamáska, 2015, S. 111

3.6  
Vgl. Körner, 2015, S. 7 ff.

3.7  
Vgl. BFÖ, 2019, S.14 f.

3.8  
Vgl. Winter, 2022, o.S.

3.9  
Vgl. BFÖ, 2019, S. 14 f.

3.10  
Vgl. Winter, 2022,o.S.

3.11  
Vgl. Sisa, 2016, S. 64

3.12  
Vgl. Körner, 2015, S. 30

3.13  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 43 ff.

3.14  
Vgl. Tamáska, 2015, S. 22

3.15  
Vgl. Sisa, 2016, S. 67

3.16  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 47

3.17  
Vgl. Sisa, 2016, S. 69

3.18  
Vgl. Sisa, 2016, S. 65

3.19  
Vgl. Sisa, 2016,S. 68 f.

3.20  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 47

3.21  
Vgl. Sisa, 2016, S. 69 f.

3.22  
Vgl. Mártonffy, 2020, S. 18

3.23  
Vgl. Gál, 2012, S.3

3.24  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 47

3.25  
Vgl. Körner, 2015, S. 7

3.26  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 47

3.27  
Vgl. Hának, 1992, S. 21 f.

3.28  
Vgl. Körner, 2015,S. 8 f.

3.29  
Vgl. Mártonffy, 2020, S. 18

3.30  
Vgl. Hának, 1992, S. 21 f.

3.31  
Vgl. Sisa, 2016, S. 95

3.32  
Vgl. Hanák, 1992, S.21

3.33  
Vgl. Sisa, 2016, S. 95

3.34  
Vgl. Körner, 2015,S. 7

3.35  
Vgl. Sisa, 2016,S. 96 f.

3.36  
Vgl. Mártonffy, 2020, S. 18

3.37  
Vgl. Tamáska,2015, S. 117

3.38  
Vgl. Hának, 1992, S. 22 f.

3.39  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 52

3.40  
Vgl. BFÖ, 2016, S.154 f.

3.41  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, S.108

3.42  
Vgl. Hának, 1992, S. 27 f.

3.43  
Vgl. Tamáska, 2015, S.17

3.44  
Vgl. Hának, 1992, S. 27 f.

3.45  
Vgl. Körner, 2015, S. 15

3.46  
Vgl. Körner, 2015, S. 14

3.47  
Vgl. Hának, 1992, S. 27 f.

3.48  
Vgl. Körner, 2015, S. 28

3.49  
Vgl. Körner, 2015, S. 31

3.50  
Vgl. Tamáska, 2015, S.117

3.51  
Vgl. BFÖ, 2016, S.154 f.

3.52  
Vgl. Lukács, 1990, S.79

3.53  
Vgl. BFÖ, 2016, S.154 f.

3.54  
Vgl. Körner, 2015, S. 56

3.55  
Vgl. BFÖ, 2016, S.154 f.

3.56  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 52

3.57  
Vgl. BFÖ, 2016, S.160

3.58  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 52

3.59  
Vgl. BFÖ, 2016, S.160 f.

3.60  
Vgl. BFÖ, 2016, S.161 f.

3.61  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 52 f.

3.62  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 53

3.63  
Vgl. BFÖ, 2016, S.162

3.64  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S. 53

3.65  
Vgl. Sisa, 2016, S. 664

3.66  
Vgl. Gál, 2012, S.6

3.67  
Vgl. BFÖ, 2016, S.164

3.68  
Vgl. Körner, 2015, S. 36

3.69  
Vgl. Gál, 2012, S.6

3.70  
Vgl. Gál, 2012, S.6 f.

3.71  
Vgl. Wikipedia, 2020,o.S.

3.72  
Vgl. Hának, 1992, S. 36

3.73  
Vgl. Gál, 2012, S.7 f.

3.74  
Vgl. Sisa, 2016, S. 343 f.

3.75  
Vgl. Sisa, 2016, S. 346

3.76  
Vgl. Hidvégi, o.J.,o.S.

3.77  
Vgl. Sisa, 2016, S. 351 f.

3.78  
Vgl. Sisa, 2016, S. 661 f.

3.79  
Vgl. Hának, 1992, S. 28 f.

3.80  
Vgl. Sisa, 2016, S. 662 f.

3.81  
Vgl. Hának, 1992, S. 31

3.82  
Vgl. Sisa, 2016, S. 664 f.

3.83  
Vgl. Hának, 1992, S. 35

3.84  
Vgl. Sisa, 2016, S. 665 f.

3.85  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, S. 42

3.86  
Vgl. Sisa, 2016, S. 667 f.

3.87  
Vgl. Körner, 2015, S. 53

3.88  
Vgl. Sisa, 2016, S. 668 f.

- 3.89  
Vgl. Hának, 1992, S. 32
- 3.90  
Vgl. Körner, 2015, S. 52
- 3.91  
Vgl. Hának, 1992, S.32
- 3.92  
Vgl. Sisa, 2016, S. 667 f.
- 3.93  
Vgl. Hának, 1992, S. 32 f.
- 3.94  
Vgl. Sisa, 2016, S. 668 f.
- 3.95  
Vgl. Hának, 1992, S. 40
- 3.96  
Vgl. Hának, 1992, S. 34
- 3.97  
Vgl. Sisa, 2016, S. 668 f.
- 3.98  
Vgl. Hanák, 1994, S. 47
- 3.99  
Vgl. Sisa, 2016, S. 684 f.
- 3.100  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, S.44
- 3.101  
Vgl. Sisa, 2016, S. 684 f.
- 3.102  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, S.44
- 3.103  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, S. 122
- 3.104  
Vgl. Sisa, 2016, S.684 ff.
- 3.105  
Vgl. Lukács, 1990, S. 55
- 3.106  
Vgl. Lichtenberger, 1995, S.139 f.
- 3.107  
Vgl. Gál, 2012, S.8 f.
- 3.108  
Vgl. Lukács, 1990, S. 126
- 3.109  
Vgl. Gál, 2012, S.9 f.
- 3.110  
Vgl. Körner, 2010, S.183
- 3.111  
Vgl. Körner, 2015, S. 58
- 3.112  
Vgl. Mártonffy, 2020, S. 429
- 3.113  
Vgl. Gál, 2012, S.9 f.
- 3.114  
Vgl. BFÖ, 2016, S.165 f.
- 3.115  
Vgl. Ferkai, 1992, S. 75 f.
- 3.116  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.56
- 3.117  
Vgl. Ferkai, 1992, S. 75 f.
- 3.118  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.56
- 3.119  
Vgl. Domonkos, 2021, o.S.
- 3.120  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.56
- 3.121  
Vgl. Locsmándi/Szabó. 2007, S. 10
- 3.122  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.123  
Vgl. Gál, 2012, S.19 f.
- 3.124  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.125  
Vgl. Ferkai, 1992, S. 76
- 3.126  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.56
- 3.127  
Vgl. Gál, 2012, S.18
- 3.128  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.83
- 3.129  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.56
- 3.130  
Vgl. Gál, 2012, S.26
- 3.131  
Vgl. Locsmándi/Szabó. 2007, S. 4
- 3.132  
Vgl. Hübner/Schuler, 2012, S.57

- 3.133  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.134  
Vgl. Lásd Budapestet, 2015, o.S.
- 3.135  
Vgl. Sebestyén/Hidvégi, 2018, o.S.
- 3.136  
Vgl. A mi Erzsébetvárosunk, 2016,o.S.
- 3.137  
Vgl. Madách Színház, o.J.,o.S.
- 3.138  
Vgl. A mi Erzsébetvárosunk, 2015,o.S.
- 3.139  
Vgl. Zsuppán/ Kövesdi, 2016,o.S.
- 3.140  
Vgl. ÓVÁSI Közhasznú Egy., 2021,o.S.
- 3.141  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.142  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.143  
Vgl. Műemlékem.hu Magazin, o.J., o.S.
- 3.144  
Vgl. Budapest100, o.J., o.S.
- 3.145  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.146  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.147  
Vgl. Nagy, 2022,o.S.
- 3.148  
Vgl. Mártonffy II, 2021,o.S.
- 3.149  
Vgl. Buildings Tell Tales, 2021,o.S.
- 3.150  
Vgl. Wikipedia, 2019,o.S.
- 3.151  
Vgl. Winter, 2023,o.S.
- 3.152  
Vgl. Wikipedia II, 2022,o.S.
- 3.153  
Vgl. Wikipedia – Lenz család, 2023,o.S.
- 3.154  
Vgl. Wikipedia, 2009,o.S.
- 3.155  
Vgl. Fördös, 2022, o.S.
- 3.156  
Vgl. Budapest100, 2017,o.S.
- 3.157  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára, 2014,o.S.
- 3.158  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.159  
Vgl. Frankó/Balassa, 2014,o.S.
- 3.160  
Vgl. Solt, 2020,o.S.
- 3.161  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.162  
Vgl. Körner, 2010, S. 58
- 3.163  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.164  
Vgl. Körner, 2010, S.199
- 3.165  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 3.166  
Vgl. Budapest100 II, 2017,o.S.
- 3.167  
Vgl. Papp/König/Hordós, 2021,o.S.

# SZENARIEN

# 4.



## Rückblick

Freiräume in Wohnungsgemeinschaften bieten viele Möglichkeiten zur Interaktion. Obwohl ursprünglich nicht als Freiraum geplant, fanden im gemeinsamen Hof der Budapester Mietshäuser alltägliche Aktivitäten statt, wie die gemeinsame Wasserversorgung mittels eines Brunnens, oder auch das Teppichstauben. Von hier aus erschlossen sich neben den Wohnungen in den Obergeschossen auch wichtige Gemeinschaftsbereiche wie Holzschuppen, die Waschküche und Toilette.

Heute stellt der Budapester Innenhof ein geteiltes Gemeinschaftseigentum dar - dies bedeutet, dass er allen gehört, was in Wirklichkeit bedeutet: niemandem. Der Großteil der Höfe verfügt weder über einen eindeutigen Besitzer, noch über eine eindeutige Funktion. Diese Situation fördert grundsätzlich keine Anreizwirkung für die Hofbegrünung und wird oft von den Eigentümern aus Mangel an finanziellen Mitteln und Motivation verpasst. Es ist eine Problematik, die in vielen historischen Kernen europäischer Metropolen sichtbar ist und immer mehr durch gezielte Förderprogramme unterstützt wird, u.a. auch in Budapest.

Dabei gilt es, dass eine aktive Umgestaltung der Innenhöfe einen großen positiven Einfluss für die Bewohner der Stadt bewirkt. Wenn in einem Bezirk die Grünflächenabdeckung in den Höfen steigt, beeinflusst dies zusätzlich das Stadtklima positiv und kann den urbanen Wärmeinsel - Effekt nachhaltig reduzieren. Ein gut gestalteter Freiraum bietet viele Möglichkeiten der Interaktion, damit sich die Gemeinschaft besser kennenlernt und wachsen kann. Die gegenseitige Akzeptanz und der Zusammenhalt innerhalb der Gemeinschaft wird gestärkt und die BewohnerInnen erhalten ein wertvolles „Wohnzimmer im Freien“. Neben der vorteilhaften Entwicklung für die BewohnerInnen, steigert es auch den Wert der Immobilie. Die wertschöpfende Wirkung wirkt sich auch positiv aus auf die zum Hof dazugehörigen Erdgeschoss- bzw. Souterrainflächen für Gewerbetreibende aus.<sup>41</sup>

Die Erneuerung des Hofes gestaltet sich als erfolgreich, wenn die umgesetzten Lösungen die Bedürfnisse der Hausgemeinschaft berücksichtigen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist die Hürde der Überzeugungsarbeit zwischen Hausbewohnern und Eigentümern oft die größte. In den folgenden Kapiteln sollen Szenarien für die Hofhäuser aufgezeigt werden, die auf bereits bestehende Maßnahmen seitens

der Stadtverwaltung aufbauen und auf eine zukünftige Begrünung der Budapester Hofhäuser abzielt. Während ein Teil des in den folgenden Kapiteln vorgeschlagenen, mehrstufigen Planungsprozesses und dessen Maßnahmen von qualifizierten Fachkräften abhängig ist, können einige Aufgaben auch von der Gemeinschaft aktiv mitgestaltet werden. Um die Entwicklung eines ungenutzten Hofes zu einem begrünten, attraktiven Aufenthaltsort zu schaffen, ist ein hohes Maß an Vorbereitung und Expertise seitens der Stadt erforderlich.

Die Planung, Gestaltung und Erhaltung der Innenhöfe stellt eine interdisziplinäre Herausforderung dar, die eine Kooperation von HauseigentümerInnen, BewohnerInnen, StadtplanerInnen, (Landschafts-) ArchitektInnen, BaumeisterInnen, wie auch ÖkologInnen und SoziologInnen gleichermaßen erfordert.

Im Zuge der wachsenden Städte müssen der Erhalt und die Förderung von begrünten Innenhöfen in den Innenstädten als humanökologisch wünschenswert, sowie ökonomisch zweckmäßig angesehen werden. Es gilt dabei, u.a. auf besonders immobile Gruppen wie SeniorInnen, Eltern(-teile) mit Kindern und sozial schwachen Gruppen leicht erreichbaren Naherholungsflächen anzubieten.<sup>42</sup>

## Inspiration

Ein ungarischer Film aus den 1980er Jahren mit dem Titel *Égigerő für* (dt. *Himmelhohes Gras*), basierend auf einem Roman der Autorin Éva Janikovszky, illustriert auf eine ironische Art und Weise die Hürden eines solchen Vorhabens.

Die Geschichte handelt von einer Hausgemeinschaft, die versucht, den Innenhof ihres Budapester Wohnhauses zu begrünen.<sup>43</sup> Diese Bemühungen werden von einem kleinen Jungen namens Misu ins Rollen gebracht, der seine Sommerferien beim Bruder seiner Großmutter, Onkel Dezső, der in einem Budapester Wohnhaus mit Innenhof in der Paripa utca 4 (dt.: *Straße/Gasse*) lebt, verbringt. Misu hat viele Freunde in der Nachbarschaft, jedoch langweilt er sich und sucht nach einer Beschäftigung. Einer der Bewohner des Wohnhauses, Onkel Poldi, ein



1 Onkel Poldi und seine Frau Sophie unterhalten sich im Hof über das Tagesgeschehen



2 Fr. Sophie hilft Onkel Poldi beim Anziehen



3 Die Bewohnerschaft sammelt Ideen für die Begrünung des Hofes



4 Misu findet einen Grashalm zwischen den Fliesen



5 Misu macht sich auf die Suche nach geeigneten Pflanzen



6 Doch die Ideen stoßen auf Widerstand bei BewohnerInnen, darunter bei Fräulein Kamilla



7 Hr. Dezsó versucht Fr. Kamilla vom Vorhaben zu überzeugen, später willigt sie ein



8 Währendessen unterhält sich Frau Sophie mit der Patentochter von Fr. Kamilla, Piroska



9 Misu und Herr Brenner, ein weiterer Bewohner, unterhalten sich



10 Die Hausgemeinschaft versucht an ein Gespräch mit dem Amtsleiter zu bekommen



11 Nach langen Diskussionen willigt der Amtsleiter der Begrünung des Hofes ein



12 Misu und Piroska verkünden die gute Nachricht an die Hausbewohner

Abb. 4.1 – 4.24  
 Filmausschnitte aus  
 dem Film *Égigérő fü*  
 Budapest, 1979



13 Misu macht sich auf die Suche nach geeigneten Blumen



14 Dabei stößt er auf teils kuriose Ideen, wie z.B Schnittlauch als Gras zu verwenden



15 Währenddessen besorgen die Hausbewohner Rollrasen aus einem Bad



16 Die Müllmänner, Polizist und eine alte Dame beginnen, den Hof zu entsiegeln



17 Die Bodensteine werden entfernt und durch Rollrasen ausgetauscht



18 Der Rollrasen wird angeliefert und durch eine Menschenkette in den Hof gebracht



19 Fr. Kamilla und Hr. Brenner setzt den Rollrasen im Hof ein



20 Am Abend ist der Rasen fertig eingesetzt



21 Onkel Poldi läuft strahlend über den neuen Rasen im Hof



22 Die BewohnerInnen beginnen, den Hof mit Möblierung zu füllen und zu feiern



23 Es wird Schnaps getrunken und auf den neu gestalteten Hof angestoßen



24 Es wird bis in die Nacht gefeiert und getrunken – Filmende.

Abb. 4.1 – 4.24  
 Filmausschnitte aus  
 dem Film *Égigérő fü*  
 Budapest, 1979

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

ehemaliger Parkwächter, geht nach 52 Dienstjahren in den Ruhestand und erwähnt immer wieder, wie sehr er den schönen grünen Rasen vermissen wird, den er bei seiner Arbeit täglich bewundern konnte. Um ihm eine Freude zu machen, beschließt Misu, an Onkel Poldis letzten Arbeitstag den Hof des heruntergekommenen Wohnhauses in der Paripa utca 4 zu begrünen und ihn damit zu überraschen. Für seinen Plan setzt er jeden Stein in Bewegung und bindet alle seine Bekannten aus dem Wohnhaus mit ein.<sup>44</sup> Unter Beteiligung der HausbewohnerInnen, der Müllabfuhr, der Polizei, des Arztes und all seinen Bekannten organisiert er, die verlegten Fliesen im Hof zu entfernen und an ihrer Stelle Rasen zu verlegen. Der Film illustriert, wieviel Überzeugungsarbeit nötig ist, um so ein Vorhaben in die Gänge zu bekommen. Während sich anfangs noch eine Bewohnerin des Hauses strikt dagegen stellt, lässt sie sich letztlich doch überreden und die Begrünung des Hofes kann beginnen.

Der vorliegende Beitrag für Zukunftsszenarien setzt sich für eine qualitätsvolle Weiterentwicklung des Budapester Hofhaustypus ein, der einen zukunftsfähigen Handlungsraum bildet. Neben der hohen städtebaulichen Qualität dieser Miethäuser, ihrem urbanen Charakter, der Nutzungsvielfalt und Flexibilität stechen gleichzeitig auch dessen Defizite hervor, wie im Ausbau der Grün- und Freiflächen, insbesondere in den innerstädtischen Bezirken. Im Folgenden werden Ziele verfolgt, die auf bereits bestehenden Vorgängen seitens der Budapester Stadtregierung aufbauen, definiert.

### Stufenplan – Step 1 bis 3

Abb. 4.25 illustriert diese bereits bestehenden Vorgänge bezüglich der Begrünung der Hofhäuser seitens der Stadt und dessen vorgeschlagene Adaptierung. Von der Budapester Stadtverwaltung (BFO) wurden im letzten Jahrzehnt eine Reihe an Publikationen veröffentlicht, die sich mit den Klimastrategien für Budapest beschäftigen. Im Zuge des **Step 1**, ist dabei insbesondere der *Rádó Dezső Plan* von Bedeutung, da er sich mit bestimmten Stadtentwicklungsgebieten und deren Begrünung in Budapest beschäftigt. Bisher beinhaltet der Rádó Dezső Plan u.a. das Förderungsprogramm „Égig Éró Fű“ (Anm. benannt nach dem bereits erwähnten, gleichnamigen Film. dt. *Himmelhohes Gras*), das in **Step 3** vorgestellt wird und eine Ausschreibung darstellt, die es seit

einigen Jahren ermöglicht, als HausbesitzerIn Unterstützung für die Begrünung eines Hofhauses zu erhalten.

Wiewohl die Existenz dieses Förderungsprogramms zu begrüßen ist, wird bei näherer Recherche ersichtlich, dass die Umsetzung nicht flächendeckend verläuft, sondern sich bisher auf eine Handvoll Hofhäuser beschränkt. Um jedoch eine stetige, sinnvolle Begrünung der Hofhäuser in Budapest zu fördern, wären skalierbare Szenarien nötig, die auf Daten basieren, die im **Step 2** erläutert werden. Step 2 stellt dabei einen nötigen Zwischenschritt als Adaption zum bestehenden System dar. Mithilfe des Kartenmaterial aus Kapitel 2. *Klima* ist es möglich, jene städtischen Zonen und deren Hofhäuser auszuweisen, die einen hohen Bedarf an Grünraum nötig haben und vom Wärmeinseleffekt besonders betroffen sind (s. Abb. 4.34). Zusätzlich veranschaulicht Abb.4.35, welche Hoftypen sich im untersuchten Gebiet befinden und deren prozentuale Verteilung. Sinnvoll wäre es, das bereits bestehende Förderungsprogramm dahingehend zu adaptieren, dass die Hofhäuser nach deren Dringlichkeit in den besonders betroffenen Zonen schrittweise in Form von drei aufeinander aufbauenden Szenarien bis 2040 umgestaltet werden. Die im Rahmen dieser Arbeit formulierten Szenarien sollen unterstützend zu den bereits erwähnten, von der Stadtregierung veröffentlichten, Begrünungsstrategien und -ausschreibungen der Innenhöfe dienen.

