



Universität Wien, Institut für

Lehrveranstaltung: 070089 SE BA-Seminar - Das Ende der Wildnis - Biodiversität und
Globalisierung (2025S)

Lehrveranstaltungsleitung Dr. Gottfried Liedl, Privatdoz.

Sommersemester 2025

Bachelorarbeit

Zwischen Stadt und Land: Peri-urbane Räume in Wien und Rom

vorgelegt von
Sibel Bulut

angestrebter akademischer Grad
Bachelor of Education (BEd)

Studienkennzahl lt. Studienblatt: UA 198 406 411 02
Matrikelnummer.: 12134820
E-Mail-Adresse: a12134820@unet.univie.ac.at
Ort, Datum: Wien, 26.01.2025

Inhaltsverzeichnis

1. ABSTRACT	3
2. EINLEITUNG	4
3. FORSCHUNGSFRAGEN	4
4. METHODIK	6
5. PERI-URBANER RAUM UND METROPOLENTWICKLUNG	6
5.1 PERI-URBANE RÄUME – ZWISCHEN URBANER DYNAMIK UND LÄNDLICHER FUNKTION	6
5.2 HISTORISCHER URBANISMUS IN WIEN UND ROM: VOM IMPERIALEN AUFBRUCH ZUR MODERNEN METROPOLE.....	7
5.3 PERIURBANE SIEDLUNGSSTRUKTUR UND NUTZUNGSMISCHUNG IN WIEN	10
5.4 PERIURBANE SIEDLUNGSSTRUKTUR UND NUTZUNGSMISCHUNG IN ROM	10
5.5 AKTUELLES FALLBEISPIEL: RÜCKKEHR JUNGER STADTBEWOHNER:INNEN AUF KOMMUNALE ACKERFLÄCHEN	11
6. WASSERINFRASTRUKTUR	12
6.1 WASSERINFRASTRUKTUR WIEN	12
6.2 WASSERINFRASTRUKTUR ROM	14
7. NATURRÄUMLICHE GRENZEN UND URBANE GRÜNÄRÄUME	15
7.1 URBANE GRÜNÄRÄUME WIEN.....	15
7.2 URBANE GRÜNÄRÄUME ROM.....	17
8. SOZIALE DYNAMIK, GRENZEN UND VERKEHR	21
9. VERGLEICH DER GRÜNRAUM- UND SOZIALDYNAMIK IN WIEN UND ROM	23
9.1 DAS MEER ALS ÖKOLOGISCHER UND INFRASTRUKTURELLER FAKTOR IM RAUM ROM.....	25
10. FALLSTUDIE WIEN SEESTADT-ZONA EUR	27
10.1 SIEDLUNGSSTRUKTUR & NUTZUNGSMISCHUNG: SEESTADT / ZONA EUR – PARALLELENTWICKLUNG.....	27
10.2 SOZIALE DYNAMIK & VERKEHR: SEESTADT / ZONA EUR – DIVERGIERENDE ENTWICKLUNG.....	30
10.3 NATURRÄUMLICHE GRENZEN & METROPOLENTWICKLUNG: SEESTADT / ZONA EUR	30
10.4 WASSERINFRASTRUKTUR: SEESTADT / ZONA EUR	31
11. AUSBLICK & FAZIT	31
12. LITERATURVERZEICHNIS	35
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	37

1. Abstract

This bachelor thesis investigates how peri-urban zones—those fluid transition areas between dense city cores and rural hinterland—shape the future liveability of European metropolises. Using Vienna and Rome as a contrasting pair, the study first reconstructs their very different growth trajectories—from Vienna’s *Rotes Wien* welfare model to today’s Smart-City strategy, and from Rome’s fascist *Terzo Roma* to the fragmented *Agro Romano*—to show that both capitals now face similarly rapid, complex and often contradictory fringe expansion.

Guided by two research questions, the analysis compares a. the historical evolution, social dynamics, and organisation of water and green-space systems in each city’s peri-urban belt, and b. how these dynamics manifest in two flagship extension projects: Seestadt Aspern (Vienna) and Zona EUR (Rome). A qualitative document and map review, supported by environmental and socio-economic statistics, structures the enquiry into four thematic fields—settlement patterns, water infrastructure, green infrastructure, and social mobility—before the micro-scale case study tests whether large-scale planning can actually resolve classic fringe problems.