Um die Umsetzung dieser Szenarien zu fördern, wird eine Adaptierung des bereits vorhandenen Förderungsprogramms „Égig Éró Fű“ durch die Einführung eines *Grünen Kompass* und eines *Grünen Faktors* (GFF), der auf dem Berliner Modell des *Biotopflächenfaktors* basiert, in **Step 3** vorgeschlagen. Folglich wird die Anwendung des Grünen Faktors anhand ausgewählter, repräsentativer Beispiele der bereits historisch analysierten Hofhäuser aus Kapitel 3. *Hofhäuser*, veranschaulicht und dessen Qualitäten bzw. Defizite aufgezeigt.<sup>45</sup>

- vorhandene Vorgänge
- adaptierte Vorgänge

**Budapest Főváros Önkormányzata (BFÖ, dt. Stadtverwaltung Budapest)**

↓ veröffentlicht

**1 Step 1: Budapester Klimastrategien**

- Budapest 2030
- Otthon Budapest
- Grünes Budapest
- Energie- und Klimaplan 2030
- Umweltschutzplan
- Rádó Dezső Plan

↓ **ADAPTION**  
beinhaltet

**2 Step 2: Auswertung von Kartenmaterial und Szenariobildung**

- Kombination räumlicher Daten
- Szenarien I, II, III auf Grundlage jener städtischen Zonen festlegen, die vom Wärmeineleffekt besonders betroffen sind und einen hohen lokalen Bedarf an Grünraum haben

**VORGANG ALT**

beinhaltet

**VORGANG NEU**

Daten werden berücksichtigt in

**3 Step 3: Umsetzung des Förderprogramms „Égig Éró Fű“**

- Förderungsprogramm „Égig Éró Fű“

↓ **ADAPTION**  
wird umgesetzt durch

- Grüner Kompass = Orientierungsinstrument, beinhaltet:

- Step 1: Bewerbungsphase
- Step 2: Bewilligungsphase
- Step 3: Planungsphase
  - Qualitäten und Defizite in der Planung der Hofhaus - Typen berücksichtigen
  - Anwendung des Grünen Faktors
- Step 4: Umsetzungsphase
  - Pflege

**Abb. 4.25**  
Steps 1 - 3: vorhandene und adaptierte Vorgänge Budapest, 2023

## Step 1: Budapester Klimastrategien

Die Auswirkungen der globalen, klimatischen Veränderungen sind auch in Budapest zu spüren. Dazu gehören neben dem Anstieg der Jahresdurchschnittstemperatur auch längere, niederschlagsfreie Perioden, gleichzeitig auch extreme Niederschlagsereignisse und die Niedrigwasserstände der Donau. Im Jahr 2019 wurde der Klimanotstand in der Stadt verkündet, 2021 wurde daraufhin der Budapester Energie- u. Klimaplan für 2030 (ung. *Budapest Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve*, eng. *Sustainable Energy and Climate Action Plan of Budapest*) veröffentlicht. Der Plan sieht vor, die Treibhausgase bis 2030 um mindestens 40 % zu reduzieren und bis 2050 den Status der CO<sub>2</sub> - Neutralität zu erreichen. Das Strategiepaket beinhaltet Berechnungen, die belegen, dass Budapest die größte Emissionsminderung mit dem Ausbau des Radverkehrs und der energetischen Modernisierung von Wohngebäuden erzielen kann. Um das Ziel der 40 % - Reduktion der Emissionen erzielen zu können, wurden folgende, zentrale Punkte seitens der Stadtregierung formuliert:

- ca. 1/3 der Wohngebäude sollen energetisch modernisiert werden
- der Anteil der PKW - Nutzer soll um 50 % reduziert und der Ausbau klimafreundlicher Fortbewegungsmittel unterstützt werden
- der Ausbau von Solaranlagen soll gefördert werden
- min. 5% der Fernwärme soll aus erneuerbaren Quellen erfolgen (Biomasse, Erdwärme, Geothermie)

Die Stadt Budapest veröffentlichte bisher diverse Publikationen mit Klimastrategien für die Zukunft - jedoch erscheint dessen Ausformulierung im Rahmen dieser Arbeit zu umfassend. Wesentlich für die Szenarien der Innenhöfe ist der Fokus der Stadt auf Maßnahmen zur Reduktion des Wärmeinseleffekts im dichten Innenstadtgebiet und der einhergehenden Versorgung von Grünflächen. Dazu wurden seitens der Stadtregierung insg. 6 umfassende Fachkonzepte als Planungsleitfäden verfasst, die verschiedene Bereiche zum Ausbau der Grünflächen abdecken: (1) Wasserdurchlässige Beläge, (2) Grüne Fassaden, (3) Wassersensible Planung im urbanen Freiraum, (4) Bäume in der Stadt, (5) Erneuerung innerstädtischer Höfe bzw. Hofhäuser, und das Handbuch Nr. (6) (s.Abb.4.26) , der Schutz von Baumreihen entlang von Straßen.<sup>46</sup> Weiters ist für den Ausbau der Grünflächen insbesondere der im Jahr 2021 ins Leben gerufene *Rádó Dezső - Plan* der Stadt



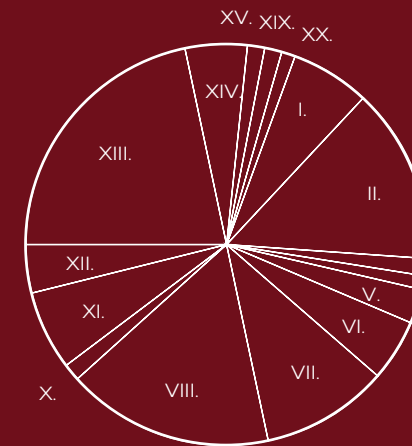
**Abb. 4.26**  
 Fachkonzept Nr. 5  
 Erneuerung  
 innerstädtischer  
 Höfe bzw. Hofhäuser  
 Budapest, 2021

wesentlich, der als Aktionsplan für die weitere Entwicklung und Erhaltung grüner Infrastruktur in Budapest dient. Die übergeordneten Ziele bis 2030 dienen als Leitprinzipien für Programme und Projekte, die sich auf die grüne Infrastruktur der Hauptstadt auswirken:

- Erhaltung grüner Infrastruktur für eine gesunde Stadt
- Klimabewusster Betrieb städtischer, grüner Infrastruktur.
- Erhaltung und Entwicklung grüner Infrastruktur, die zur biologischen Vielfalt beiträgt.
- Kollaborative Entwicklung grüner Infrastruktur,
- Ausbau intelligenter grüner Infrastrukturdienste.

Das vorrangige Ziel des Plans ist es, die Grünflächen - Ausbreitung in Budapest und die zur Verfügung stehenden Parkflächen (in m<sup>2</sup>) pro Person von 6 m<sup>2</sup> auf 7 m<sup>2</sup> zu erhöhen (s.Abb. 4.32). Weiters beinhaltet der Plan eine Karte (siehe Abb. 4.33), welche jene Entwicklungsgebiete darstellt, dessen grüne Infrastruktur erhalten bzw. entwickelt werden soll. Die Kategorien helfen dabei, die unterschiedlichen Gebiete einzuteilen. Wesentlich für die weitere Entwicklung der Innenhöfe ist die Kategorie der „Innenstadt“, welches insg. 5 Planungsziele beinhaltet, darunter die nachhaltige Begrünung der Innenhöfe, Dächer, Brandmauern und Fassaden. Im Rahmen von öffentlichen Ausschreibungen unterstützt der Rádó Dezső - Plan die Erweiterung der Grünflächen innerhalb der Innenhöfe.

Hierbei zu erwähnen ist das seitens der Stadtverwaltung im Dezember 2022 zum Dritten Mal veröffentlichte Förderungsprogramm *Égig Éró Fű* (dt. *Himmelhohes Gras*), benannt nach dem gleichnamigen Film. Es ermöglicht Hausbesitzern, sich für das Programm zu bewerben und dabei einer Förderung für die Begrünung des Innenhofs zwischen 800.000 bis 3.000.000 HUF (~2000 bis 7500€) zu erhalten.<sup>4.7</sup> Für die Bewerbung ist ein Prozess notwendig, der neben einer Reihe an Rahmenbedingungen den Bewerber bei einem positiven Bescheid, der durch eine Fachjury entschieden wird, dazu verpflichtet, min. 60 % der zugesprochenen Förderungssumme für Begrünungsmaßnahmen zu verwenden. Weiters verpflichtet sich der Antragssteller dazu, sich für die Pflege des Innenhofs zu verantworten, dessen Zustand auch seitens der Stadt überprüft wird. Ergebnisse aus dem Jahr 2020 zeigen die Beliebtheit der Ausschreibung und dessen rege Bewerbung von Hausbesitzern über alle Bezirke hinweg. (s.Abb. 27 bis Abb.4.29).



Anträge gesamt = 78

Abb. 4.27

Eingereichte Anträge im Zuge der Ausschreibung *Égig Éró Fű* zur Begrünung von Innenhöfen pro Bezirk (insg. 78) Budapest, 2020

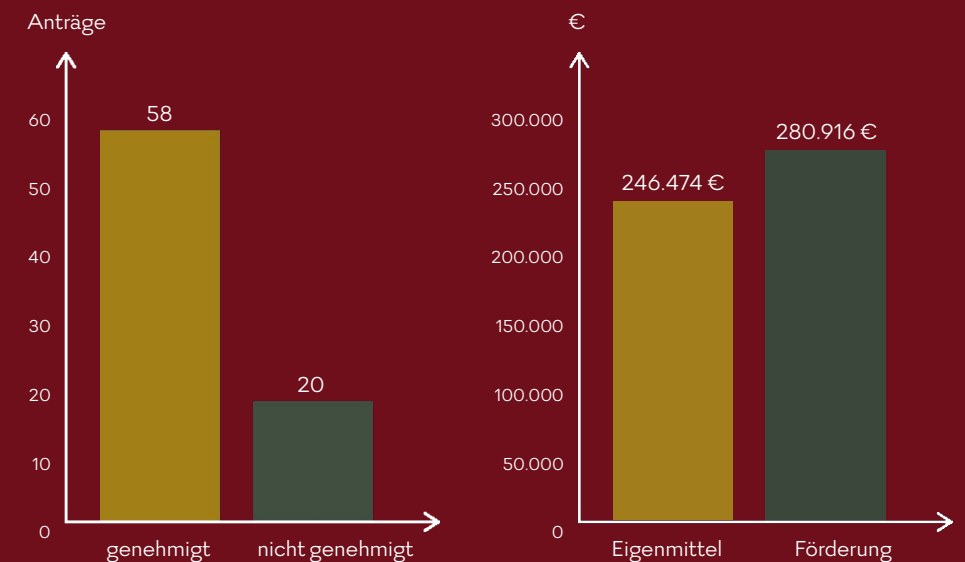


Abb. 4.28

Genehmigte bzw. nicht genehmigte Anträge des Förderprogramms *Égig Éró Fű* zur Innenhofbegrünung Budapest, 2020

Abb. 4.29

Ausgaben von Eigenmitteln bzw. Auszahlung von Fördermitteln bei genehmigten Anträgen Budapest, 2020

1

Step 1: Budapester Klimastrategien

-----> Rádó Dezsó Plan

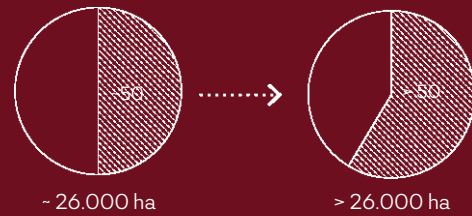
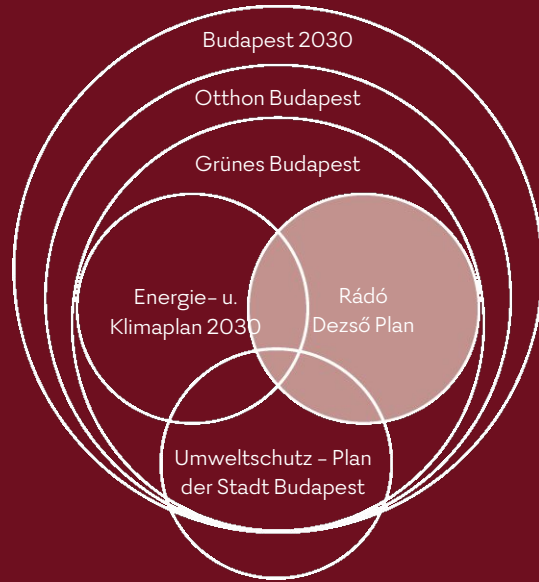


Abb. 4.30

Ordnung der Klima-  
strategie - Stadtent-  
wicklungspläne von  
Budapest  
Budapest, 2021

Abb. 4.31

Rádó Dezsó Plan  
Grünflächen -  
Ausbreitung in  
Budapest  
Budapest, 2020 - 30

Abb. 4.32

Rádó Dezsó Plan  
Zur Verfügung stehende  
Parkfläche (in m<sup>2</sup>) pro  
Person in Budapest  
Budapest, 2020 - 30



Abb. 4.33

Entwicklungsgebiete inkl.  
der Kategorien des  
Rádó Dezsó - Plans  
Budapest, 2021

- 1 Parkflächen - Netz in Pest (1-4)
- 1 Wälder (1-7)
- 1 Parkflächen - Netz in Buda (1-4)
- 1 Naturnahe Gebiete (1-6)
- 1 Gebiete entlang der Donau (1-8)
- 1 Baumaleen, grüne Routen (1-5)
- 1 Städtische Niedrigwasser - Täler (1-8)
- 1 Wohngebiete (1)
- 1 Innenstadt (1-5)
- Friedhöfe



2

## Step 2: Auswertung von Kartenmaterial und Szenario- bildung

Trotz der Tatsache, dass die in Step 1 beschriebene Budapester Klima-strategie viele wesentliche Entwicklungsmaßnahmen der Stadtbegrü-nung in umfassender Form aufzeigt, bleiben bei der Umsetzung des Förderprogramms *Égig Éró Fű* einige nötige Zwischenschritte offen, um das Programm besser auf die stadtklimatische Situation anzupas-sen und zu adaptieren.

Nachdem die sukzessive Begrünung der Innenhöfe der historischen Bausubstanz einen nachhaltigen Beitrag zur Verbesserung des Buda-pester Stadtklimas beitragen würde, ist eine umfassendere Strategie mit skalierbaren Szenarien und unterstützender Kartierung des aktu-ellen Zustandes der Innenhöfe und deren Lage in der Stadt nötig.

Um sich ein umfassendes Bild über die derzeitige Situation zu schaf-fen, wurde bereits eine Kombination aus eine bereits bestehenden räumlichen Daten (u.a. Versiegelungsgrad, Wärmeinseln, Grünversor-gung, etc.) in Form von Kartierungen der innerstädtischen, grünraum-armen Zonen zusammengefasst und im Kapitel 2. *Klima* miteinander verglichen. Für die weitere, tiefere Analyse des Kartenmaterials und die Szenariobildung war besonders die vom Landschaftsarchitektur-büro *Lépték Terv* zur Verfügung gestellte Karte der begrünten bzw. nicht begrünten Höfe wesentlich. Sie beruht auf Infrarot - Aufnahmen und wurde in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung Budapests er-fasst. Die Karte bietet einen guten Überblick, birgt jedoch einige Un-genauigkeiten, da überdachte Höfe und Beläge unter Baumkronen mit dieser Technik nicht berücksichtigt werden konnten. Die Daten der Karten halfen, das zu untersuchende Gebiet gezielt einzugrenzen.

Ziel des Step 2 ist es, mithilfe der Kombination von vorhandenem Kartenmaterial, jene städtischen Zonen auszuweisen, die besonders vom Wärmeineffekt betroffen sind und meist einhergehend einen besonderen Bedarf an Grünraum haben. Somit können gezielt durch sukzessive Szenarien jene Hofhäuser begrünt werden, wo der Bedarf am höchsten ist. Abb. 4.34 stellt eine Kombination aus folgendem Kar-tenmaterial (Stand: 2023) dar und bezieht sich auf das vordefinierte, untersuchte Gebiet:

- Verteilung und Temperatur der vorhandenen Wärmeinseln
- vorhandene, öffentliche Grünflächen wie Parks und Wälder
- vorhandene, nicht begrünte Innenhöfe
- vorhandene, begrünte Innenhöfe

Durch die Verortung der Wärmeinseln wurde das Eingrenzen der be-sonders betroffenen Gebiete möglich. Anschließend wurde das Kar-tenmaterial ausgewertet und es ergaben sich wichtige Erkenntnisse. Demnach existieren in Budapest innerhalb des untersuchten Gebietes insgesamt

- 1,7 km<sup>2</sup> (=170.000,0 m<sup>2</sup>) an öffentlicher Grünfläche
- 0,9 km<sup>2</sup> (= 900.000 m<sup>2</sup>) an umschlossener Hoffläche innerhalb des untersuchten Gebiets. (Anm.: Dieses Ergebnis weicht vom Ergeb-nis, das im Zuge des Fachkonzepts für die Begrünung innerstädt-ischer Höfe veröffentlicht wurde, ab. Hier wird eine höhere Zahl genannt: 1.240.097 m<sup>2</sup>). Die Hofflächen machen dabei insgesamt
- 4,5 % der Fläche des untersuchten Gebiets aus. Davon sind
- 2,0 % der untersuchten Häuser nicht begrünt, während
- 2,5 % der untersuchten Häuser begrünt sind.

Zusätzlich wurde auf Abb.4.35 eine Auswertung der Hoftypen A-F in-nerhalb des untersuchten Gebietes vorgenommen. Auffällig dabei ist die eindeutige Mehrheit der Verbreitung des klassischen Innenhof-typs A. Durch die Erarbeitung dieses Karten ist es möglich, sinnvolle Szenarien zu definieren, die auf Abb.4.35 näher erläutert werden. Der-zeit besteht 2 % des untersuchten Gebietes aus nicht begrünten Innen-höfen. Ziel ist es, dessen Wert bis 2040 auf 0,5 % zu senken. Dies wür-de gleichzeitig bedeuten, dass 4% des untersuchten Gebietes bis 2040 aus begrünten Innenhöfen bestehen würde. Zusätzlich würde sich der Grünflächenanteil (Anm.: Kombination aus begrünten Höfen und den vorhandenen, öffentlichen Grünflächen innerhalb des untersuchten Gebietes) sich von derzeit 2,2 km<sup>2</sup> auf 2,5 km<sup>2</sup> erhöhen.<sup>48</sup>

2

## Step 2: Auswertung von Kartenmaterial und Szenariobildung

Innerhalb des untersuchten Gebiets befinden sich

**1,7 km<sup>2</sup> =  
170.000,0 m<sup>2</sup>**

an öffentlicher Grünfläche und

**0,9 km<sup>2</sup> =  
900.000 m<sup>2</sup>**

an umschlossener Hoffläche innerhalb des untersuchten Gebiets. Die umschlossenen Hofflächen machen insgesamt

**4,5 %**

der Fläche untersuchten Gebiets aus.

Davon sind

**2,0%**

der untersuchten Hofhäuser nicht begrünt, während

**2,5 %**

der untersuchten Hofhäuser begrünt ist.

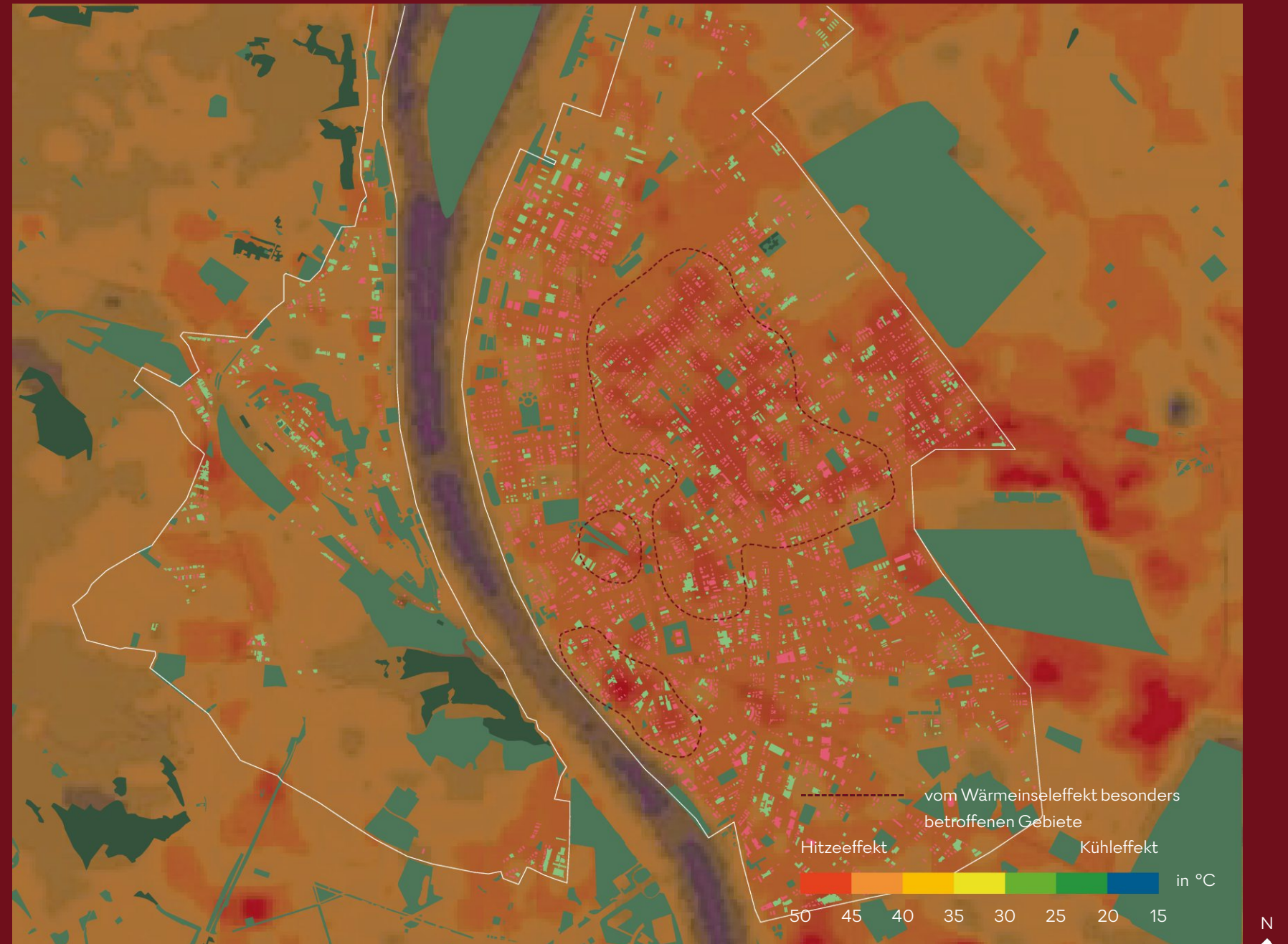


Abb.4.34 Auswertung des untersuchten Gebiets: Flächenzuordnung und vom Wärmeinseleffekt betroffene Zonen

Wald/ Grünfläche / Park (~8 %)
  begrünte Hofhäuser (~ 2,5 %)
  Unbegrünte Hofhäuser (~ 2%)
  Begrenzung

Auswertung der Hoftypen im untersuchten Gebiet

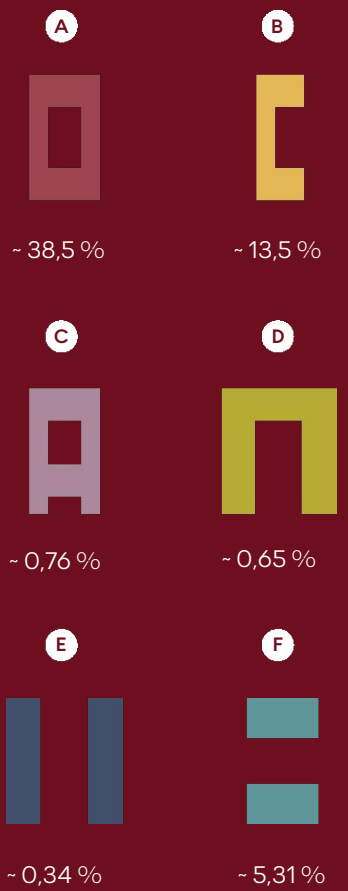
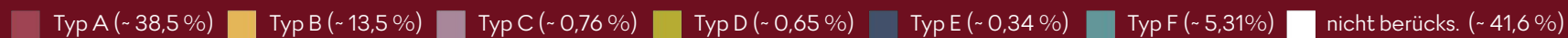


Abb. 4.35 Auswertung des untersuchten Gebiets: Zuordnung der Hofhaus - Typen



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

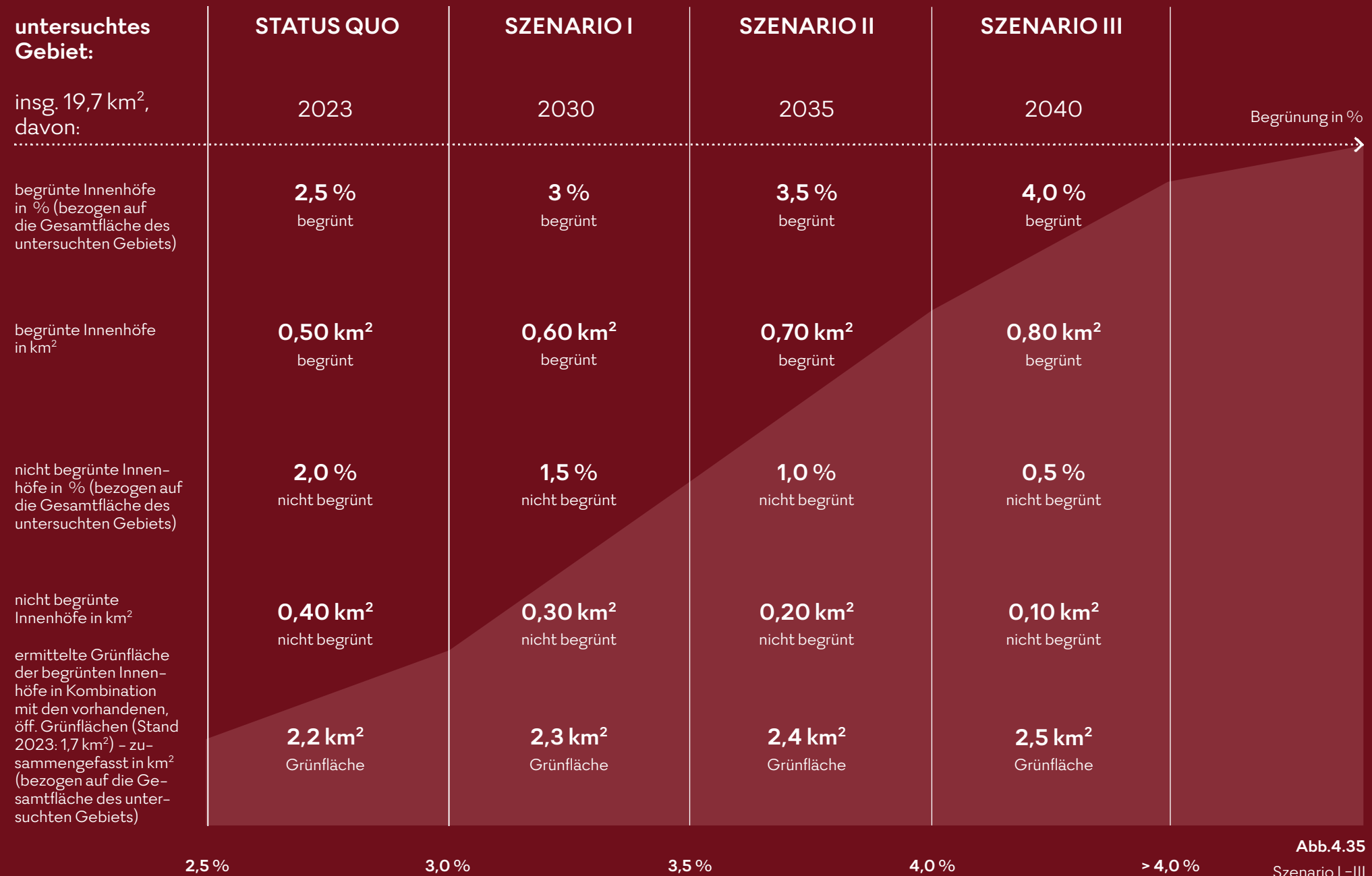


Abb.4.35  
Szenario I-III

3

### Step 3: Umsetzung des Förderprogramms Égig Éró Fű

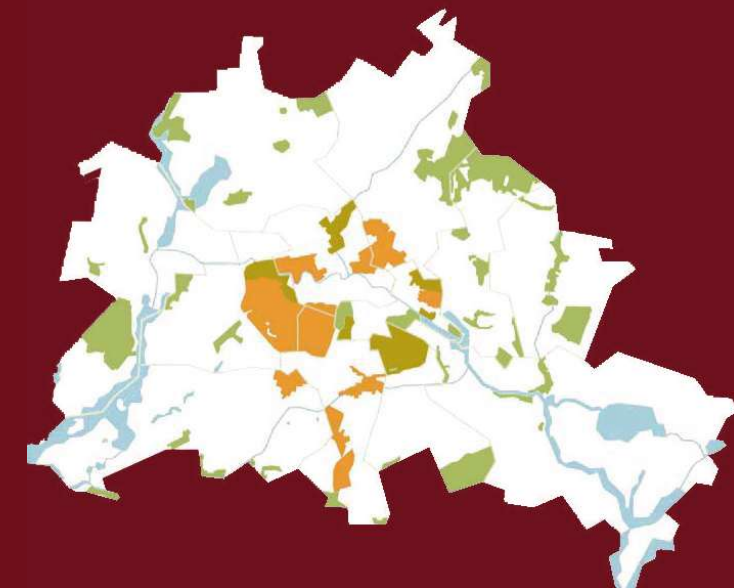
Rückblickend gesehen, verlief das Förderungsprogramm Égig Éró Fű bisher direkt über den Rádó Dezső Plan. Dieser Vorgang wurde durch Step 2 und dessen vorgestellten Szenarien adaptiert und zielt auf die Begrünung Hofhäuser ab, die sich in den betroffenen städtischen Zonen befinden. Die Frage der Umsetzung soll in Step 3 geklärt werden. Derzeit verläuft die Bewerbung für das Förderungsprogramm simpel über eine Website der Budapester Stadtverwaltung, woraufhin sie von einer Fachjury bewertet und bewilligt bzw. abgelehnt wird.

Um das Programm zu adaptieren, diente u.a. der Berliner Biotopflächenfaktor (BFF) als Vorbild.<sup>49</sup> Er wurde in den 1990er in Berlin entwickelt, um die vielfältigen Belastungen zu reduzieren, die in der Stadt auf die Umwelt und Bevölkerung einwirken. In Berlin sind bereits auf fast 5% der Stadtfläche verbindliche BFF - Zielsetzungen als Rechtsverordnung in 15 BFF - Landschaftsplänen festgesetzt, weitere 10 befinden sich im Verfahren (s.Abb.4.36). Der Berliner BFF beschreibt den Anteil begrünbarer Fläche im Verhältnis zur Grundstücksfläche und bietet so einen ökologischen Mindeststandard für Wohnhäuser im Bestand und Neubau:

$$BFF = \text{begrünbare Fläche (m}^2\text{)} / \text{Grundstücksfläche (m}^2\text{)}$$

Dabei werden die einzelnen Teilflächen des Grundstücks nach ihrer „ökologischen Wertigkeit“ angerechnet. Anschließend werden die einzelnen Flächentypen addiert, um einen vorgegebenen Zielwert, der sich zwischen 0 bis 1 bewegt, zu erreichen.<sup>410</sup> Dieses Regulierungssystem ist seither bei BauherrInnen sowie bei der Bevölkerung in Berlin auf hohe Akzeptanz gestoßen. Mittlerweile wird der BFF weltweit (u.a. in Seattle, Melbourne, Malmö, Helsinki, Singapur usw.) eingesetzt und auf die Bedürfnisse der jeweiligen Städte angepasst und erweitert.

Im Zuge dieser Arbeit wurde der Biotopflächenfaktor auf *Grüner Faktor (GFF)* umbenannt und dessen verbindlicher Zielwert für die Budapester Hofhäuser im Bestand auf 0,06 festgesetzt. Es würde sich als sinnvoll erweisen, wenn der GFF zukünftig in das Förderungsprogramm Égig Éró Fű integriert wird und in besonders grünraumarmen Wohngebieten verpflichtend eingesetzt und rechtlich verankert wird.



- BFF - Landschaftspläne (eingeleitet)
- BFF - Landschaftspläne (festgesetzt)
- BFF - Landschaftspläne, ohne BFF

**Abb. 4.36**  
Berliner BFF -  
Landschaftspläne  
Berlin, 2021

Die Innenhöfe der Budapester Hofhäuser bergen das Potential, die grüne Lunge der Stadt zur erweitern. Folgende Ziele sollen dabei mit der Unterstützung des Grünen Faktors, verfolgt werden:

- Entsiegelung und Sicherung eines Mindestanteils an begrüntem Flächen in den Budapester Hofhäusern
- Wissensvermittlung zw. HauseigentümerInnen, BauherrInnen, ArchitektInnen, StadtplanerInnen und BewohnerInnen.
- Abbau der Umweltbelastung im dichten, innerstädtischen Raum
- Verbesserung des Mikroklimas
- Begrünung der Innenhöfe (u.a Fassade, Hof, Dach, Geländer)

Beim GFF wird ähnlich wie beim BFF zwischen 4 Kategorien und dessen Flächentypen unterschieden (s.Abb. 4.38). Anders als beim Berliner Vorbild, wurden 2 Kategorien hinzugefügt, die zwar nicht als Fläche messbar sind, jedoch bei deren Umsetzung zu Bonuspunkten führen kann. Dies erleichtert die Wahrscheinlichkeit, den Zielwert von 0,06 für die Hofbegrünung zu erzielen. Für die Berechnung des GFF werden den insg. 6 Kategorien Position zugewiesen und dessen Anrechnungsfaktoren angegeben (Anm.: bei Kategorie 1 bis 4 sind es Werte zwischen 0 und 1. Bei Kategorie 5 und 6 werden zum Endergebnis 0,1 dazugezählt als Bonuspunkte)

- 1 (Pos. 1A bis 1D): Belagsflächen
- 2 (Pos. 2A bis 2D): Vegetationsflächen
- 3 (Pos. 3A bis 3B): Wasserflächen
- 4 (Pos. 4A bis 4E): horizontale und vertikale Grünflächen
- 5 (Pos. 5A bis 5D): soziale Kriterien (Bonus - Punkte)
- 6 (Pos. 6A bis 6D): Nutzungskriterien (Bonus - Punkte)

Zusätzlich zum Grünen Faktor (GFF), bildet der *Grüne Kompass* (s.Abb. 4.37) einen leicht verständlichen Leitfaden, der für die Begrünung der Budapester Hofhäuser als Orientierungshilfe zwischen der Stadt, den HausbesitzerInnen und BewohnerInnen fungiert. Der *Grüne Kompass*, soll, wie der Name schon verrät, als Richtungsweiser durch die vier Phasen der Hofbegrünung fungieren, jedoch in Kombination mit dem Grünen Faktor dabei kein strenges Regelwerk darstellen. Er setzt sich aus folgenden Phasen zusammen:

- 1. Bewerbungsphase: von Jänner bis Ende März
- 2. Bewilligungsphase: von April bis Ende Juni

- 3. Planungsphase: von Juli bis Ende September. In dieser Phase soll der Grüne Faktor aktiv in der Planung angewendet werden.
- 4. Umsetzungsphase: von Oktober bis Ende Dezember

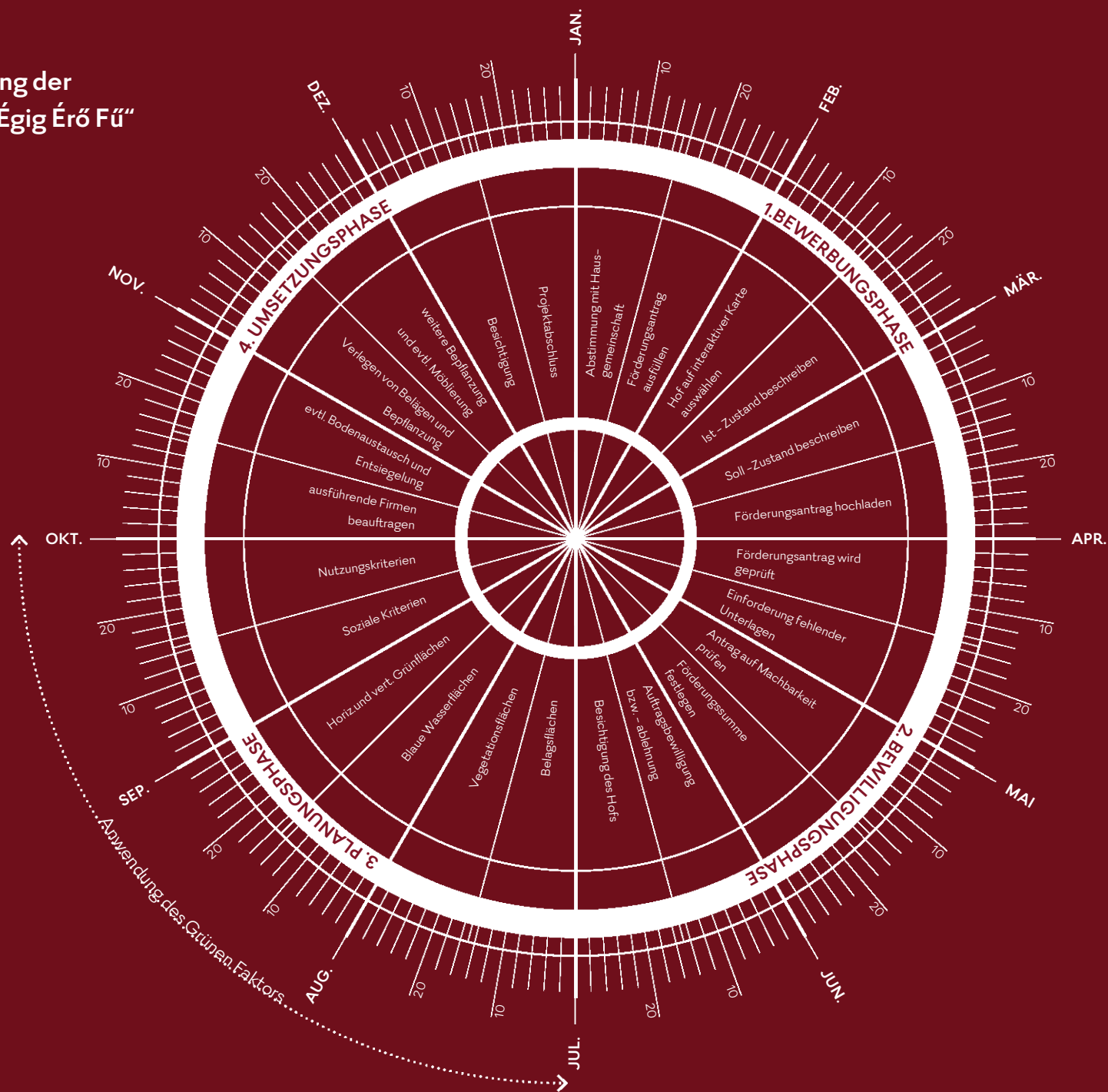
Die Kombination aus dem Grünen Kompass und dem Grünen Faktor soll ermöglichen, die Begrünung der Hofhäuser klarer und messbarer zu gestalten - nur so können skalierbare, effektive Maßnahmen für die ganze Stadt und dessen Hofhäuser umgesetzt werden.