Findings reveal that both wealthy suburbs and informal settlements share the same peripheral location and, therefore, analogous structural deficits: patchy public transport, fragmented green corridors and unequal infrastructure provision. Yet Vienna’s welfare-oriented governance and integrated water-and-green strategy mitigate many impacts, while also risking gentrification; Rome’s auto-centric sprawl and weaker institutional reach foster infrastructural gaps but incubate bottom-up innovations such as cooperative urban agriculture. The case study underlines this contrast: Seestadt’s U-bahn-centred, mixed-use grid achieves high social interaction and climate resilience, whereas Zona EUR retains a monumental yet car-dominated layout that limits everyday inclusivity.

The thesis concludes with transferable recommendations: cross-scalar governance, prevention-oriented environmental policy, and flexible land-leasing instruments can convert the peri-urban “mirror of urban transformation” into a laboratory for equitable, climate-proof and resource-efficient metropolitan growth.

2. Einleitung

Die bloße Nennung von Metropolen wie Wien oder Rom ruft gemeinhin ikonische Postkartenmotive hervor – die Hofburg und den Stephansdom einerseits, das Kolosseum und die Piazza Navona andererseits. Das gelebte Alltagsgeschehen spielt sich jedoch vornehmlich abseits dieser touristisch aufgeladenen Kulissen ab. In den peri-urbanen Grau, Rand- und Zwischenzonen, in denen neue Wohnquartiere an Kleingartenanlagen, Logistikflächen an Brachland grenzen, verdichten sich die drängenden Herausforderungen unserer Zeit: leistbarer Wohnraum, Klimaresilienz, soziale Gerechtigkeit und nachhaltige Mobilität. Gerade in diesen Übergangsräumen entscheidet sich, ob eine Stadt ihr Versprechen von Lebensqualität für alle Bevölkerungsgruppen einlösen kann.

Die vorliegende Arbeit nimmt deshalb bewusst Abstand vom viel beschriebenen historischen Kern und richtet den Blick auf jene Fragmente, die sich oft der öffentlichen Wahrnehmung entziehen. Wien und Rom bilden dabei ein produktives Gegensatzpaar: Die eine Stadt gilt als Vorzeigemodell wohlfahrtsstaatlicher Planung und Grünraumorientierung, die andere als Labor informeller Siedlungskulturen und autozentrierter Expansion. Und doch teilen beide eine Gemeinsamkeit – ihre Peripherien wachsen schneller, komplexer und widersprüchlicher als alle Masterpläne es vorsehen.

Um diese Zusammenhänge greifbar zu machen, werden zunächst die historischen Entwicklungspfade beider Städte nachgezeichnet: Wien vom „Roten Wien“ bis zur Smart-City-Strategie, Rom vom faschistischen „Terzo Roma“ bis zur zersiedelten Agro Romano. Daran anknüpfend gliedert sich die Analyse in vier Themenfelder – Siedlungsstruktur, Wasser, Grünräume und soziale Dynamiken –, bevor die Arbeit in einer vertiefenden Fallstudie Seestadt ↔ Zona EUR überprüft, ob geplante Großprojekte die klassischen Peri-Rand-Probleme tatsächlich lösen.

3. Forschungsfragen

Das vorliegende Paper geht von der These aus, dass sowohl wohlhabende Vororte als auch informelle Randsiedlungen trotz ihrer augenscheinlichen Gegensätze dieselbe periphere Lage zum historischen Stadtzentrum teilen. Diese räumliche Position bedingt vergleichbare strukturelle Defizite – insbesondere eingeschränkten Zugang zu leistungsfähiger Infrastruktur,

fragmentierte Grünraumstrukturen und längere Wege zu Arbeitsplätzen. Daraus ergibt sich die leitende These, dass sich am Stadtrand soziale Ungleichheiten, planerische Weichenstellungen und ökologische Belastungen besonders deutlich überlagern und dadurch zu einem Brennspeigel urbaner Transformation werden.

Um diese Annahme systematisch zu überprüfen, wurden zwei Forschungsfragen formuliert, die den analytischen Rahmen der Untersuchung bilden:

Forschungsfrage 1: Wie unterscheiden sich die periurbanen Räume Wiens und Roms hinsichtlich ihrer historischen Entwicklung, ihrer sozialen Dynamiken sowie der Organisation von Wasser- und Grünraumssystemen, und wo treten hierbei signifikante Unterschiede beziehungsweise strukturelle Parallelen auf ?

Diese Frage erlaubt es, die jeweiligen Planungstraditionen, Governance-Modelle und Wachstumspfade in eine vergleichende Perspektive zu setzen und dadurch wiederkehrende Muster periurbaner Entwicklung sichtbar zu machen.

Forschungsfrage 2: Inwieweit lassen sich die unter Frage 1 identifizierten Dynamiken in zwei exemplarischen Stadterweiterungsgebieten – der Seestadt Aspern in Wien und der Zone EUR in Rom – nachvollziehen, und welche Implikationen ergeben sich daraus für künftige Planungs- und Steuerungsprozesse?

Durch den gezielten Mikroblick auf diese beiden, bewusst geplanten Quartiere kann überprüft werden, ob die für Randzonen typischen Probleme auch unter kontrollierten Rahmenbedingungen auftreten oder ob projektspezifische Lösungen wirksam Abhilfe schaffen.

Die Ableitung der Forschungsfragen erfolgte auf Grundlage einer breit angelegten Auswertung historischer Stadtpläne, aktueller Umwelt- und Sozialstatistiken sowie einschlägiger Fachliteratur zu Urbanisierungs- und Peripherieforschung. Wiederholte Befunde und deutliche Unterschiede in der Verfügbarkeit öffentlicher Grünflächen – wiesen darauf hin, dass Wien und Rom trotz ähnlicher Einwohnerzahlen stark divergierende periurbane Entwicklungspfade aufweisen. Gleichzeitig zeigten Kartierungen, dass speziell in der Seestadt Aspern und der Zone EUR zentrale Elemente der eingangs formulierten These – periphere Lage,

großmaßstäbliche Planung und ambivalente Erschließungsleistungen – in verdichteter Form zusammenkommen.

4. Methodik

Diese Arbeit beruht auf einer themen-orientierten, qualitativen Dokumenten- und Literatur-analyse. Ausgangspunkt war die Festlegung von inhaltlichen Themengebieten, die für peri-urbane Räume besonders aufschlussreich sind: Umwelt, Umweltzerstörung und -schutz, Geschichte der (Stadt-)Landschaft, Ökologie-historie von Raumplanung, Raumordnung und Infrastruktur und Agrargeschichte. Alle vier Felder kreisen um die Kernaussage, dass wohlhabende Vororte und informelle Siedlungen trotz augenfälliger Unterschiede durch ihre Distanz zum Zentrum verbunden sind – und damit häufig durch eingeschränkten Zugang zu Infrastruktur, Dienstleistungen und Arbeitsplätzen. Genau an diesen Rändern werden soziale wie ökologische Ungleichheiten sichtbar, während zugleich Chancen für eine nachhaltigere, gerechtere Stadtentwicklung entstehen.

Zunächst wurde eine Leitthese formuliert; so wird etwa angenommen, dass Umweltpolitik an den Stadträndern lange einem reaktiven Reparatur- statt einem präventiven Schutzparadigma folgt oder dass Relikte agrarischer Nutzung bis heute Infrastruktur-entscheidungen prägen. Aus diesen Thesen wurden in einem iterativen Prozess konkrete Forschungsfragen abgeleitet, die den Städtevergleich zwischen Wien und Rom strukturieren.

5. Peri-urbaner Raum und Metropolentwicklung

5.1 Peri-urbane Räume – Zwischen urbaner Dynamik und ländlicher Funktion

Peri-urbane Räume lassen sich als Übergangsbereiche zwischen städtischem Ballungsraum und ländlicher Peripherie verstehen, in denen Merkmale beider Sphären untrennbar miteinander verwoben sind. Anders als klassische Vorstädte, die bereits Teil der zusammenhängenden Stadtbebauung sind, zeichnen sich peri-urbane Zonen gerade dadurch aus, dass weder eindeutig urbane noch rein ländliche Strukturen dominieren. Vielmehr liegen hier Ackerflächen, Kleingartenanlagen, Gewerbebetriebe und Neubauviertel unmittelbar nebeneinander, sodass ein dynamischer, oft kaum eindeutig abgrenzbarer Mischzustand entsteht. Dieser „Dazwischen-Raum“ profitiert einerseits von der Nähe zur Kernstadt – sei es durch Infrastruktur, Pendlerströme oder die Versorgung städtischer Märkte –, andererseits bewahrt er ländliche Funktionen, beispielsweise in Form landwirtschaftlicher Produktion oder