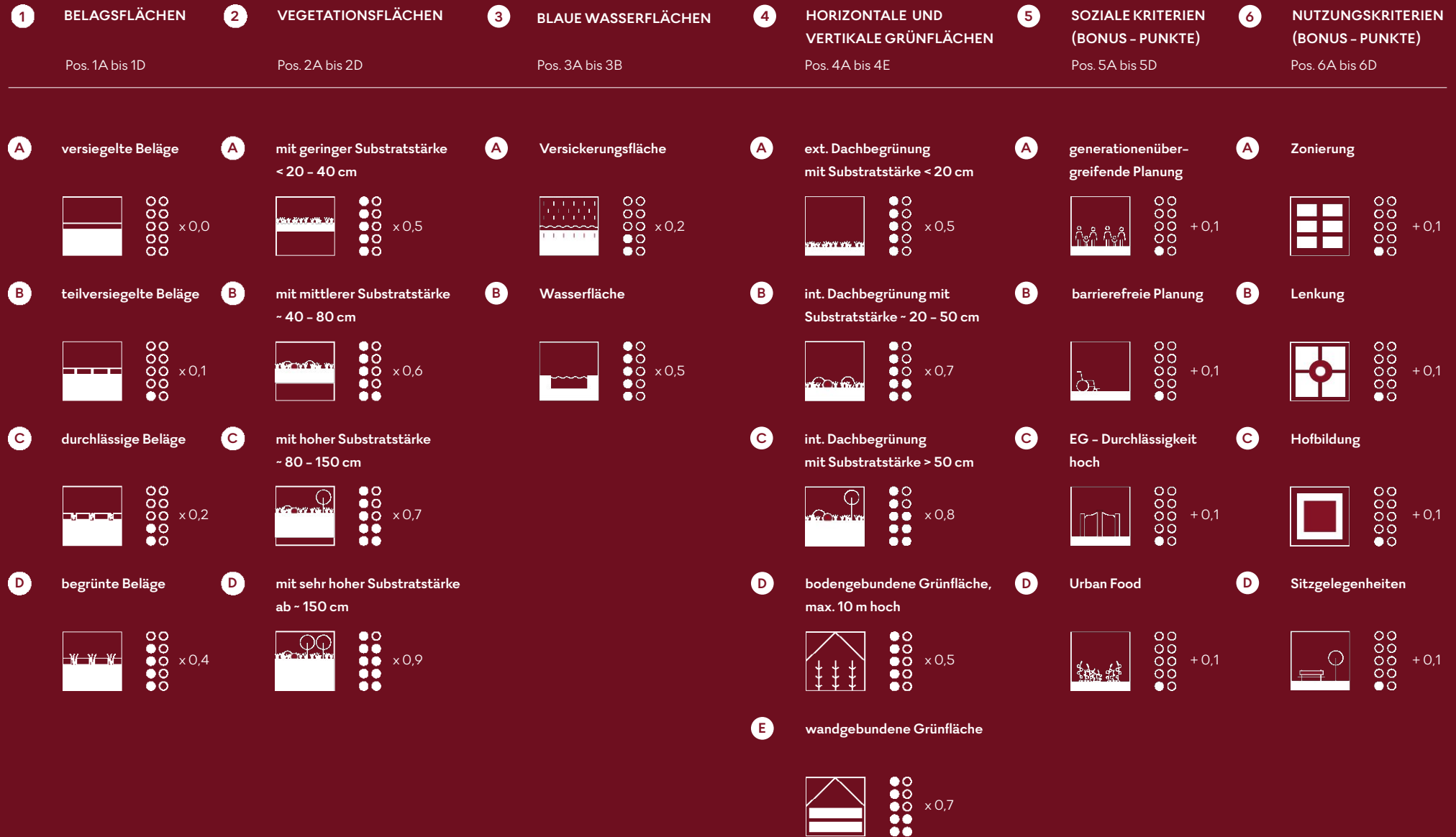
Um dies für die Praxis zu veranschaulichen, wurde schließlich der GFF für sechs der im Abschnitt 3. *Hofhaus* bereits analysierten Miethäuser berechnet. Dabei wurden zu jedem Typus (A-F) ein repräsentatives Haus ausgewählt. Zu jedem Typus wurde dessen städtebauliche Situation, Baukörper, Daten und Qualitäten und Defizite aufgelistet. Bereits vor den Berechnungen war es von der Hand zu weisen, dass einzig und allein Typ F bereits den GFF - Zielwert von 0,06 überschreiten wird, da er meist mit großen Hofflächen ausgestattet ist. Bei Typ A - E wurde darauf geachtet, realistische GFF - Kategorien anzuwenden, je nachdem, wie groß der Hof ist und wie sehr er exponiert ist. Durch relativ minimal Eingriffe wurde es möglich, auch hier den nötigen Zielwert zu erreichen.<sup>4,11</sup>

3

Step 3: Umsetzung der Ausschreibung „Égig Éró Fű“

Abb. 4.37  
Grüner Kompass  
Budapest, 2023





**Abb. 4.38**  
Grünflächenfaktor (GFF)  
Übersicht der Flächentypen und deren Faktoren  
Budapest, 2023

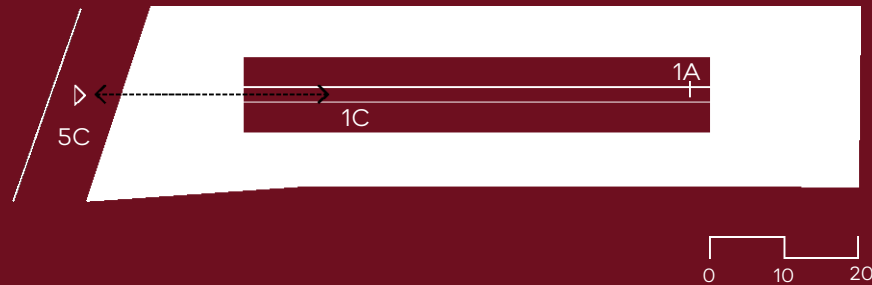


STEP 3

SZENARIEN

	STEP 3						SZENARIEN					
	Typ						Typ					
Haus												
	Király utca 27 S. xx – xx	Vasvári Pál utca 11 S. xx – xx	Szentkirály utca 22 – 24 S. xx – xx	Margit körút 56 – 58 S. xx – xx	Frankel Leo út 24 S. xx – xx	Pannonia utca 16–20 S. xx – xx						
städtbauliche Situation												
Baukörper												
Daten	GSF: 2300 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 1702 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 628 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,74	GSF: 564 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 465 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 99 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,82	GSF: 1640 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 1290 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 350 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,78	GSF: 2850 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 2225 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 625 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,78	GSF: 5400 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 4050 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 1350 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,75	GSF: 5100 m <sup>2</sup> bebaute Fläche: 3400 m <sup>2</sup> nicht bebaute Fläche: 1700 m <sup>2</sup> Überbauungsgrad: 0,66						
Qualitäten und Defizite	+ großzügige Flächen + genügend Sonneneinfall + EG – Durchlässigkeit hoch – hohe Versiegelung – schlechter Gebäudezustand – verlassene Wohnungen	+ guter Gebäudezustand + Bepflanzung in Form von Efeu und Blumentrögen vorhanden – hohe Versiegelung	+ EG – Durchlässigkeit hoch – hohe Versiegelung – wenig Sonneneinfall	+ großzügige Flächen + EG – Durchlässigkeit hoch + Bepflanzung in Form von Blumentrögen vorhanden + Sitzgelegenheiten vorhanden – (relativ) hohe Versiegelung	+ großzügige Flächen + EG – Durchlässigkeit hoch – wenig Sonneneinfall – hohe Versiegelung	+ großzügige Flächen + Einsatz von durchlässigen Belagsflächen + Bepflanzung in Form von Bäumen, Sträuchern etc. vorhanden – EG – Durchlässigkeit niedrig						

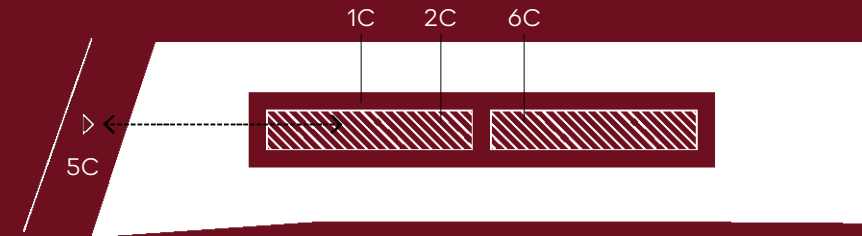
Typ A - Király utca 27



1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 2300 m<sup>2</sup>  
 Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,053**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelter Belag	124 m <sup>2</sup>	x 0,0	= 0
1C	durchlässiger Belag	504 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 100
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 100
				GFF: 100 / 2300 = 0,043
				inkl. Bonus: 0,043 + 0,01 = <b>0,053</b>

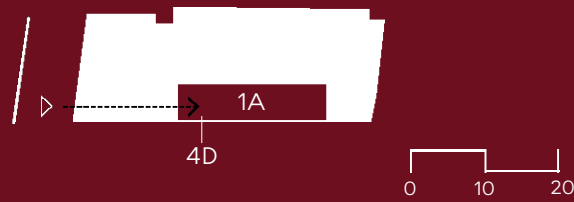


2. GFF: adaptierter Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 2300 m<sup>2</sup>  
 Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,193**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1C	durchlässiger Belag	104 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 20
2C	Veg. - fläche mit hoher Substratst.	542 m <sup>2</sup>	x 0,7	= 380
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6C	Hofbildung (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 400
				GFF: 400 / 2300 = 0,173
				GFF: (inkl. Bonus) 0,0173 + 0,02 = <b>0,193</b>

Typ B – Vasvári Pál utca 11

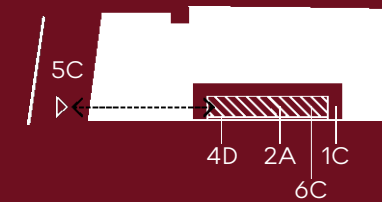


1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 564m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,001**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF – Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelter Belag	99 m <sup>2</sup>	x 0,0	= 0
4D	bodengebundene Grünfläche	2 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 1
Summe				= 1 GFF: 1 / 564 = <b>0,001</b>



2. GFF: adaptierter Zustand

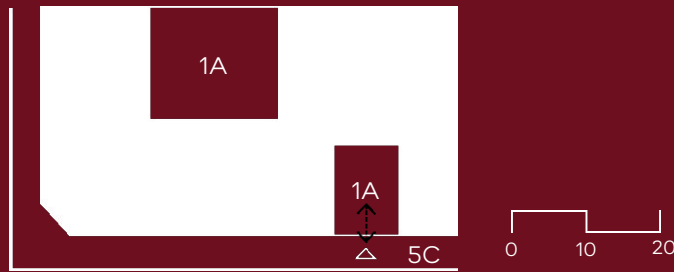
Grundstücksfläche (GSF): 564 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,07**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF – Fläche in m <sup>2</sup>
1C	durchlässiger Belag	49 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 9,8
2A	Veg - fläche mit geringer Substratst.	50 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 2,5
4D	bodengebundene Grünfläche	32 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 16
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6C	Hofbildung	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 28,3 GFF: 28,3 / 564 = 0,05 GFF: (inkl. Bonus) 0,05 + 0,02 = <b>0,07</b>



### Typ C - Szentkirályi utca 22-24

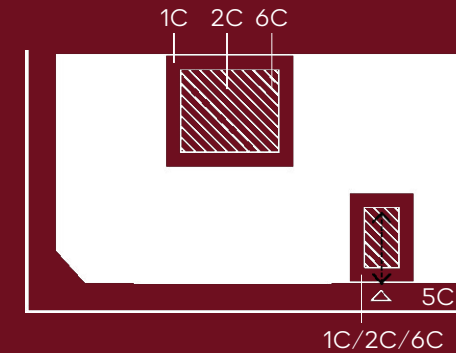


#### 1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 564m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,001**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelter Belag	350 m <sup>2</sup>	x 0,0	= 0
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 0
				GFF: 0 / 1640 = 0
				inkl. Bonus: 0 + 0,01 = <b>0,01</b>



#### 2. GFF: adaptierter Zustand

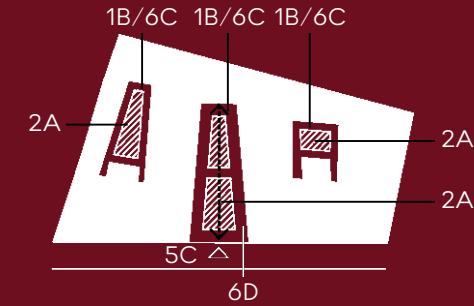
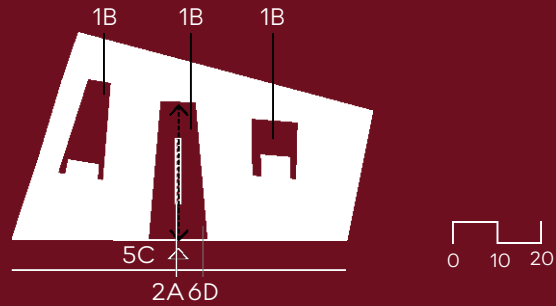
Grundstücksfläche (GSF): 1640 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,095**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1C	durchlässiger Belag	173 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 34,6
2C	Veg - fläche mit geringer Substratst.	177 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 88,4
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6C	Hofbildung (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 123
				GFF: 123 / 1640 = 0,075
				GFF: (inkl. Bonus) 0,075 + 0,02 = <b>0,095</b>



### Typ D – Margit körút 56 – 58



#### 1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 2850 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,044**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF – Fläche in m <sup>2</sup>
1B	teilversiegelter Belag	613 m <sup>2</sup>	x 0,1	= 61,3
2A	Veg. – fläche mit geringer Substratst.	15 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 7,5
5C	EG – Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6D	Sitzgelegenheiten	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 68,8
				GFF: 68,8 / 2850 = 0,024
				GFF: (inkl. Bonus) 0,024 + 0,02 = <b>0,044</b>

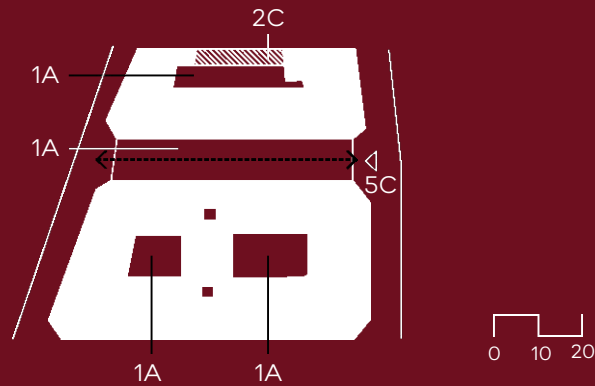
#### 2. GFF: adaptierter Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 2850 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,081**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF – Fläche in m <sup>2</sup>
1B	teilversiegelter Belag	421 m <sup>2</sup>	x 0,1	= 42,1
2A	Veg. – fläche mit geringer Substratst.	208 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 104
5C	EG – Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6D	Sitzgelegenheiten	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6C	Hofbildung	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 146,1
				GFF: 146,1 / 2850 = 0,051
				GFF: (inkl. Bonus) 0,051 + 0,03 = <b>0,081</b>

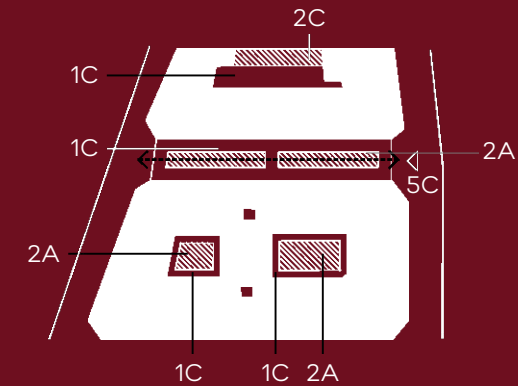
Typ E - Frankel Leo út 24



1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 5400 m<sup>2</sup>  
 Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,025**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelter Belag	1260 m <sup>2</sup>	x 0	= 0
2C	Veg. - fläche mit hoher Substratst.	90 m <sup>2</sup>	x 0,9	= 81
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 81
				GFF: 81 / 5400 = 0,015
				inkl. Bonus: 0,015 + 0,01 = <b>0,025</b>



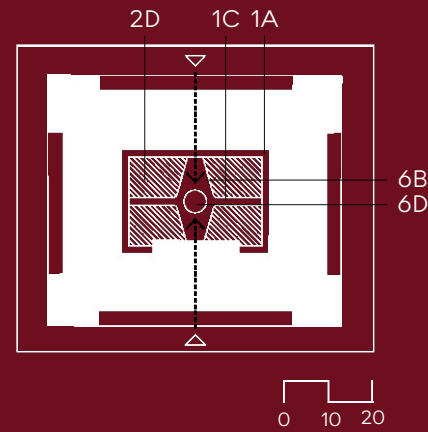
2. GFF: adaptierter Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 5400 m<sup>2</sup>  
 Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,093**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1C	durchlässiger Belag	860 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 172
2A	Veg. - fläche mit geringer Substratst.	400 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 200
2C	Veg. - fläche mit hoher Substratst.	90 m <sup>2</sup>	x 0,9	= 81
5C	EG - Durchlässigkeit hoch (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 453
				GFF: 453 / 5400 = 0,083
				GFF: (inkl. Bonus) 0,083 + 0,01 = <b>0,093</b>



Typ F – Pannónia utca 16 – 20

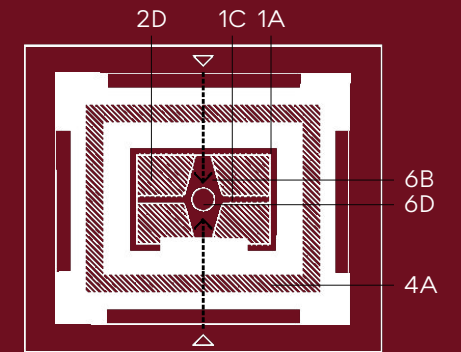


1. GFF: derzeitiger Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 5100 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,14**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelte Beläge	914 m <sup>2</sup>	x 0,0	= 0
1C	durchlässige Beläge	214 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 42
2D	Veg. - fläche mit sehr hoher Substratst.	572 m <sup>2</sup>	x 0,9	= 572
6B	Sitzgelegenheiten (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6D	Lenkung (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 614
				GFF: 614 / 5100 = 0,12
				GFF: (inkl. Bonus) 0,12 + 0,02 = <b>0,14</b>



2. GFF: adaptierter Zustand

Grundstücksfläche (GSF): 5400 m<sup>2</sup>

Ziel GFF: 0,06 / Ergebnis GFF: **0,24**

Pos.	Kriterien	Fläche in m <sup>2</sup>	Faktor	GFF - Fläche in m <sup>2</sup>
1A	versiegelte Beläge	914 m <sup>2</sup>	x 0,0	= 0
1C	durchlässige Beläge	214 m <sup>2</sup>	x 0,2	= 42
4A	extensive Dachbegrünung	1000 m <sup>2</sup>	x 0,5	= 500
2D	Veg. - fläche mit sehr hoher Substratst.	572 m <sup>2</sup>	x 0,9	= 572
6B	Sitzgelegenheiten (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
6D	Lenkung (Bonus)	/	+ 0,01 zum Endergebnis	/
Summe				= 1114
				GFF: 1114 / 5100 = 0,21
				GFF: (inkl. Bonus) 0,21 + 0,02 = <b>0,24</b>

- 4.1  
Vgl. BFÖ, 2019, S.38
- 4.2  
Vgl. Schöngrundner/Maier/Punz, 2007, S.102
- 4.3  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 4.4  
Vgl. Wikipedia – Égigérő fű, 2023, o.S.
- 4.5  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 4.6  
Vgl. BFÖ II, o.J., o.S.
- 4.7  
Vgl. Radó Dezső Plan, 2021, o.S.
- 4.8  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 4.9  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 4.10  
Vgl. SenUVK, 2021, S.2 ff.
- 4.11  
Vgl. Winter, 2023, o.S.
- 4.12  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 108
- 4.13  
Vgl. Mehra, 2021, S. 31
- 4.14  
Vgl. Mehra, 2021, S. 93 ff.
- 4.15  
Vgl. Mehra, 2021, S.117
- 4.16  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 108
- 4.17  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 108
- 4.18  
Vgl. Mast, 2018, S.7
- 4.19  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 108
- 4.20  
Vgl. Technische Universität Dresden, 2019, S.8
- 4.21  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 108
- 4.22  
Vgl. Stadtklima, 2020, S.44
- 4.23  
Vgl. Mehra, 2021, S.20
- 4.24  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 109
- 4.25  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 109
- 4.26  
Vgl. Mehra, 2021, S. 21
- 4.27  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 109
- 4.28  
Vgl. Mehra, 2021, S. 21
- 4.29  
Vgl. Mehra, 2021, S. 76
- 4.30  
Vgl. Mehra, 2021, S. 10
- 4.31  
Vgl. Mehra, 2021, S. 76
- 4.32  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 110
- 4.33  
Vgl. Mehra, 2021, S. 76
- 4.34  
Vgl. Stadt Wien, 2015, S. 110
- 4.35  
Vgl. Mehra, 2021, S.117
- 4.36  
Vgl. Henninger/Weber, 2020, S.44
- 4.37  
Vgl. Mehra, 2021, S.104
- 4.38  
Vgl. Henninger/Weber, 2020, S.44
- 4.39  
Vgl. Henninger/Weber, 2020, S.44

## Conclusio

Zentrales Ziel dieser Arbeit war es, die Typologie des Budapester Hofhauses sowohl auf klimatischer, als auch auf historischer Ebene zu untersuchen, um daraus Szenarien für deren zukünftige, weitestgehend grüne Nutzung ableiten zu können. Dabei war es von Bedeutung, diesen in deutschsprachiger Fachliteratur selten vertretenen, städtischen Miethaustypus näher zu beleuchten. Um die gesetzten Ziele zu erreichen, war eine simultane Betrachtungsweise der Hofhäuser sowohl auf historischer, als auch auf klimatischer Ebene wesentlich, um potentielle Qualitäten bzw. Defizite zu erkennen und diese in die finale Szenariobildung einfließen zu lassen. Für diesen Zweck wurde die vorliegende Arbeit in vier Teile unterteilt, die jeweils eine zentrale Forschungsfrage behandelte.

Der erste Teil der Arbeit, *1. Stadt*, erläuterte die historischen Ereignisse, die Budapest maßgeblich prägten. Obwohl der Städtebau im heutigen Gebiet rund zweitausend Jahre alt ist, war besonders das Zeitalter um die Jahrhundertwende des 19./20. Jahrhunderts wesentlich für die Entwicklung der Stadt. Budapest, das zuvor noch ein eher rural geprägtes, urbanes Bild darstellte, entwickelte sich zu einer der am schnellsten wachsenden Städte Europas. Städtebaulich wurden neben den zentralen Verkehrsachsen, auch der charakteristische Mietshaustypus der Stadt, das Budapester Hofhaus, realisiert. Dieses wurde im Zuge dieser Arbeit in weiterer Folge zuerst auf klimatischer, folgend auf historischer Ebene untersucht.

Für dieses Vorhaben wurde jenes Stadtgebiet, das es für diese Arbeit zu untersuchen galt, eingegrenzt. Ausschlaggebend für die Eingrenzung war das vom Landschaftsarchitekturbüro *Lépték Terv* zur Verfügung gestellte Kartenmaterial, welches Informationen über die Verteilung der grünen bzw. unbegrünteten Hofhäuser der Stadt enthielt.

### Analyse des Budapester Hofhauses auf klimatischer Ebene

Nachdem die Szenariobildung für die zukünftige Nutzung der Hofhäuser zentrales Ziel der Arbeit war, wurde Budapest zunächst auf klimatischer Hinsicht, - besonders in Hinblick auf die Verteilung der

Wärmeinseln in der Stadt und deren Auswirkungen -, im zweiten Teil der Arbeit, *2.Klima*, untersucht. Es wurden jene städtebaulichen Gegebenheiten aufgezeigt, die zum Wärmeinseleffekt in der Stadt beitragen und welche Folgen sich dabei abzeichnen. Nachdem der Typus des Budapester Hofhauses die Mehrheit des Gebäudebestandes in der vom Wärmeinseleffekt besonders betroffenen Zonen ausmacht, erscheint deren Rolle in der Verbesserung der derzeitigen klimatischen Situation wesentlich.

Das Potential der Hofhäuser in der Minderung des Wärmeinseleffekts wurde in vorhandener Fachliteratur bereits mehrfach erwähnt. In diesem Zusammenhang wurde für diese Arbeit besonders die Verbindung zwischen dem Kartenmaterial der Grünversorgung, der Wärmekarte und der Bodenversiegelung aufgezeigt. Wenig überraschend wurde durch deren Vergleich klar, dass jene innerstädtischen Zonen besonders vom Wärmeinseleffekt betroffen sind, die mit einem geringen Anteil an Grünraum zu kämpfen haben und in denen die Bodenversiegelung am höchsten ist. Um diese These weiter zu unterstützen und wesentliche Erkenntnisse für die Szenariobildung des letzten Teils der Arbeit, *4.Szenarien*, zu erlangen, wurde eine weitere Kombination zusätzlicher räumlicher Daten vorgenommen. Mithilfe des Vergleichs unterschiedlicher Karten wurde es möglich, stadtklimatische Zusammenhänge besser nachvollziehen zu können und jene Bereiche zu verorten, die es besonders für die Szenariobildung zu behandeln galt.

### Analyse des Budapester Hofhauses auf historischer Ebene

Der darauffolgende dritte Teil der Arbeit, *3.Hofhaus*, beschäftigte sich im Gegensatz zu seinem Vorgänger, *2.Klima*, mit der historischen Betrachtung des Budapester Hofhauses. Um einen Bogen über deren ausführliche Entstehungsgeschichte zu spannen, wurden vier Zeitabschnitte definiert. Dabei wurden Antworten gesucht auf die Frage, welche (sozial-) geschichtlichen Parameter diesen unverkennbaren Mietshaustypus in Budapest entstehen ließen und welche (Unter-) Typen dabei identifizierbar sind. Durch deren nähere Betrachtung

wurde klar, dass deren Entstehung auf einer Kombination historischer und ökonomisch motivierter Hintergründe, Bauordnungen und dem technischen Fortschritt beruhte. Während das Hofhaus noch bis zum Ausbruch des 1. Weltkriegs als wenig belichteter und belüfteter Mietshaustypus vertreten war, entwickelte er sich zunehmend zu einem Wohnhaus mit großzügigem Freiraum.

Im Zuge der historischen Analyse wurden die Hofhäuser in sechs Typen (A-F) und Untertypen (1-6) untergliedert, chronologisch untersucht und mit beispielhaften Gebäuden in Form einer fotografischen Dokumentation vor Ort veranschaulicht. Bei der Ermittlung der Hofhaus - Typen und deren Untertypen erwies sich die hohe Vielfalt an unterschiedlichen Ausführungen als außergewöhnlich. Ebenso aufschlussreich war die Erkenntnis, dass die hierarchische Anordnung im Grundriss von deren Entstehungszeit bis zur Auflösung des klassischen, engen Hofhauses nach der Bauordnung von 1940 sich radikal veränderte. Während es im Budapester Hofhaus noch bis zum Anfang der Jahrhundertwende noch üblich war, Treppenhäuser für Bedienstete und BewohnerInnen zu trennen, entwickelte es sich im Zuge der Moderne in eine sozialere Richtung und löste diese klare Trennung auf.

Um die sechs definierten Häusertypen (A-F) und deren Verteilung in der Stadt näher zu untersuchen, wurde es durch die anschließende fotografische Dokumentation der unterschiedlichen Typen vor Ort möglich, potentielle Qualitäten und Defizite der Hofhäuser zu ermitteln, die für die Erarbeitung der finalen Szenariobildung wesentlich waren.

### Szenariobildung

Im abschließenden Teil der Arbeit, *4.Szenarien* wurden jene Erkenntnisse, die durch die vorherigen Kapitel gesammelt wurden, miteinander verknüpft. Ziel war es, herauszufinden, wie die Begrünung der Hofhäuser auf Stadtebene implementierbar wäre, um einen Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas beizutragen. Die bisherigen Förderprogramme Budapests zielten darauf ab, dass durch eine Bewerbung der HauseigentümerInnen deren Hofhäuser für eine Begrünung finanziell unterstützt werden können. Trotz der Tatsache, dass

mit dieser Initiative eine Handvoll Hofhäuser in der Vergangenheit begrünt werden konnten, wäre die Erarbeitung einer umfassenderen Strategie mithilfe skalierbarer Maßnahmen nötig, um die Umsetzung der Hofbegrünung zu unterstützen. Zu diesem Zweck wurden bereits vorhandene Vorgänge durch zusätzliches Kartenmaterial und einen dreistufigen Plan (Step 1 - 3) für das untersuchte Gebiet adaptiert.

Die Adaption basierte vorwiegend aus den Erkenntnissen, die sich aus der weiteren Überlappung vorhandener Karten aus Kapitel 2 *Klima* zusammensetzte. Während offizielle Zahlen der Stadtverwaltung besagen, dass über 1.240.097 m<sup>2</sup> an umschlossener Hoffläche sich innerhalb des untersuchten Gebiets befinden, ergaben sich durch eigene Berechnungen 900.000 m<sup>2</sup>. Daraus wurden weitere Prozentsätze ermittelt - dieser Flächenanteil macht dabei 4,5% des untersuchten Gebiets aus, während 2,0% davon unbegrünte, 2,5% davon begrünte Hofhäuser darstellt. Anschließend wurden die im Kapitel 3 *Hofhaus* bereits untersuchten Hofhaustypen (A-F) innerhalb des Gebiets farblich getrennt und prozentuell in einer weiteren Karte ausgedrückt, um sich ein Bild über deren Verteilung in der Stadt zu verschaffen.

Durch die gewonnenen Zahlen, war es möglich, einen Stufenplan bis zum Jahr 2040 vorzuschlagen. Die Begrünung der Innenhöfe könnte dabei durch skalierbare Maßnahmen von zurzeit 2,5% auf 4,0% steigen, was eine Grünflächensteigerung (Anm.: ermittelte Grünfläche der begrünten Innenhöfe in Kombination mit den vorhandenen, öffentlichen Grünflächen, bezogen auf die Gesamtfläche des untersuchten Gebiets) von derzeit 2,2 km<sup>2</sup> auf 2,5 km<sup>2</sup> innerhalb des untersuchten Gebiets ausmachen würde.

Um dieses Vorhaben zu erreichen, wäre es von großer Bedeutung, die Begrünung ausgewählter Hofhäuser nicht ausschließlich auf Förderprogramme zu reduzieren, die vorwiegend auf Selbstinitiative der HauseigentümerInnen basieren, sondern in jenen Zonen anzusetzen, die vom Wärmeinseleffekt am betroffenen sind. Die damit verbundenen skalierbaren Maßnahmen beruhen weitestgehend auf dem Vorbild des Berliner Biotopflächenfaktors. In Berlin sind bereits auf 5% der Stadtfläche verbindliche Begrünungsmaßnahmen mithilfe des Biotopflächenfaktors im Zuge von Landschaftsplänen festgesetzt. Es beschreibt einen Mindeststandard für Wohnhäuser im Bestand und Neubau, und setzt sich aus dem Verhältnis begrünbarer Fläche (m<sup>2</sup>) zur Grundstücksfläche (m<sup>2</sup>) zusammen. Ein ähnliches Modell könnte

als Vorbild für Budapest ebenso umgesetzt werden und in bereits vorhandene Förderprogramme zur Hofbegrünung integriert werden. Um diesen Vorschlag zu unterstützen, wurde der *Grüne Faktor* (Abkürzung *GFF*, abgeleitet vom *Berliner Biotopflächenfaktor*) beispielhaft bei jenen Hofhäusern angewandt, die bereits fotografisch dokumentiert wurden. Nach mehreren Versuchen wurde ein *GFF* - Zielwert von 0,06 festgelegt, der ein sinnvolles Mindestmaß für Begrünung der Hofhäuser darstellt. Die Erkenntnis, dass der Ziel - *GFF* bereits durch minimale Eingriffe wie eine weitestgehende Entsiegelung und Begrünung des Hofes erreicht werden kann, bestätigte sich.

## Ausblick

Die vorgeschlagenen Maßnahmen eröffnen über diese Arbeit hinaus eine Vielzahl an Möglichkeiten für die zukünftige, grüne Nutzung der Hofhäuser. Nachdem es für Budapest bereits vorhandene Klimastrategien seitens der Stadtverwaltung gibt, die die Rolle der Hofhäuser und deren Begrünung miteinbeziehen, ist deren Entwicklung durchaus positiv zu beurteilen. Dennoch steht legitimerweise die energetische Sanierung der Wohnhäuser vorrangig, einhergehend mit teils nötigen, umfangreichen Renovierungen.

## Potentiale erkennen

Positiv zu beurteilen ist, dass das Potential des Hofhauses als möglicher Erholungsraum bereits von vielen StadtbewohnerInnen erkannt wurde. Während der fotografischen Dokumentation war es ersichtlich, dass viele HausbewohnerInnen „Ihren“ Hof individuell gestalten und nutzen. Durch bereits jährlich stattfindende Veranstaltungen wie *Budapest100*, was mit *Open House* in Wien vergleichbar ist, wird das Bewusstsein für die Hofhäuser nicht nur ausschließlich bei BesucherInnen verstärkt, sondern auch bei deren HausbewohnerInnen.

Es wäre von großer Bedeutung - anknüpfend an aktuelle Diskussionen rund um den Klimawandel - HauseigentümerInnen und -bewohnerInnen davon zu überzeugen, durch die Entsiegelung (Anm.: in Hofotypen wo es sinnvoll erscheint) und Begrünung einen nachhaltigen

gen Beitrag für die ganze Stadt zu schaffen. Um dieses Vorhaben zu erreichen, muss die Umgestaltung der Höfe auf eine ähnliche Priorität wie der Ausbau von herkömmlichen, öffentlichen Grünflächen in der Stadt gesetzt werden, um messbare Ergebnisse zu erreichen. Das Einsatzpotential des *Grünen Faktors* in Budapest ist hoch. Es stellt ein Planungswerkzeug dar, dass mit weitestgehend wenig technischen Hilfsmitteln auskommt und innerhalb kürzester Zeit aussagekräftige Ergebnisse bringt.

Durch das Erkennen der Potentiale der Budapester Hofhäuser und des sinnvollen Einsatzes des Grünen Faktors, könnten die vorgeschlagenen Szenarien bis zum Jahr 2040 umgesetzt werden und somit einen wertvollen Beitrag für eine grünere, klimagerechtere und lebenswertere Stadt darstellen.

## Anhang

Glossar

Literaturverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

## Glossar

### Albedo (engl. *Albedo*)

Ist ein Maß, das das Reflexionsvermögen eines Materials in Prozent der eingefallenen Energie angibt. Dabei wird das Verhältnis aus reflektierter zu einfallender Lichtmenge beschrieben und bildet eine Zahl zwischen 0 (0% = vollständige Absorption) und 1 (100% = vollständige Reflexion).<sup>4.12</sup> Der Wert wird beeinflusst von der Art und Beschaffenheit der bestrahlten Oberfläche, sowie dem Spektrum der einfallenden Strahlung.<sup>4.13</sup> Um urbane Wärmeinseln in der Stadt zu reduzieren, ist der bewusste Einsatz von Baumaterialien entsprechend ihrer thermischer Eigenschaften und dem lokalen Klima wesentlich. Dabei zeigt sich, dass dunkel gefärbte Oberflächen - beispielsweise Asphalt - stärker erwärmen als helle.<sup>4.14</sup>

### Evaporation (engl. *Evaporation*)

Mit der Evaporation wird die Verdunstung von Wasser aus der Bodenoberfläche sowie Gesteinsoberfläche bezeichnet. Dabei wird auch die Verdunstung von versiegelten Flächen wie Fassaden, Dächern, Straßen und Wegen miteinbezogen.<sup>4.15</sup>

### Evapotranspiration (engl. *Evapotranspiration*)

Der Begriff „Evapotranspiration“ beschreibt die Summe aus der Evaporation (Verdunstung von Wasser aus der Bodenoberfläche) und Transpiration (Verdunstung von Wasser aus der Tier- und Pflanzenwelt).<sup>4.16</sup>

### Gefühlte Temperatur (engl. *Apparent temperature*, Abk.: PET)

Die gefühlte Temperatur ist im Unterschied zur meteorologisch gemessenen Temperatur – jene, die ein Mensch subjektiv empfindet. Dieses Empfinden wird neben der Lufttemperatur durch die Strahlungsenergie, Windgeschwindigkeit oder die Luftfeuchtigkeit beeinflusst. All diese Parameter werden bei der Bestimmung der gefühlten Temperatur berücksichtigt.<sup>4.17</sup>

### Lokale Klimazone (engl. *Local Climate Zone*, Abk.: LCZ)

Das von Stewart & Oke (2012) entwickelte Local Climate Zone-Konzept unterteilt die Erdoberfläche in 17 individuell benannte Klassen mit charakteristischen geometrischen- und klimatischen Eigenschaften.<sup>4.18</sup>

### Grüne/blau-/graue Infrastruktur (engl. *Green/Blue/Grey infrastructure*)

Der Ausbau grüner Infrastruktur in Form von Gärten, Parks, Dach- und Fassadenbegrünung und blauer Infrastruktur (Wasserflächen, wie Flüsse, Teiche, Seen) reduzieren nachweislich den urbanen Wärmeinseleffekt in Städten.<sup>19</sup> Dieses Netz von grünen und blauen Flächen kann die Umweltbedingungen und damit die Gesundheit und Lebensqualität der Menschen deutlich verbessern.<sup>4.20</sup> Während die Leistungen der grünen und blauen Infrastruktur von der Natur kostenlos bereitgestellt werden, sind sie mit dem Einsatz von kostspieliger, grauer Infrastruktur (z. B. Straßen, Schienen, Kanalisation, Hochspannungsnetze) möglich.<sup>4.21</sup>

### Himmelssichtfaktor (engl. *Sky View Factor*, Abk.: SVG)

Anteil des Himmelhalbraums der von einem bestimmten Punkt der Erdoberfläche „gesehen“ wird.<sup>4.22</sup>

### Mikroklima (engl. *Microclimate*)

Das Mikroklima beschreibt das Klima innerhalb eines kleinen Areals, das sich in den bodennahen Luftschichten bis zu einer Höhe von in etwa 10 m - wie es beispielweise in einem Innenhof oder einer Straßenflucht der Fall ist - ausbildet.<sup>4.23</sup> Es wird vorwiegend von der Rauigkeit oder den thermischen Eigenschaften vorhandener Flächen (Untergrund, Bewuchs, Bebauung) beeinflusst. Besonders die Form des Geländes und der Grad der unmittelbaren Bepflanzung können auf so einem kleinen Areal u.a. große Temperaturunterschiede verursachen.<sup>4.24</sup>

**Mesoklima** (engl. *Mesoclimate*)

Als Mesoklima wird jender Bereich beschrieben, der zwischen dem Mikroklima und dem Makroklima liegt. Während das Mikroklima von kleinen das Makroklima von großen Prozessen beeinflusst wird, ist es im Mesoklima eine Mischung von beiden.<sup>425</sup> Dabei beschreibt das Mesoklima unterschiedliche Einzelklimate, die sich zwischen einigen hundert Metern und wenigen hundert Kilometern ausdehnen. Unter anderem wird das Klima von Städten als Mesoklima bezeichnet.<sup>426</sup> Beeinflusst wird das Mesoklima u.a. von der vorherrschenden Geländeform, Neigung und Beschaffung der Erdoberfläche, sowie auch von Parametern wie Gewitter und vielen Phänomenen des Stadtklimas, die urbanen Wärmeinseln.<sup>427</sup>

**Makroklima** (engl. *Macroclimate*)

Das Makroklima, auch Großklima genannt, beschreibt das Klima großflächiger Areale ab einer Ausdehnung von 100 km. Dazu zählt das Klima einer bestimmten Region, eines Kontinents sowie das Weltklima.<sup>428</sup>

**Stadtklima** (engl. *Urban Climate*)

Unter dem Begriff des Stadtklimas versteht man das durch die Bebauung beeinflusste und von anthropogen verursachten Emissionen modifizierte Klima.<sup>429</sup> Dabei stellt das Stadtklima kein Makroklima, aber auch kein Mikroklima dar.<sup>430</sup> Meteorologisch betrachtet, ist das Stadtklima das gegenüber dem Umland durch dessen urbane Bebauung und anthropogene Emissionen veränderte Mesoklima. Aufgrund der Baukörper- und unterschiedlicher Oberflächenstrukturen bilden sich innerhalb des Mesoklimabereichs der Stadt mehrere differenzierte Mikroklimata aus, wie z.B. das Mikroklima in Straßenschluchten, Innenhofklima, Parkklima etc.<sup>431</sup> Im Vergleich zum Umland ist das Stadtklima in erster Linie geprägt durch reduzierte Windgeschwindigkeiten, vermehrte Niederschläge, verminderte UV-Einstrahlung, erhöhte Lufttrübung sowie erhöhte Lufttemperaturen und die damit einhergehende Entstehung urbaner Wärmeinseln.<sup>432</sup> Die thermische Komponente des Stadtklimas hängt besonders von der Größe der Stadt, der Geländeform, Anteil an Vegetation und Wasserflächen, der Dichte und Struktur der Bebauung, der Art und Menge der verwendeten Baustoffe, dem Versiegelungsgrad urbaner Flächen<sup>433</sup>, sowie auch durch

die vom Menschen verursachten Emissionen im Zusammenhang mit Industrie, Verkehr, Heizung und Klimaanlage.<sup>434</sup>

**Transpiration** (engl. *Transpiration*)

Die Transpiration beschreibt die Wasserabgabe von Pflanzen. Bei diesem Vorgang wird die Aufnahme von Wasser durch Pflanzen aus dem Boden und die anschließende Abgabe als Wasserdampf über die Pflanzenoberflächen (überwiegend über dessen Blätter) an die Atmosphäre beschrieben.<sup>435</sup>

**Versiegelungsgrad** (engl. *degree of soil sealing*)

Grad versiegelter Oberflächen einer Gesamtfläche im Untersuchungsgebiet, z.B. Innenstadt.<sup>436</sup>

**Urbane Wärmeinsel** (engl. *Urban Heat Island*, Abk.: UHI)

Mit dem Begriff wird eine sich vom kühleren Umland abhebende, meistens inselartig auftretende städtische Überwärmung beschrieben.<sup>37</sup>

**Höhen-zu Breiten-Verhältnis** (engl. *height to width ratio*, Abk.: H/W)

Beschreibt das Verhältnis der mittleren Höhe der Randbebauung im Verhältnis zur Breite der Straßenschlucht.<sup>38</sup>

**Bebauungsdichte**

Anteil der durch Bebauung eingenommenen Fläche in einem Untersuchungsgebiet, z.B. Stadt.<sup>39</sup>



## Literaturverzeichnis

### A

#### A mi Erzsébetvárosunk, 2015

o.V. (2015): Erzsébet körút 37. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://mierzsebetvarosunk.blog.hu/2015/07/09/erzsebet\\_korut\\_37](https://mierzsebetvarosunk.blog.hu/2015/07/09/erzsebet_korut_37) (05.04.2023).

#### A mi Erzsébetvárosunk, 2016

o.V. (2016): Erzsébet körút 33. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://mierzsebetvarosunk.blog.hu/2016/06/08/erzsebet\\_korut\\_33](https://mierzsebetvarosunk.blog.hu/2016/06/08/erzsebet_korut_33) (05.04.2023).