ökologisch sensibler Freiflächen.¹ Die Dynamik peri-urbaner Gebiete zeigt sich in rasantem Flächenwandel: Wo heute noch ertragreiche Böden bewirtschaftet werden, kann sich in wenigen Jahren eine Wohnsiedlung entwickeln. Junge Familien rücken näher an die Stadtgrenzen, um bezahlbaren Wohnraum zu finden, während gleichzeitig auf der Suche nach günstigen Flächen Gewerbeparks oder Logistikzentren entstehen. In der Folge verändern sich die Landschaftszuschnitte stetig, da infrastrukturelle Erweiterungen wie neue Straßen oder Park-&-Ride-Anlagen die Flächeninanspruchnahme beschleunigen. Die damit einhergehende Zersiedelung und der Verlust fruchtbaren Bodens stellen zentrale Herausforderungen dar, denn sie beeinträchtigen sowohl lokale Ökosystemdienstleistungen – etwa Luftreinigung, Klimaregulation und Naherholung – als auch die regionale Nahversorgung mit Lebensmitteln.²

5.2 Historischer Urbanismus in Wien und Rom: Vom imperialen Aufbruch zur modernen Metropole

Im 19. Jahrhundert wuchs Wien mit der Industrialisierung rasant zur Metropole des Habsburgerreichs: Ab 1857 wurden die alten Stadtmauern abgerissen und durch die prunkvolle Ringstraße ersetzt, während die Bevölkerung durch Zuzug aus Böhmen, Galizien und Ungarn zwischen 1850 und 1890 von knapp 400 000 auf über 800 000 anstieg. Die wiederkehrenden Cholera-Epidemien führten 1873 zur Inbetriebnahme der I. Hochquellenleitung, die erstmals sauberes Alpenwasser lieferte, und bereits 1872 hatte der Gemeinderat den Wienerwald als grünen Gürtel gesichert.³ Nach dem Ersten Weltkrieg prägte das „Rote Wien“ (1919–1934) mit rund 60 Gemeindebauten und großzügigen Grünhöfen die äußeren Bezirke, ehe in den 1950er–70er Jahren Großsiedlungen wie der Wohnpark Alt-Erlaa mit Parks, Schulen und Einkaufsmöglichkeiten das Stadtbild weiter erweiterten.⁴

Rom schrumpfte nach dem Fall des Weströmischen Reichs bis auf wenige Zehntausend Einwohner und erlebte erst mit der Hauptstadtwerdung 1870 und fragmentierten Stadtplänen von 1873/1883 einen Neubeginn, ergänzt durch die seit 1874 allgegenwärtigen „Nasoni“-

¹ Enrico Gottero, Federica Larcher und Claudia Cassatella, „Defining and Regulating Peri-Urban Areas through a Landscape Planning Approach: The Case Study of Turin Metropolitan Area (Italy)“. In: *Land* 12 (2023) 217, S. 1.

² Ebda., S. 2.

³ Stadt Wien: Ringstraße. In: Geschichtewiki Wien (Stadt Wien, o. J.), <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Ringstra%C3%9Ffe> (Zugriff: 23. 05. 2025)

⁴ Stadt Wien: Wohnbaupolitik des „Roten Wien“. In: Geschichtewiki Wien (Stadt Wien, o. J.), https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wohnbaupolitik_des_%22Roten_Wien%22 (Zugriff: 26. 05. 2025).

Brunnen.⁵ Der Nachkriegsboom führte ab 1950 zum Entstehen informeller Siedlungen („Borgate“) ohne ausreichende Infrastruktur, parallel zum Bau des Grande Raccordo Anulare (1948–1970), der die Peripherie zersiedeln ließ. Zwar wurden schon ab den 1930er Jahren offizielle Siedlungen wie Torre Angela eingemeindet, doch blieben viele Randgebiete infrastrukturell schwach angebunden – ein Muster, das den peri-urbanen Raum Roms bis heute prägt.⁶