#### Ámon/Fülöp, 2021

Ámon, Ada/Fülöp, Orsolya (2021): Klimawandel, Energie und Umwelt. Budapests Weg in eine grüne Zukunft. Online unter: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/budapest/17880.pdf> (02.06.2022).

#### Angyalföldi Helytörténeti Gyűjtemény, o.J.

o.V. (o.J.): Tizenháromház. Online unter: <https://hu.museum-digital.org/singleimage?image=364606> (17.04.2023)

#### Arcanum, o.J.

o.V. (o.J.): Budapest 1852, Pest-Buda-Óbuda és tágabb környékének topográfiai térképe. Online unter: <https://maps.arcanum.com/de/map/budapest-1852/?layers=86&bbox=2118270.035894623%2C6019527.589195804%2C2124213.0148437954%2C6021894.74841551>(12.04.2023)

#### Atlo, o.J.

Bátorfy, Attila/Galambosi, Eszter (o.J.): Budapest az őskortól napjainkig. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://atlo.team/budapestoskornapj/> (12.04.2022)

### B

#### Bolla, 2019

Bolla, Zoltán (2019): Ujlipótváros Építészete 1861-1945. Übersetzt von Sylvia Winter. Budapest: Ariton Kft.

#### Bos, 2004

Bos, Ellen (2004): Verfassungsgebung und Systemwechsel. Die Institutionalisierung von Demokratie im postsozialistischen Osteuropa. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften. Online unter: [https://books.google.at/books?id=Alhf3BFcz90C&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.at/books?id=Alhf3BFcz90C&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) (03.02.2022).

#### BFÖ, o.J

Budapest Főváros Önkormányzat (o.J): Budapest története. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest.hu/Lapok/Fovaros/Budapest-tortenete.aspx> (11.04.2023).

#### BFÖ II, o.J

Budapest Főváros Önkormányzat (o.J): Kiemelt fejlesztési célok, kézikönyvek Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest.hu/Lapok/Kiemelt-fejleszt%C3%A9si-c%C3%A9lok,-k%C3%A9zik%C3%A9nyvek.aspx> (17.05.2023).

#### BFÖ, 2016

Budapest Főváros Önkormányzat (2016): Historikus város szövet megújítása. Történeti épületállomány értékőrző, energetikai fejlesztése. Kezelési kézikönyv. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://issuu.com/lakotanszek/docs/1\\_1\\_mell\\_klet\\_kezel\\_si\\_k\\_zik\\_ny](https://issuu.com/lakotanszek/docs/1_1_mell_klet_kezel_si_k_zik_ny) (04.11.2021).

#### BFÖ, 2019

Budapest Főváros Önkormányzat (2019): Belvárosi belső udvarok megújítása. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://budapest.hu/Documents/ZOLDINFRASTRUKTURA\\_FUZETEK\\_belsoudvarok\\_20191018\\_online.pdf](https://budapest.hu/Documents/ZOLDINFRASTRUKTURA_FUZETEK_belsoudvarok_20191018_online.pdf) (07.06.2021).

#### BFÖ, 2020

Budapest Főváros Önkormányzat (2020): Budapest Környezeti Állapotértékelése 2019 - 2020. Épített zöldfelületek. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://budapest.hu/Documents/BKAE/2019-2020/12\\_BK%C3%81%C3%89-2020\\_1-2-Z%C3%B6ldfel%C3%BC1etek.pdf](https://budapest.hu/Documents/BKAE/2019-2020/12_BK%C3%81%C3%89-2020_1-2-Z%C3%B6ldfel%C3%BC1etek.pdf) (18.09.2021).

#### BFÖ, 2021

Budapest Főváros Önkormányzat (2021): Budapest Klímastratégiája. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest.hu/Lapok/2022/budapest-klimastrategiaja.aspx> (17.05.2023).

#### BFÖ, 2022

Budapest Főváros Önkormányzat (2022): Budapest Környezeti Állapotértékelése 2022. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://budapest.hu/Documents/BKAE/2022/BKAE\\_2022\\_egyseges\\_szerkezetben\\_honlapra.pdf](https://budapest.hu/Documents/BKAE/2022/BKAE_2022_egyseges_szerkezetben_honlapra.pdf) (17.02.2023).

**Budapest Főváros Levéltára, 2014**

Verrasztó, Gábor (2014): Gyermekpár. Online unter: <https://www.kozterkep.hu/24430/gyermekpar> (05.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - József Attila utca 16, 1838**

Budapest Főváros Levéltára (1838): József Attila utca 16. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/30771/> (23.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Múzeum körút 7, 1852**

Budapest Főváros Levéltára (1852): Múzeum körút 7. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/4788/?list=eyJxdWVyeSI6IC-JIVV9CRkxfWFZfMTdfY18zMTFfMTUwNDRfZSJ9> (20.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Erzsébet körút 37, 1888**

Budapest Főváros Levéltára (1888): Erzsébet körút 37. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/30263/> (20.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Király utca 27, 1866**

Budapest Főváros Levéltára (1866): Király utca 27. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/7576/> (20.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Szentkirály utca 22-24, 1875**

Budapest Főváros Levéltára (1875): Szentkirály utca 22-24. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/29892/> (22.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Falk Miksa utca 28 - 30, 1911**

Budapest Főváros Levéltára (1911): Falk Miksa utca 28 - 30. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/29796/> (22.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Hegedűs Gyula utca 12 - 14, 1906**

Budapest Főváros Levéltára (1906): Hegedűs Gyula utca 12 - 14. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/30068/> (22.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Frankel Leo út 24, 1906**

Budapest Főváros Levéltára (1906): Frankel Leo út 24. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/29994/> (22.04.2023).

**Budapest Főváros Levéltára - Pannonia utca 16 - 20, 1929**

Budapest Főváros Levéltára (1929): <https://maps.hungaricana.hu/en/BFLTervtar/29766/> (22.04.2023).

**Budapest Székesfőváros Statisztikai Hivatala, 1940**

Illyefalvi, Lajos (1940): Lakásviszonyok/Wohnungsverhältnisse. Online unter: <https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~331335~90099766:Lak%25C3%25A1sviszonyok--%3D-Wohnungsverh%25C>

[3%25A4ltni?sort=Pub\\_List\\_No\\_InitialSort%2CPub\\_Date%2CPub\\_List\\_No%2CSeries\\_No&qvq=q:budapest;sort=Pub\\_List\\_No\\_InitialSort%2CPub\\_Date%2CPub\\_List\\_No%2CSeries\\_No;lc:RUMSEY~8~1&mi=40&trs=650#](https://www.davidrumsey.com/luna/servlet/detail/RUMSEY~8~1~331335~90099766:Lak%25C3%25A1sviszonyok--%3D-Wohnungsverh%25C3%25A4ltni?sort=Pub_List_No_InitialSort%2CPub_Date%2CPub_List_No%2CSeries_No&qvq=q:budapest;sort=Pub_List_No_InitialSort%2CPub_Date%2CPub_List_No%2CSeries_No;lc:RUMSEY~8~1&mi=40&trs=650#) (19.04.2023).

**Budapest100, 2017**

o.V. (2017): Révész (Rosenfeld) Sámuel. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/en/architect/revesz-rosenfeld-samuel/> (05.04.2023).

**Budapest100 II, 2017**

o.V. (2017): Közraktár utca 24-26. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/house/kozraktar-utca-24-26/> (10.04.2023).

**Budapest100, 2023**

o.V. (2023): About us. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/en/> (04.04.2023).

**Budapest100, o.J.**

o.V. (o.J.): Diescher József. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/architect/diescher-jozsef/> (13.05.2023).

**Budapest Nappal hajtva, 2022**

o.V. (2022): Szolár Térkép. Online unter: <https://nappalhajtva.budapest.hu/szolar-terkep/> (13.04.2023).

**Buildings Tell Tales, 2021**

o.V. (2021): Szentkirályi utca 22-24 in the 8th district of Budapest. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://www.facebook.com/buildingsteltales/posts/1388633288177862/> (05.04.2023).

**D****Demuzere et al., 2019**

Demuzere, Matthias et al. (2019): Mapping Europe into local climate zones. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0214474> (05.03.2023).

**Domonkos, 2021**

Domonkos, Csaba (2021): Only one-third of the apartments in Budapest had bathrooms in the 1930s. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://pestbuda.hu/en/cikk/20210620\\_only\\_one\\_third\\_of\\_the\\_apartments\\_in\\_budapest\\_had\\_bathrooms\\_in\\_the\\_1930s](https://pestbuda.hu/en/cikk/20210620_only_one_third_of_the_apartments_in_budapest_had_bathrooms_in_the_1930s) (04.04.2023).

**dpa - infocom, 2022**

dpa - infocom (2022): Ungarns Hauptstadt im Wandel. Online unter: <https://www.sueddeutsche.de/reise/tourismus-ungarns-hauptstadt-im-wandel-dpa-urn-newsml-dpa-com-20090101-220518-99-339170> (07.05.2023).

**E****Építészfórum, 2021**

Winkler, Márk (2021): Dinasztiák: a Hildek, építészetünk klasszikusai. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://epiteszforum.hu/dinasztiak-a-hildek-epiteszetunk-klasszikusai> (16.04.2022).

**Erő, 2021**

Erő, Zoltán (2021): Radó Dezső Terv. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://nkk.hu/pdf/Ero-Zoltan-prezentacio.pdf> (17.05.2023).

**Europäische Umweltagentur, 2011**

Europäische Umweltagentur (2011): Urban soil sealing in Europe. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://www.eea.europa.eu/articles/urban-soil-sealing-in-europe> (03.02.2022).

**Europäische Umweltagentur, 2020**

Europäische Umweltagentur (2020): The average summer season intensity of urban heat island (°C) and the projected number of extreme heatwaves in near future (2020-2052; RCP8.5) Online unter: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/the-average-summer-season-intensity> (16.02.2022).

**Europäische Umweltagentur II, 2020**

Europäische Umweltagentur (2020): Urban adaption in Europe: how cities and towns respond to climate change. Online unter: <https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-in-europe> (07.05.2023).

**F****Fanelsa, 2014**

Fanelsa, Niklas (2014): Das europäische Haus. Eine Untersuchung europäischer Mehrfamilienhäuser des 19. Jahrhunderts als nutzungs offene Struktur. Online unter: <https://publications.rwth-aachen.de/record/443001/files/5164.pdf> (14.05.2023).

**Ferkai, 1992**

Ferkai, András (1992): A társasház, mint a Budapest lakóházépítés megújításának egyik módja. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [http://epa.niif.](http://epa.niif.hu/01600/01615/00060/pdf/EPA01615_ars_hungarica_1992_02_061-076.pdf)

[hu/01600/01615/00060/pdf/EPA01615\\_ars\\_hungarica\\_1992\\_02\\_061-076.pdf](http://epa.niif.hu/01600/01615/00060/pdf/EPA01615_ars_hungarica_1992_02_061-076.pdf) (02.10.2022).

**Frankó/Balassa, 2014**

Frankó, Monika/Balassa, János (2014): Csaba utca 7/A. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/en/house/csaba-utca-7-a/> (05.04.2023)

**Fink, 2022**

Fink, Dietrich (2022): Budapest. Häuser der Stadt 1895 -1915. Köln: Verlag der Buchhandlung Walther und Franz König.

**Fortepan - Ungarische Revolution, 1956**

Fortepan (1956): Fecske (Lévai Oszkár) utca a Déri Miksa utcai keresztesdésnél. Harcképtelenné tett ISZU-152-es szovjet rohamlöveg. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=220660> (12.04.2023).

**Fortepan - Zerstörte Kettenbrücke, 1945**

Fortepan (1945): A lerombolt Széchenyi Lánchíd és a romos Királyi Palota (ma Budavári Palota). Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=24698> (13.04.2023).

**Fortepan - Haus Orczy, 1900**

Fortepan (1900): Károly körút, balra a Király utca, Orczy-ház. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82507> (16.04.2023).

**Fortepan - Hercegprímás utca 19, 1983**

Fortepan (1983): Hercegprímás (Alpári Gyula) utca 19., hátsó lépcsőház. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=107992> (16.04.2023).

**Fortepan - Andrássy út, 1900**

Fortepan (1900): Andrássy (Sugár) út a Városliget felé nézve, előtérben a Nagymező utca keresztesződése. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82162> (17.04.2023).

**Fortepan - Városliget, 1900**

Fortepan (1900): Városliget. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82450>. (23.04.2023)

**Fortepan - Retek utca 29 - 31, 1940**

Fortepan (1940): Reket utca 29 - 31. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/photos/?q=retok%20utca%2029-31>(23.04.2023)

**Fortepan - Visegrádi utca 22 - 26, 1964**

Fortepan (1964): Visegrádi utca 20-24. Online unter: <https://fortepan.hu/hu/>

photos/?id=41107(17.04.2023).

#### **Fortepan - Zsilip utca, 1976**

Fortepan (1976): Zsilip utca, jobbra az un. Tizenháromház munkáskolónia épülete. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?id=41217\(17.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?id=41217(17.04.2023)).

#### **Fortepan - Százház, 1900**

Fortepan (1900): a „Százház“ épületei a Dózsa György (Aréna) út, Jobbágy (Bem) utca (szemben) és a Százház utca közötti területen. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82397\(17.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?id=82397(17.04.2023)).

#### **Fortepan - Erzsébet körút 37, 1957 bzw. 1960**

Fortepan (1957 bzw. 1960): Erzsébet körút 37. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Erzs%C3%A9bet%20k%C3%B6r%C3%BAt%2037\(20.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Erzs%C3%A9bet%20k%C3%B6r%C3%BAt%2037(20.04.2023)).

#### **Fortepan - Szentkirály utca 22-24, 1965**

Fortepan (1965): Szentkirály utca 22-24. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Szentkir%C3%A1lyi%20utca%2022-24\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Szentkir%C3%A1lyi%20utca%2022-24(22.04.2023)).

#### **Fortepan - Hegedüs Gyula utca 40, 1989**

Fortepan (1989): Hegedüs Gyula utca 40. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Heged%C5%B1s%20Gyula%20utca%2040\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Heged%C5%B1s%20Gyula%20utca%2040(22.04.2023)).

#### **Fortepan - Margit körút 56, 1960**

Fortepan (1960): Margit körút 56. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Margit%20k%C3%B6r%C3%BAt,%2056\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Margit%20k%C3%B6r%C3%BAt,%2056(22.04.2023)).

#### **Fortepan - Margit körút 58, 1960**

Fortepan (1960): Margit körút 58. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Margit%20k%C3%B6r%C3%BAt%2058\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=Margit%20k%C3%B6r%C3%BAt%2058(22.04.2023)).

#### **Fortepan - Csaba utca 7, 1952/1983**

Fortepan (1960): Csaba utca 7. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=csaba%20utca%207\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=csaba%20utca%207(22.04.2023)).

#### **Fortepan - Frankel Leo út 24, 1961**

Fortepan (1961): Frankel Leo út 24. Online unter: [https://fortepan.hu/hu/photos/?q=frankel%20leo%20%C3%BAt%2024\(22.04.2023\)](https://fortepan.hu/hu/photos/?q=frankel%20leo%20%C3%BAt%2024(22.04.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1832**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1832): Trattner - Károly - Haus. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1054067/?list=eyJxdWVyeSI6ICJ0cmF0dG5lciBrXHUwMGUxcm9seWkifQ\(10.05.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1054067/?list=eyJxdWVyeSI6ICJ0cmF0dG5lciBrXHUwMGUxcm9seWkifQ(10.05.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1883**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1883): Andrassy út 88-90. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1046013/?list=eyJxdWVyeSI6ICJhbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQifQ\(25.04.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1046013/?list=eyJxdWVyeSI6ICJhbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQifQ(25.04.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1883 II**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1883): Sugár út 40-42. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043505/?list=eyJxdWVyeSI6ICJBbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQgMjgIn0\(14.05.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043505/?list=eyJxdWVyeSI6ICJBbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQgMjgIn0(14.05.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1884**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1884): Andrassy út 1. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043492/\(14.05.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043492/(14.05.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1890 I**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1890): Andrassy út 88-90. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043562/?list=\(25.04.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1043562/?list=(25.04.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1890 II**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1890): Andrassy út 52. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1044447/?list=eyJxdWVyeSI6ICJhbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQifQ\(25.04.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1044447/?list=eyJxdWVyeSI6ICJhbmRyXHUwMGUxc3N5IFx1MDBmYXQifQ(25.04.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1910**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1910): Csáky utca 12. Online unter: [https://saman.fszek.hu/WebPac/CorvinaWebjsessionid=014788DD4E-B6E7D544E7733A075FD841?action=onelong&showtype=longlong&recnum=761275&pos=7\(22.04.2023\)](https://saman.fszek.hu/WebPac/CorvinaWebjsessionid=014788DD4E-B6E7D544E7733A075FD841?action=onelong&showtype=longlong&recnum=761275&pos=7(22.04.2023)).

#### **Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1930**

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár (1930): Orczy-ház. Online unter: [https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1053099/?list=eyJxdWVyeSI6ICJvcnN5eSI6ICJ0cmF0dG5lciBrXHUwMGUxcm9seWkifQ\(10.05.2023\)](https://gallery.hungaricana.hu/en/BudapestGyujtemeny/1053099/?list=eyJxdWVyeSI6ICJvcnN5eSI6ICJ0cmF0dG5lciBrXHUwMGUxcm9seWkifQ(10.05.2023)).

#### **Fürdő, 2022**

Fürdő, Zsanett (2022): A hátrahúzott homlokzatok világa – Még több franciaudvaros bérház Budapesten. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://welovebudapest.com/cikk/2022/11/23/latnivalok-es-kultura-a-hatrahuzott-homlokzatok-vilaga-meg-tobb-franciaudvaros-berhaz-budapesten\(13.05.2023\)](https://welovebudapest.com/cikk/2022/11/23/latnivalok-es-kultura-a-hatrahuzott-homlokzatok-vilaga-meg-tobb-franciaudvaros-berhaz-budapesten(13.05.2023)).

**G****Gál, 2012**

Gál, Csilla (2012): Borrowing ideas. The changing form of metropolitan housing in Budapest. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://www.researchgate.net/profile/Csilla-Gal/publication/309208702\\_Borrowing\\_ideas\\_The\\_changing\\_form\\_of\\_metropolitan\\_housing\\_in\\_Budapest/links/5805acc008aef179365e7377/Borrowing-ideas-The-changing-form-of-metropolitan-housing-in-Budapest.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Csilla-Gal/publication/309208702_Borrowing_ideas_The_changing_form_of_metropolitan_housing_in_Budapest/links/5805acc008aef179365e7377/Borrowing-ideas-The-changing-form-of-metropolitan-housing-in-Budapest.pdf?origin=publication_detail) (04.01.2022).

**Göndöcs et al., 2017**

Göndöcs, Júlia et al. (2017): Urban heat island mesoscale modelling study for the Budapest agglomeration area using the WRF model. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212095517300421?casa\\_token=bPZLGivjiasAAAAA:2jp3D4Uh780Jj0X-foH7nNpkzDVtpquF-D230H21kM3Pbza7RRRfzKynCZnH6bsC2sEd46efJx8](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212095517300421?casa_token=bPZLGivjiasAAAAA:2jp3D4Uh780Jj0X-foH7nNpkzDVtpquF-D230H21kM3Pbza7RRRfzKynCZnH6bsC2sEd46efJx8) (08.04.2022).

**Google Earth, 2023**

Google Earth (2023): ohne Titel. Online unter: <https://www.google.com/intl/de/earth/> (16.04.2023).

**Google Maps, 2023**

Google Maps (2023): Budapest. Online unter: <https://www.google.at/maps> (19.04.2023).

**GrünStadtKlima, o.J.**

GrünStadtKlima (o.J.): Grüne Bauweisen für Städte der Zukunft. Ein Leitfaden. Online unter: <http://www.gruenstadtklima.at/klima.htm> (12.03.2022).

**Györgyi, 2013**

Györgyi, Baranka (2013): Evaluation of urban heat island effects in Budapest, Hungary in the framework of an international project. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <http://www.cbks.cz/SbornikSkalice2013/pdf/Baranka.pdf> (22.03.2022).

**H****Hanák, 1992**

Hanák, Péter (1992): Der Garten und die Werkstatt. Ein kulturgeschichtlicher Vergleich Wien und Budapest um 1900. Wien: Böhlau Verlag.

**Hanák, 1994**

Hanák, Péter (1994): Bürgerliche Wohnkultur des Fin de Siecle in Ungarn.

Bürgertum in der Habsburgermonarchie III. Wien/Köln/Weimar: Böhlau Verlag Gesellschaft m.b.H.

**Hanák, 1997**

Hanák, Péter (1997): Társadalmi struktúrák a 19. századi Közép-Európában. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://tti.abtk.hu/images/kiadvanyok/folyoiratok/tsz/tsz1997-2/159-177\\_hanak.pdf](https://tti.abtk.hu/images/kiadvanyok/folyoiratok/tsz/tsz1997-2/159-177_hanak.pdf) (16.04.2023).