Im Zuge ihrer rasanten Urbanisierung rückten Wien und Rom im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert jeweils an die Spitze ihrer Reiche – doch ihre demographischen Verläufe verliefen anschließend überraschend unterschiedlich. Wien erreichte um 1910 mit knapp 2,2 Mio. Einwohnern im heutigen Stadtgebiet seinen absoluten Höchststand und dominierte als unangefochtene „primate city“ Cisleithaniens. Schon in den Jahrzehnten zuvor hatte es seine Agglomeration durch Eingemeindungen – zuletzt 1904/05 mit Floridsdorf – kontinuierlich ausgedehnt. Dennoch nahm die jährliche Wachstumsrate im Kerngebiet von über 3 % im 19. Jahrhundert auf noch 1,65 % um 1910 ab. Mit dem Zerfall der Donaumonarchie und den beiden Weltkriegen sanken die Einwohnerzahlen merklich: von 2,2 Mio. (1910) auf rund 1,92 Mio. (1923), infolge weiterer Schrumpfungsphasen bis in die 1950er-Jahre schließlich auf knapp 1,3 Mio. Die Geburtenbilanz blieb negativ, die Zuwanderung durch politische Blockade (Eiserner Vorhang) eingeschränkt. Erst ab den 1960er-Jahren verlangsamte sich der Rückgang; bis 2001 stabilisierten Stadt und Umland sich bei etwa 2,15 Mio., ohne den Rekordwert von 1910 wieder zu erreichen.⁷

Rom hingegen begann als vergleichsweise kleine Papalstadt: Im vereinten Italien zählte die Hauptstadt 1871 etwa 212 000 und stieg bis 1911 auf 519 000 Einwohner. Mit ihrer Ausdehnung über die Mauern und die Ausweisung neuer Rioni und Quartieri verdoppelte sie ihre Bevölkerung in nur drei Jahrzehnten und erreichte bereits 1936 über 1,15 Mio. Einwohner. Nach 1945 setzte sich dieses Wachstum im Wiederaufbau und der Nachkriegs-Suburbanisierung nahtlos fort: Bis 1981 stieg die Zahl auf rund 2,84 Mio., angetrieben vor allem durch die Entwicklung der Quartieri und der ausgedehnten „Zone Agro Romano“, wo

⁵ Gruppo ACEA: Nasoni. In: ACEA – Gruppo ACEA (o. J.), <https://www.gruppoacea.it/al-servizio-delle-persone/acqua/nasoni> (Zugriff: 26. 05. 2025).

⁶ Centro Studi Aldo Tortolini: Borgate di Roma. In: Centro Studi Aldo Tortolini (2017), <https://www.centrostudialdonatoli.it/wp-content/uploads/2017/06/Borgate-di-Roma.pdf> (Zugriff: 26. 05. 2025).

⁷ Eder, Franz X.: Europäische Metropolen im Vergleich. In: Franz Eder; Peter Eigner; Andrea Schnöller et al. (Hg.), Wien im 20. Jahrhundert. Wirtschaft, Bevölkerung, Konsum (Querschnitte: Einführungstexte zur Sozial-, Wirtschafts- und Kulturgeschichte 12, Innsbruck/Wien/München/Bozen 2003) S. 143.

heute über 27 % der Einwohner leben . Erst zwischen 1981 und 2001 erfuhr Rom eine leichte Abnahme auf etwa 2,55 Mio. – gefolgt von einem Anstieg 2006 auf gut 2,70 Mio. nach einer umfangreichen Revision der Einwohnermeldedaten.⁸

Wien verzeichnete im Stadtgebiet einen dramatischen Rückgang der Bevölkerungsdichte von etwa 9 400 Einw./km² um 1900 auf 3 700 Einw./km² Ende des 20. Jhs., da die Suburbanisierung und das Umlandwachstum stärker liefen als im Kern.⁹ Rom weist in seinen historischen Rioni heute eine Dichte von über 7 000 Einw./km², die Quartieri liegen bei 8 500 Einw./km², das weitläufige Umland hingegen nur bei 700 Einw./km².¹⁰

Während Wien vor allem unter negativen Geburtenbilanzen litt und durch politische Teilung in seinen Zuzugsgebieten ausgehöhlt wurde, profitierte Rom – insbesondere ab den 1950er-Jahren – von Binnenmigration aus Italien und später von breiter Auslandszuwanderung.¹¹ 2006 lebten knapp 200 000 Ausländer in Rom, rund 7 % der Gesamtbevölkerung, mit dominanten Gemeinschaften aus Rumänien, den Philippinen und Polen . In Wien liegt der Ausländeranteil heute zwar vergleichbar hoch, unterliegt aber anderen Dynamiken (z. B. EU-Osterweiterung, Flüchtlingsbewegungen nach 1990).¹²