**Hának, 1998**

Hanák, Péter (1998): Budapesti Negyed. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://library.hungaricana.hu/hu/view/BFLV\\_bn\\_22\\_06\\_1998\\_4/?pg=0&layout=s](https://library.hungaricana.hu/hu/view/BFLV_bn_22_06_1998_4/?pg=0&layout=s) (22.04.2023).

**HdBG, 2001**

Haus der bayerischen Geschichte (2001): Ofen und Pest im Spätmittelalter. Online unter: <https://www.hdbg.eu/karten/karten/detail/id/34> (01.06.2022).

**Henninger/Weber, 2020**

Henninger, Sascha/Weber, Stephan (2020): Stadtklima. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh, ein Imprint der Brill Gruppe.

**Hidvégi, o.J.**

Violetta, Hidvégi (o.J.): Unger Henrik bérháza. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://ybl.bparchiv.hu/hu/temak/unger-henrik-berhaza> (07.01.2021).

**Hübner/Schuler, 2012**

Hübner, Arne/Schuler, Johannes (2012): Architekturführer Budapest. Berlin: DOM Publishers.

**Hungaricana - Iskola utca 34 - 36, o.J.**

Hungaricana (o.J.): földszintes lakóház bővítése, első emelet ráépítése [HU BFL - XV.17.a.301 - 285]. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/hu/BFLTervtar/23187/> (16.04.2023).

**Hungaricana - Gyorskocsi utca 14., o.J.**

Hungaricana (o.J.): egyemeletes lakóházra második és harmadik emelet ráépítése [HU BFL - XV.17.a.301 - 182]. Online unter: <https://maps.hungaricana.hu/hu/BFLTervtar/23078/> (16.04.2023).

**J****Jancsó, 2019**

Jancsó, Ágnes (2019). A „szegedi Pilvax” tervezője. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://lechnekozpont.hu/cikk/a-szegedi-pilvax-tervezoje>

(02.11.2022).

## K

### Keilhauer, 1990

Keilhauer, Anneliese (1990): Ungarn. Kultur und Kunst im Land der Magyaren. Köln: DuMont Buchverlag.

### Körner, 2010

Körner, Zsuzsa (2010): Városias beépítési formák, bérház- és lakástípusok. Übersetzt von Sylvia Winter. Budapest: TERC Kft.

### Körner/Varga, 2012

Körner, Zsuzsa/Varga, Imre (2012): Tömbrehabilitáció és környezetatalakítás. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://urb.bme.hu/segedlet/varos2/2012/2012\\_varosepiteszet2\\_rehab.pdf](https://urb.bme.hu/segedlet/varos2/2012/2012_varosepiteszet2_rehab.pdf) (19.04.2023).

### Körner, 2015

Körner, Zsuzsa (2015): A budapesti bérházépítés aranykora. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://urb.bme.hu/segedlet/kiadvany/IFK-2015-A-budapesti-berhazepites-aranykora.pdf> (25.01.2022).

### Kubin / Degros, 2021

Kubin, Petra / Degros, Aglaee (2021): Gründerzeitliche Innenhöfe als Ressource zur Verbesserung des Mikroklimas. Online unter: [https://www.corp.at/archive/CORP2021\\_60.pdf](https://www.corp.at/archive/CORP2021_60.pdf) (12.03.2023).

## L

### Lásd Budapestet, 2015

o.V. (2015): Arany János utca 7. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <http://lasdbudapestet.blogspot.com/2015/02/arany-janos-utca-7.html> (05.04.2023).

### Lazár, 1990

Lazár, István (1990): Kleine Geschichte Ungarns. Wien: Österreichischer Bundesverlag.

### Lazar / Sulzer, 2021

Lazar, Reinhold / Sulzer, Wolfgang (2021): Stadtklimaanalysen 1986, 1996, 2004 & 2011, Stadt Graz Stadtplanung Stadtvermessung. Online unter: [https://www.graz.at/cms/dokumente/10295935\\_8115447/774bc3b2/131114\\_Stadtklima\\_1\\_TeilC\\_www.pdf](https://www.graz.at/cms/dokumente/10295935_8115447/774bc3b2/131114_Stadtklima_1_TeilC_www.pdf) (19.02.2022).

### Lazar / Sulzer II, 2021

Lazar, Reinhold / Sulzer, Wolfgang (2021): Stadtklimaanalysen 1986, 1996, 2004 & 2011, Stadt Graz Stadtplanung Stadtvermessung. Online unter: [https://www.graz.at/cms/dokumente/10295935\\_8115447/39af59a2/131114\\_Stadtklima\\_1\\_TeilD\\_www.pdf](https://www.graz.at/cms/dokumente/10295935_8115447/39af59a2/131114_Stadtklima_1_TeilD_www.pdf) (19.02.2022).

### Lichtenberger, 1995

Lichtenberger, Elisabeth (1995): Die Entwicklung der Innenstadt von Budapest zwischen City- und Slumbildung. Online unter: <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/mitglieder/lichtenberger/pdf/Budapest.pdf> (03.02.2022).

### Liget Budapest, o.J.

o.V.(o.J.): Liget Budapest Projekt. This is Europe's largest and most ambitious urban cultural development. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://ligetbudapest.hu/en/liget-budapest-project> (13.04.2023).

### Locsmándi/Szabó, 2007

Locsmándi, Gábor/Árpád, Szabó (2007): Guidebook for an urban ecological tour on housing in the city of Budapest. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://urb.bme.hu/segedlet/angol/professional\\_tour\\_on%20housing\\_in\\_BP.pdf](https://urb.bme.hu/segedlet/angol/professional_tour_on%20housing_in_BP.pdf) (14.01.2022).

### Lukács, 1990

Lukács, John (1990): Budapest um 1900. Ungarn in Europa. Wien: Verlag Kremayr & Scheriau

## M

### Madách Színház, o.J.

o.V. (o.J.): The building of the Madách Theater. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://madachszinhaz.hu/en/building> (05.04.2023)

### Magazin 444, 2017

Kanyó Ferenc (2017), Tíz morbid halál a magyar középkorból. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://tortenelem.444.hu/2017/04/29/tiz-morbid-halal-a-magyar-kozepkorbol> (12.04.2022)

### Mast, 2018

Mast, Johannes (2018): Analyse und Vergleich der Oberflächenstruktur von Gemeinden in Nordrhein-Westfalen anhand des Local Climate Zone. Online unter: [https://www.researchgate.net/publication/322952518\\_Analyse\\_und\\_Vergleich\\_der\\_Oberflächenstruktur\\_von\\_Gemeinden\\_in\\_Nordrhein-Westfalen\\_anhand\\_des\\_Local\\_Climate\\_Zone\\_Konzeptes](https://www.researchgate.net/publication/322952518_Analyse_und_Vergleich_der_Oberflächenstruktur_von_Gemeinden_in_Nordrhein-Westfalen_anhand_des_Local_Climate_Zone_Konzeptes) (10.05.2022).

**Mártonffy, 2020**

Mártonffy, Melinda (2020): Franciaudvaros Bérházak Budapest I. Übersetzt von Sylvia Winter. Budapest: Artem Books Kft.

**Mártonffy, 2021**

Mártonffy, Melinda (2021): Franciaudvaros Bérházak Budapest II. Übersetzt von Sylvia Winter. Budapest: Artem Books Kft.

**Mártonffy II, 2021**

Mártonffy, Melinda (2021): Franciaudvaros bérházak Budapest. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://mandiner.hu/cikk/20210210\\_franciaudvaros\\_berhazak\\_budapest](https://mandiner.hu/cikk/20210210_franciaudvaros_berhazak_budapest) (05.04.2023)

**Mehra, 2021**

Schew-Ram, Mehra (2021): Stadtbauphysik. Grundlagen klima- und umweltgerechter Städte. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

**Melinz/Zimmermann, 1996**

Melinz, Gerhard/Zimmermann, Susan (1996): Blütezeit der Habsburgermetropolen. Urbanisierung, Kommunalpolitik, gesellschaftliche Konflikte. (1867 - 1918). Wien - Prag - Budapest. Wien: Promedia Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H.

**Műemlékem.hu Magazin, o.J., o.S.**

Műemlékem.hu Magazin (o.J.): Király utca 38. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://www.muemlekem.hu/muemlek/show/751?logsall=1> (13.05.2023).

**Mutschlechner I, o.J.**

Mutschlechner, Martin (o.J.): Schmelztiegel Großstadt III. Budapest und Pressburg. Online unter: <https://wwl.habsburger.net/de/kapitel/schmelztiegel-grossstadt-iii-budapest-und-pressburg> (28.05.2022).

**Mutschlechner II, o.J.**

Mutschlechner, Martin (o.J.): Die Doppelmonarchie: Zwei Staaten in einem Reich. Online unter: <https://wwl.habsburger.net/de/kapitel/die-doppelmonarchie-zwei-staaten-einem-reich> (28.05.2022).

**N****Nagy, 2022**

Nagy, Zsófia (2022): Hatalmas, bronzal díszített ajtó mögött rejtőző csodák – Bejártuk a patinás Falk Miksa utca lépcsőházait. <https://www.muemlekem.hu/muemlek/show/751?logsall=1>. Online unter: <https://welovebudapest.com/cikk/2022/3/9/latnivalok-es-kultura-hatalmas-bronzajtok-mogott-rej>

tozo-csodak-bejartuk-a-patinas-falk-miksa-utca-lepcsoszazait (05.04.2023).

**O****Olszańska/Olszański, 2009**

Olszańska, Barbara/Olszański Tadeusz (2009): Budapest. München: Dorling Kindersley Verlag.

**Österreichische Nationalbibliothek, o.J.**

Ofen und Pest (o.J.). Online unter: [https://search.onb.ac.at/primo-explore/fulldisplay?docid=ONB\\_alma21439696790003338&context=L&vid=ONB&lang=de\\_DE](https://search.onb.ac.at/primo-explore/fulldisplay?docid=ONB_alma21439696790003338&context=L&vid=ONB&lang=de_DE) (13.04.2023).

**ÓVÁS! Közhasznú Egyesület, 2021**

o.V. (2021): A Király utca 25., 27. és 29. számú házak építészeti és kultúrtörténeti jelentősége. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://ovas.hu/hirek/a-kiraly-utca-25-27-es-29-szamu-hazak-epiteszeti-es-kulturtorteneti-jelentosege/> (05.04.2023).

**P****Papp/König/Hordós, 2021**

Papp, Géza/König, Tamás/Hordós, Marta (2021): Katona József utca 27. - Phoenix-ház. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/house/katona-jozsef-utca-27-phonix-haz/> (10.04.2023).

**Pinterest, o.J.**

O.V. (o.J.): ~1750 - 1850 Budapest változása. Online unter: <https://pin.it/42pmGvb> (16.04.2023)

**R****Rádó Dezső Plan, 2021**

Rádó Dezső Plan (2021): Rádó Dezső Terv. Budapest Zöld Infrastruktúra Fejlesztési és Fenntartási Akcióterve. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://rdt.budapest.hu/> (17.05.2023).

**S****Schmöckel, o.J.**

Schmöckel, Sonja (o.J.): Die Burg zu Buda – Symbol des Ausgleichs. Online unter: <https://wwl.habsburger.net/de/kapitel/die-burg-zu-buda-symbol-des-ausgleichs> (13.04.2023).

**Schöngrundner/Maier/Punz, 2007**

Schöngrundner, Petra/Maier, Rudolf/Punz, Wolfgang (2007): Ökologie und Mikroklima von Innenhöfen der Wiener Innenstadt. Online unter: [https://www.zobodat.at/pdf/VZBG\\_144\\_0093-0105.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/VZBG_144_0093-0105.pdf) (26.06.2022).

**Schwarzplan.eu, o.J.**

o.V. (o.J.): Schwarzplan Budapest. Online unter: <https://schwarzplan.eu/en/figure-ground-plan-site-plan-budapest/> (13.04.2023)

**Sebestyén/Hidvégi, 2018**

Sebestyén, László/Hidvégi, Violetta (2018): Titkos Udvarok. Übersetzt von Sylvia Winter. Secret Courtyards/ Geheimplätze. Budapest: Városháza Kiadó.

**SenUVK (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz), 2021**

Melzer, Dennis/Herfort, Susanne (2021): Der Biotopflächenfaktor. Ihr ökologisches Planungsinstrument. Herausgegeben von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz in Berlin. Online unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/bff-biotopflaechen-faktor> (18.05.2023).

**Sisa, 2016**

Sisa, József (2016): Motherland and Progress. Hungarian Architecture and Design 1800 - 1900. Übersetzt von Sylvia Winter. Basel: Birkhäuser Verlag GmbH.

**Solt, 2020**

Solt, Katalin (2020): Hegedüs Gyula utca 12. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/house/hegedus-gyula-utca-12/> (10.04.2022)

**Stadt Wien, 2002**

Stadt Wien, Wiener Umweltschutzabteilung – Magistratsabteilung 22 (2002): Gesamtergebnis für Wien. Online unter: <https://www.wien.gv.at/kontakte/ma22/studien/pdf/ergebnisse-gesamt.pdf> (03.11.2021).

**Stadt Wien, 2015**

Stadt Wien, Wiener Umweltschutzabteilung – Magistratsabteilung 22 (2015): Urban Heat Islands. Strategieplan Wien. Online unter: <https://www.digital.wienbibliothek.at/wbrup/download/pdf/3559579?originalFilename=true> (07.12.2021).

**Strobl/Cachola Schmal/Scheuermann, 2021**

Strobl, Hilde/Cachola Schmal, Peter/Scheuermann, Rudi (2021): Einfach Grün. Greening the City. Frankfurt am Main: Deutsches Architekturmuseum (DAM).

**Syngellakis/Miralles i Garcia, 2019**

Syngellakis, Stavros/ Miralles i Garcia, José Luis (2019): Urban Agriculture and City Sustainability. Übersetzt von Sylvia Winter. Southhampton: WIT Press.

**Szabó, 2022**

Szabó, Lilla (2022): Budapesti klímakirakós III.: Nyissuk meg a kapualjakat. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://epiteszforum.hu/budapesti-klimakirakos-iii-nyissuk-meg-a-kapualjakat> (16.11.2021).

**Szabó I., 2021**

Szabó, Lilla (2021): Budapesti klímakirakós I.: Gondolatok a budapesti klímaadaptációról és egy klímainfrastruktúra terv szükségességéről. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://epiteszforum.hu/gondolatok-a-budapesti-klimaadaptacirol-es-egy-klímainfrastruktúra-terv-szuksegessegerol> (16.11.2021).

**Szabó II., 2021**

Szabó, Lilla (2021): Budapesti klímakirakós II.: Kék és zöld hálózat. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://epiteszforum.hu/budapesti-klimakirakos-ii-kek-es-zold-halozat> (16.11.2021).

**Szabó II., 2022**

Szabó, Lilla (2022): Vortrag vom 04.07.2022 - Urban Rendezvous. Online unter: <https://www.facebook.com/events/674845870304046/> (04.07.2022).

**Szépművészeti Múzeum, o.J.**

Szépművészeti Múzeum (o.J.): Mátyás király arcképe. Online unter: <https://www.szepmuveszeti.hu/mutargyak/matyas-kiraly-arckepe/> (12.04.2023).

**Szkordilis, 2014**

Szkordilis, Flóra (2014): Mitigation of urban heat island by green spaces. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://www.researchgate.net/publication/267865640\\_Mitigation\\_of\\_urban\\_heat\\_island\\_by\\_green\\_spaces](https://www.researchgate.net/publication/267865640_Mitigation_of_urban_heat_island_by_green_spaces) (22.03.2022).

**T****Takács, 1991**

Takács, Sarolta (1991): Städtebau von Budapest. Budapest: Verlag Officina Nova.

**Tamáská, 2015**

Tamáská, Maté (2015): Donaumetropolen. Wien - Budapest. Stadträume der Gründerzeit. Tér és társadalom a Dunai metropoliszokban. Bécs és Buda-



pest. A Dualizmus korában. Salzburg: Müry Salzmann Verlag.

#### Technische Universität Dresden, 2019

Technische Universität Dresden (2019): Handbuch grüne Infrastruktur. Konzeptioneller und theoretischer Hintergrund, Begriffe und Definitionen. Online unter: [https://tu-dresden.de/bu/umwelt/geo/ipf/fern/forschung/forschungsprojekte/ressourcen/dateien/magiclandscapes/MaGIC-Landscapes\\_Handbuch-Gruene-Infrastruktur\\_Deutschland.pdf?lang=de](https://tu-dresden.de/bu/umwelt/geo/ipf/fern/forschung/forschungsprojekte/ressourcen/dateien/magiclandscapes/MaGIC-Landscapes_Handbuch-Gruene-Infrastruktur_Deutschland.pdf?lang=de) (23.05.2022).

#### V

#### Videa, 2023

Videa (2023): Égigérő fű. Online unter: <https://videa.hu/videok/film-animacio/egig-ero-fu-BoqBkEh9ahCbLPLi> (17.05.2023).

#### W

#### Wayback Machine, o.J.

Wayback Machine (o.J.): Chronica Picta. Online unter: [https://web.archive.org/web/20120304111134/http://konyv-e.hu/pdf/Chronica\\_Picta.pdf](https://web.archive.org/web/20120304111134/http://konyv-e.hu/pdf/Chronica_Picta.pdf) (12.04.2023)

#### Wikipedia, 2009

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2009): Lenz József. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Lenz\\_J%C3%B3zsef\\_\(nagykeresked%C5%91\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Lenz_J%C3%B3zsef_(nagykeresked%C5%91)) (05.04.2023).

#### Wikipedia, 2019

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2019): Sterk Izidor. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Sterk\\_Izidor](https://hu.wikipedia.org/wiki/Sterk_Izidor) (05.04.2023).

#### Wikipedia, 2020

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2020): Pawlatsche Online unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Pawlatsche> (25.11.2021).

#### Wikipedia, 2022

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2022): Budapest. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Budapest> (30.12.2021).

#### Wikipedia II, 2022

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2022): István Arató. Online unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Istv%C3%A1n\\_Arat%C3%B3\\_\(Maler\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Istv%C3%A1n_Arat%C3%B3_(Maler)) (05.04.2023)

#### Wikipedia - Feszty - Panorama, 2022

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2022): Feszty-Panorama. Online unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Feszty-Panorama> (12.04.2023)

#### Wikipedia - Belagerung von Ofen (1684/1686), 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2022): Feszty-Panorama. Online unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Belagerung\\_von\\_Ofen\\_\(1684/1686\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Belagerung_von_Ofen_(1684/1686)) (12.04.2023).

#### Wikipedia - Budapest története, 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2023): Budapest története. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Budapest\\_t%C3%B6rt%C3%A9nete](https://hu.wikipedia.org/wiki/Budapest_t%C3%B6rt%C3%A9nete) (07.05.2023)

#### Wikipedia - Forint, 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2023): Forint. Online unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Forint> (07.05.2023).

#### Wikipedia - Volksrepublik Ungarn, 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2023): Volksrepublik Ungarn. Online unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Volksrepublik\\_Ungarn](https://de.wikipedia.org/wiki/Volksrepublik_Ungarn) (07.05.2023).

#### Wikipedia - Lenz család, 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2023): Lenz család. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Lenz\\_csal%C3%A1d\\_\(budapesti\\_d%C3%A9ligy%C3%BCm%C3%B6cs-nagykeresked%C5%91\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Lenz_csal%C3%A1d_(budapesti_d%C3%A9ligy%C3%BCm%C3%B6cs-nagykeresked%C5%91)) (13.05.2023).

#### Wikipedia - Égigérő fű, 2023

Wikipedia - Die freie Enzyklopädie (2023): Égigérő fű. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: [https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%89gig%C3%A9r%C5%91\\_f%C5%B1](https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%89gig%C3%A9r%C5%91_f%C5%B1) (18.05.2023).

#### Winter, 2023

Winter, Sylvia: eigene Gedanken

#### Z

#### Zsuppán/ Kövesdi, 2016

Zsuppán, Éva/Kövesdi, Andrea (2016): Erzsébet körút 37. Übersetzt von Sylvia Winter. Online unter: <https://budapest100.hu/en/house/erzsebet-korut-37/> (05.04.2023).

## Abbildungsverzeichnis

### 1. Stadt

**Abb. 1.1**  
Budapest in Daten  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Wikipedia, 2022

**Abb. 1.2**  
Ofen und Pest vor der Vereinigung  
Budapest, 1852  
Quelle: Vgl. Arcanum, o.J.

**Abb. 1.3**  
Ungarische Revolution  
Budapest, 1956  
Quelle: Vgl. Fortepan -  
Ungarische Revolution, 1956

**Abb. 1.4**  
Timeline Budapest  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb. 1.5**  
Landnahme der Magyaren  
Árpád Feszty, 1894  
Quelle: Vgl. Wikipedia -  
Feszty - Parnorama, 2022

**Abb. 1.6**  
István I.  
Chronica Hungarorum, ca. 1360  
Quelle: Vgl. Wayback Machine, o.J.

**Abb. 1.7**  
Buda im 15. Jh.  
Hermann Schedel, 1493  
Quelle: Vgl. Magazin 444, 2017

**Abb. 1.8**  
Frühe Besiedelung  
Budapest, 89 - 433 n. Chr.  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.9**  
Staatsgründung und Mittelalter  
Budapest, 896 n. Chr. - 1301  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.10**  
Kg. Matthias Corvinus  
(ung. I. Mátyás király)  
Andrea Mantegna, 15.Jh.  
Quelle: Vgl. Szépművészeti Múzeum  
o.J.

**Abb. 1.11**  
Türkenbelagerung in Buda und Pest  
Budapest, 1684  
Quelle: Vgl. Wikipedia - Belagerung  
von Ofen (1684/1686), 2023

**Abb. 1.12**  
Renaissance,  
Budapest, ?1387 - 1526?-  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.13**  
Türkenbelagerung,  
Budapest, vor 1686  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.14**  
Ofen und Pest  
Budapest, 1825  
Quelle: Vgl. Österreichische  
Nationalbibliothek, o.J.

**Abb.1.15**  
Habsburger Periode, 1686 - 1873  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.16**  
Ausgleich  
Budapest, 1867 - 1918  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.17**  
Milleniumsausstellung  
Budapest, 1898  
Quelle: Vgl. Schmöckel, o.J.

**Abb.1.18**  
Zerstörte Kettenbrücke  
Budapest, 1945  
Quelle: Vgl. Fortepan - Zerstörte  
Kettenbrücke, 1945

**Abb. 1.19**  
Liget Budapest  
Budapest, 2022  
Quelle: Vgl. Liget Budapest, o.J.

**Abb. 1.20**  
Modernes Budapest  
Budapest, 1930 - 1949

Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1.21**  
Weitere Entwicklung  
Budapest, 1950 - 1990  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Atlo, o.J.

**Abb. 1. 22**  
Untersuchtes Gebiet  
Budapest, 2023  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Schwarzplan

### 2. Klima

**Abb. 2.1**  
Die durchschnittliche Sommersai-  
son-Intensität urbaner Wärmeinseln  
(°C) und die prognostizierte Anzahl  
extremer Hitzewellen in naher Zu-  
kunft (2020 - 2052) in über 100 Städ-  
ten Europas.  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Europäische  
Umwelagentur, 2020

**Abb. 2.2**  
Oberflächentemperaturen (in °C)  
verschiedener ländlicher und städti-  
scher Flächen an einem strahlungs-  
reichen Sommertag zu unterschied-  
lichen Tageszeiten  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Mehra, 2021, S. 153

**Abb. 2.3**

Grünversorgung - Intensitätskarte  
Stand: Budapest, 2015  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.4**

Wärmekarte  
Stand: Budapest, 31.Aug. 2016  
Quelle: Eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.5**

Bodenversiegelung  
Stand: Budapest, 2008  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Europäische  
Umweltagentur, 2011

**Abb. 2.6**

Beziehung zwischen der Oberflächentemperatur in Verbindung mit der Grünflächenintensität in Budapest  
Stand: 31. August, 2016  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2022, S. 118

**Abb. 2.7**

Anzahl der Tropennächte mit min. 20°C in den innerstädtischen Gebieten von Budapest zwischen 1901 und 2019  
Stand: 2021  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2022, S.123

**Abb. 2.8**

Grünzonen und deren Grünintensitäts - Veränderung zw. 2015 - 2020  
Stand: Budapest, 2015 - 2020

Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2022, S.37

**Abb. 2.9**

Menge an Grün- und Wasserflächen pro Kopf in Europas Großstädten in m<sup>2</sup> pro Person  
Stand: 2018  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2022, S.41

**Abb. 2.10**

Sonneneinfall und Schattenbildung in Budapester Innenhöfen an einem Nachmittag  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb. 2.11**

Temperatur- und Strömungsverhältnisse in Innenhöfen (Vergleich Tag/Nacht)  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Lazar/Sulzer, 2021, S. 226

**Abb. 2.12**

Konzept zur Demolierung einzelner Hofabschnitte zu einem großzügigen, lebenswerten Erholungsraum Budapest, 2019  
Quelle: Eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S. 17

**Abb. 2.13**

Wärmeinseln  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.14**

Versiegelung  
Quelle: Vgl. Europäische Umweltagentur, 2011

**Abb. 2.15**

Nutzungen  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2022, S.204

**Abb. 2.16**

Heiße Spots & Kühle Spots  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.17**

Grünversorgung  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.18**

Kühle Spots  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2019, S.12

**Abb. 2.19**

Bevölkerungsdichte  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2022, S.205

**Abb. 2.20**

Grüne Infrastruktur  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2022, S. 35

**Abb. 2.21**

Gebäudehöhen  
Quelle: Vgl. Demuzere et al., 2019

**Abb. 2.22**

Solare Einstrahlung  
Quelle: Vgl. Budapest Nappal hajtva, 2022

**Abb. 2.23**

Begrünte Hofhäuser  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S. 13

**Abb. 2.24**

Unbegrünte Hofhäuser  
Quelle: eigene Darstellung

Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S. 13

**Abb. 2.25**

Begrünte und unbegrünte Hofhäuser  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S. 13

**3. Hofhaus**

**Abb. 3.1**

Luftbild Budapest  
Budapest, 2023  
Quelle: Vgl. Google Earth, 2023

**Abb. 3.2**

Timeline - Hofhäuser  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb 3.3**

Baurechtliche Entwicklung der Hofhäuser  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb. 3.4**

Hild -Plan  
Budapest, 1805  
Quelle: Vgl. Építészforum, 2021

**Abb. 3.5**

Stadtentwicklung  
Budapest, ~ 1750 - 1850  
Quelle: Vgl. Pinterest, o.J.

**Abb. 3.6**

Trattner - Károlyi - Haus  
erbaut 1832  
Budapest, 1930  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, 1832

**Abb. 3.7**

Derra - Haus  
Ansicht , Schnitt und  
Grundriss vom  
Erdgeschoss  
Budapest, erbaut 1828  
Quelle: Vgl. Budapest Főváros Levél-  
tára - József Attila utca 16, 1838

**Abb. 3.8**

Haus Orczy  
erbaut 1812  
Budapest, 1900  
Quelle: Fortepan - Haus Orczy, 1900

**Abb. 3.9**

Innenhof im Haus Orczy  
erbaut 1812  
Budapest, um 1930  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1930

**Abb. 3.10**

Wurm - Hof  
Budapest, 1890  
Quelle: Vgl. Hanák, 1998, S. 79

**Abb. 3.11**

Ebenerdiges Haus mit Ausbau  
eines Stockwerks  
Budapest, erbaut ~ 1820  
Quelle: Vgl. Hungaricana - Iskola  
utca 34 - 36, o.J.

**Abb. 3.12**

Ebenerdiges Haus mit Ausbau  
von zwei Stockwerken  
Budapest, erbaut ~ 1816  
Quelle: Vgl. Hungaricana - Gyors-  
kocsi utca 14., o.J.

**Abb. 3.13**

Andrássy út  
Budapest, um 1900  
Quelle: Vgl. Fortepan - Andrássy út,  
1900

**Abb 3.14**

Plan der Andrássy út  
vor und nach der Enteignung  
Quelle: Vgl. Körner, 2015, S. 29 f.

**Abb. 3.15**

genehmigte Gebäudehöhen  
im Verhältnis zur Straßenbreite  
Budapest, 1894  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2016, S.164

**Abb. 3.16**

Hausgemeinschaft  
Budapest, um 1900  
Quelle: Vgl. Lukács, 1900, S. 103

**Abb 3.17**

Unger - Haus  
erbaut 1853  
Budapest, 1966  
Quelle: Vgl. Hidvégi, o.J.

**Abb. 3.18**

Mietspalast  
Andrássy út 88 - 90  
Budapest, um 1880  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1883

**Abb. 3.19**

Mietspalast, Eingangstor  
Andrássy út 88 - 90  
Budapest, um 1890  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1890 I

**Abb. 3.20**

Mietspalast, Eingangshalle  
Andrássy út 52  
Budapest, um 1890  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1890 II

**Abb. 3.21**

Mietspalast  
Andrássy út 1  
Budapest, um 1880  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1884

**Abb.3.22**

Aufbau eines Mietpalasts  
an der Andrássy út 28  
Budapest, erbaut 1883  
Quelle: Vgl. Fővárosi Szabó Ervin  
Könyvtár, 1883 II

**Abb. 3.23**

Gesellschaftspyramide  
in Ungarn um 1900 in  
Verbindung mit den  
Eigenschaften der Hofhäuser  
der Jahrhundertwende  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Hanák, 1997, S. 176

**Abb. 3.24**

Diensttreppe in einem Hofhaus  
Budapest, 1983  
Quelle: Vgl. Fortepan - Hercegprí-  
más utca 19, 1983

**Abb. 3.25**

Hofhaus mit Kutsche  
Budapest, 1860  
Quelle: Vgl. Körner, 2015

**Abb. 3.26**

Wohnhaus in der Andrássy út 5  
I. Obergeschoss

Budapest, um 1900  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl., Hanák, 1992, S.38

**Abb.3.27**

Budapester Hofhaus  
Aufbau und Nutzungen  
Schnitt  
Budapest, um 1900  
Quelle: Vgl. Fanelsa, 2014, S. 16

**Abb.3.28**

Budapester Hofhaus  
Aufbau und Nutzungen  
Grundriss  
Budapest, um 1900  
Quelle: Vgl. Szabó II., 2022, S.32

**Abb. 3.29**

Bescheidene Küche  
Budapest, Ende des 19.Jh.  
Quelle: Vgl. Hanák, 1994, o.S.

**Abb. 3.30**

Arbeitszimmer  
Budapest, Ende des 19.Jh.  
Quelle: Vgl. Hanák, 1994, o.S.

**Abb. 3.31**

Dienstkammer  
Budapest, Ende des 19.Jh.  
Quelle: Vgl. Hanák, 1994, o.S.

**Abb. 3.32**

Speisezimmer  
Budapest, Ende des 19.Jh.  
Quelle: Vgl. Hanák, 1994, o.S.

**Abb.3.33**

Városliget - Park  
Budapest, 1900  
Quelle: Vgl. Fortepan - Városliget,  
1900

**Abb.3.34**  
Salon in einem  
bürgerlichen  
Wohnhaus  
Budapest, 1900  
Vgl. Hának, 1998, S. 88

**Abb. 3.35**  
Munkácsy Mihaly utca 37  
Budapest, erbaut 1890  
Quelle: Vgl. Sisa, 2016, S. 686

**Abb. 3.36**  
Tizenháromház  
Budapest, erbaut 1897  
Quelle: Vgl. Angyalöldi Helytörté-  
neti Gyűjtemény, o.J.

**Abb. 3.37**  
Visegrádi utca 22 - 26  
Budapest, erbaut 1869  
Quelle: Vgl. Fortepan -  
Visegrádi utca 22 - 26, 1984

**Abb. 3.38**  
Zsilip utca  
Budapest, erbaut ~ 1900  
Quelle: Vgl. Fortepan -  
Zsilip utca, 1976

**Abb. 3.39**  
Százház - Mietskaserne  
Budapest, erbaut  
Quelle: Vgl. Fortepan -  
Százház, 1900

**Abb. 3.40**  
Tizenháromház  
Budapest, erbaut 1897  
Quelle: Vgl. Angyalöldi  
Helytörténeti Gyűjtemény, o.J.

**Abb.3.41**  
Umzug der Budapester  
Mieterbewegung  
Budapest, 1910  
Vgl. Melinz/Zimmermann, 1996, o.S

**Abb. 3.42**  
Mietboykott in einem Budapester  
Zinshaus  
Budapest, 1910  
Quelle: Vgl. Melinz/Zimmermann,  
1996, o.S

**Abb. 3.43**  
Berzenczei utca  
Budapest, 1909  
Quelle: Vgl. Körner, 2010, S. 106

**Abb. 3.44**  
Margit körút 64/a -b  
Budapest, 1911  
Quelle: Vgl. Gál, S. 10

**Abb. 3.45**  
Hungária körút  
Budapest, 1909  
Quelle: Vgl. Gál, S. 13

**Abb. 3.46**  
Jászberényi utca  
Budapest, 1911  
Quelle: Vgl. Gál, S. 12

**Abb. 3.47**  
Wohnung in der  
Retek utca 29-31  
Budapest, 1940  
Quelle: Vgl. Fortepan - Retek utca  
29 - 31, 1940

**Abb. 3.48**  
Vergleich der Wohnungsverhält-  
nisse zwischen Budapest und der

Provinz  
Stand: 1930  
Quelle: Vgl. Budapest Székesfőváros  
Statisztikai Hivatala, 1940

**Abb. 3.49**  
Újlipótváros  
Budapest, 2023  
Quelle: Vgl. Google Maps, 2023

**Abb. 3.50**  
Lagymányos  
Budapest, 2023  
Quelle: Vgl. Google Maps, 2023

**Abb. 3.51**  
Viziváros  
Budapest, 2023  
Quelle: Vgl. Google Maps, 2023

**Abb.3.52**  
Hunnia - Hof  
István Sailer  
Budapest, 1930  
Quelle: Vgl. Ferkai, 1992, S.13

**Abb.3.53**  
Wohnhaus an der Felka utca  
Budapest, 1931  
Quelle: Vgl. Gál, 2012, S. 21

**Abb.3.54**  
Vak Botyán utca 1-5  
József Fischer  
Budapest, 1928  
Quelle: Vgl. Ferkai, 1992, S.8

**Abb.3.55**  
Typisches Wohnhaus in  
Újlipótváros  
Budapest, um 1930  
Quelle: Vgl. Gál, 2012, S. 21

**Abb.3.56**  
von S. 214 bis S. 221  
Hofhäuser - Typen in  
Budapest  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Körner/Varga.  
2012, S.9

**Abb. 3.57**  
Múzeum körút 7  
Unger - Haus  
Schnitt und Ansicht  
Quelle: Vgl. Budapest Főváros Le-  
véltára - Múzeum körút 7, 1852

**Abb. 3.58**  
Erzsébet körút 37  
Schnitt  
Quelle: Vgl. Budapest Főváros Le-  
véltára - Erzsébet körút 37, 1888

**Abb. 3.59**  
Erzsébet körút 37  
Ansicht  
Quelle: Vgl. Budapest Főváros Le-  
véltára - Erzsébet körút 37, 1888

**Abb. 3.60**  
Erzsébet körút 37  
Grundriss  
Quelle: Vgl. Budapest Főváros Le-  
véltára - Erzsébet körút 37, 1888

**Abb. 3.61**  
Erzsébet körút 37  
Budapest, 1957  
Vgl.: Fortepan - Erzsébet körút 37,  
1957 bzw. 1960

**Abb. 3.62**  
Erzsébet körút 37  
Budapest, 1960  
Vgl.: Fortepan - Erzsébet körút 37,  
1957 bzw. 1960

- Abb. 3.63**  
Király utca 27  
Grundriss  
Erdgeschoß  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Király utca 27, 1866
- Abb. 3.64**  
Király utca 27  
Ansicht  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Király utca 27, 1866
- Abb. 3.65**  
Király utca 27  
Grundriss  
I. und II. Stock  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Király utca 27, 1866
- Abb. 3.66**  
Szentkirály utca 22-24  
Innenhof  
Budapest, 1965  
Vgl. Fortepan - Szentkirály utca 22-  
24, 1965
- Abb. 3.67**  
Szentkirály utca 22-24  
Innenhof  
Budapest, 1965  
Vgl. Fortepan - Szentkirály utca 22-  
24, 1965
- Abb. 3.68**  
Szentkirály utca 22 - 24  
Grundriss, I. Stock  
Budapest, 1875  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Szentkirály utca 22-24, 1875
- Abb. 3.69**  
Szentkirály utca 22 - 24  
Schnitt
- Budapest, 1875  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Szentkirály utca 22-24, 1875
- Abb. 3.70**  
Hegedűs Gyula utca 40  
Budapest, 1989  
Vgl. Fortepan - Hegedűs Gyula utca  
40, 1989
- Abb. 3.71**  
Falk Miksa utca 28 - 30  
Grundriss  
Erdgeschoss  
Budapest, 1911  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Falk Miksa utca 28 - 30, 1911
- Abb. 3.72**  
Falk Miksa utca 28 - 30  
Ansicht  
Budapest, 1911  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Falk Miksa utca 28 - 30, 1911
- Abb. 3.73**  
Margit körút 56 - 58, Nr. 56  
Budapest, 1960  
Vgl. Fortepan - Margit körút 56,  
1960
- Abb. 3.74**  
Margit körút 56 - 58, Nr. 58  
Budapest, 1960  
Vgl. Fortepan - Margit körút 56,  
1960
- Abb. 3.75**  
Csaba utca 7  
Budapest, 1983  
Vgl. Fortepan - Csaba utca 7,  
1952/1983

- Abb. 3.76**  
Csaba utca 7  
Budapest, 1952  
Vgl. Fortepan - Csaba utca 7,  
1952/1983
- Abb. 3.77**  
Hegedűs Gyula utca 12 - 14, Nr. 12  
Budapest, 1910  
Vgl. Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár,  
1910
- Abb. 3.78**  
Hegedűs Gyula utca 12 - 14  
Grundriss, I. Stock  
Budapest, 1906  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Hegedűs Gyula utca 12 - 14
- Abb. 3.79**  
Frankel Leo út 24  
Budapest, 1961  
Vgl. Fortepan - Frankel Leo út 24,  
1961
- Abb. 3.80**  
Frankel Leo út 24  
Budapest, 1961  
Vgl. Fortepan - Frankel Leo út 24,  
1961
- Abb. 3.81**  
Frankel Leo út 24  
Ansicht  
Budapest, 1906  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Frankel Leo út 24, 1906
- Abb. 3.82**  
Frankel Leo út 24  
Grundriss  
Erdgeschoss  
Budapest, 1906  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -
- Frankel Leo út 24, 1906
- Abb. 3.83**  
Frankel Leo út 24  
Schnitt  
Budapest, 1906  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Frankel Leo út 24, 1906
- Abb. 3.84**  
Pannonia utca 16 - 20  
Grundriss, I. Stock  
Budapest, 1929  
Vgl. Budapest Főváros Levéltára -  
Pannonia utca 16 - 20, 1906
- 4. Szenarien**
- Abb. 4.1 - 4.24**  
Filmausschnitte aus  
dem Film Égigérő fő  
Budapest, 1979  
Vgl. Videá, 2023
- Abb. 4.25**  
Steps 1 - 3: vorhandene  
und adaptierte Vorgänge  
Budapest, 2023  
Quelle: eigene Darstellung
- Abb. 4.26**  
Fachkonzept Nr. 5  
Erneuerung  
innerstädtischer  
Höfe bzw. Hofhäuser  
Budapest, 2021  
Quelle: Vgl. BFÖ, 2019, S.1
- Abb. 4.27**  
Eingereichte Anträge im Zuge des  
Förderprogramms Egig Érő Fű zur  
Begrünung von Innenhöfen pro Be-  
zirk (insg. 78)  
Budapest, 2020

Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Erő, 2021

**Abb. 4.28**  
Genehmigte bzw. nicht genehmigte  
Anträge des Förderprogramms Egig  
Erő Fü zur Innenhofbegrünung  
Budapest, 2020  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Erő, 2021

**Abb. 4.29**  
Ordnung der Klimastrategie - Stadt-  
entwicklungspläne von Budapest  
Budapest, 2021  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Rádó Dezső Plan,  
2021

**Abb. 4.30**  
Rádó Dezső Plan  
Grünflächen - Ausbreitung in  
Budapest  
Budapest, 2020 - 30  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Rádó Dezső Plan,  
2021

**Abb. 4.31**  
Rádó Dezső Plan  
Zur Verfügung stehende  
Parkfläche (in m<sup>2</sup>) pro  
Person in Budapest  
Budapest, 2020 - 30  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. Rádó Dezső Plan,  
2021

**Abb. 4.32**  
Entwicklungsgebiete inkl.  
der Kategorien des  
Rádó Dezső - Plans  
Budapest, 2021  
Quelle: Vgl. Rádó Dezső Plan, 2021

**Abb.4.33**  
Auswertung des untersuchten Ge-  
biets - Flächenzuordnung und vom  
Wärmeineleffekt betroffene Zonen  
Quelle: eigene Darstellung  
Grundlage: Vgl. BFÖ, 2019, S. 13

**Abb.4.34**  
Auswertung des untersuchten  
Gebiets: Zuordnung der Hofhaus -  
Typen  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb.4.35**  
Szenario I -III  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb. 4.36**  
Berliner BFF -  
Landschaftspläne  
Berlin, 2021  
Quelle: Vgl. SenUVK, S.2

**Abb. 4.37**  
Grüner Kompass  
Budapest, 2023  
Quelle: eigene Darstellung

**Abb. 4.38**  
Grünflächenfaktor (GFF)  
Übersicht der Flächentypen  
und deren Faktoren  
Budapest, 2023

Alle übrigen, hier nicht vermerkten  
Abbildungen, sind Eigentum von  
Sylvia Winter.