Trotz des absoluten Rückgangs behauptete Wien seine Stellung als überproportionale Hauptstadt – gemessen am Verhältnis zur Staatsbevölkerung lag sein Anteil auch 1980 noch bei rund 150 %. Rom wuchs hingegen bis in die 1980er-Jahre hinein stetig, wodurch sein Gewicht im italienischen Staatsgefüge kontinuierlich zunahm. Obgleich beide Städte zu den prägendsten Metropolen Mitteleuropas zählen, zeigen ihre demographischen Verläufe im 20. Jahrhundert kontrastierende Muster: Wien erlebte nach dem Ersten Weltkrieg und dem Kalten Krieg eine Phasen des Rückzugs und der Stagnation, während Rom bis in die 1980er-Jahre hinein expansiv wuchs und erst jüngst auf dem erreichten Höchstniveau stabilisierte. Diese Unterschiede wurzeln ebenso in den historischen Brüchen und politischen Rahmenbedingungen wie in räumlichen Expansionsstrategien und migrationsbedingten Dynamiken.¹³

⁸ Cortese, Antonio. 2008. “Lo sviluppo demografico di Roma: con particolare riferimento al processo di redistribuzione della sua popolazione all’interno del territorio comunale.” *Popolazione e Storia* 1/2008: 80–83.

⁹ Eder, Europäische Metropolen im Vergleich. S. 144.

¹⁰ Cortese Antonio. “Lo sviluppo demografico di Roma”. S. 81.

¹¹ Eder, Europäische Metropolen im Vergleich. S. 145.

¹² Cortese Antonio. “Lo sviluppo demografico di Roma”. S. 90.

¹³ Eder, Europäische Metropolen im Vergleich. S. 145.

5.3 Periurbane Siedlungsstruktur und Nutzungsmischung in Wien

Im periurbanen Raum – also jenen Bereichen Wiens außerhalb des zweiten Ringstraßengürtels – zeigt sich eine sehr heterogene Siedlungsstruktur und Funktionsmischung. Im Westen dominieren noch weitgehend Wohngebiete mit Geschäfts- und Dienstleistungsnutzungen in Gebäuden aus dem 19. Jahrhundert. Im Süden und Osten finden sich zunehmend jüngere, öffentlich geförderte Großwohnbauten, die in ihrer monofunktionalen Ausprägung oft als «Blockrandzonen» der Zwischenstadt wahrgenommen werden. Nördlich der Donau hat sich entlang der großen Verkehrsträger die intensivste Dynamik entfaltet: Hier haben Einkaufszentren und andere flächenintensive Nutzungen Schlupflöcher zwischen den lockeren Ein- und Mehrfamilienhaus-Siedlungen gefunden. Anders als im klassischen Zentrum–Peripherie-Modell zeigt sich in diesem urbanen Zwischenraum eine soziale Inversion: Wohlhabendere Haushalte siedeln bevorzugt in attraktiv gelegenen Teilräumen der äußeren Stadt, während einkommensschwächere und teils migrantische Gruppen näher am Zentrum wohnen. Naturräumliche Schutzgebiete – vor allem der Wienerwald im Westen und Uferzonen der Donau im Norden und Osten – zwingen das weitere Wachstum in die südlichen und nördlichen Entwicklungsachsen. Die großräumige Metropolregion jenseits der Wiener Verwaltungsgrenzen ist durch eine fortschreitende Bandstadtbildung entlang von Autobahnen und ehemaligen Bahntrassen geprägt. Ehemalige ländliche Gemeinden wurden zu «Schlafstädten», in denen Wochenend- und Zweitwohnsitze zahlreich sind. Seit den 1970er-Jahren verlagern sich auch Industrie und Dienstleister aus der Innenstadtrisikoprägten Mitte in diese Außenbereiche, wo sie günstige, bereits erschlossene Flächen finden. Dadurch entsteht eine vielfältige Zwischenstadt, die allerdings häufig unter fehlenden öffentlichen Räumen und einer starken Autoabhängigkeit leidet.¹⁴

5.4 Periurbane Siedlungsstruktur und Nutzungsmischung in Rom

Der peri-urbane Raum Roms erstreckt sich jenseits des dichten historischen Stadtzentrums bis an die Grenzen der Metropolitanstadt und umfasst eine Fläche von etwa 1 500 km². Hier, im so genannten „Agro Romano“, wechseln sich weitläufige Ebenen mit sanften Hügeln ab, auf denen nicht nur üppige Olivenhaine und Weinberge wachsen, sondern sich inzwischen auch ausgedehnte Ein- und Mehrfamilienhaussiedlungen aneinanderreihen. Während Rom in den

¹⁴ Maierbrugger, G. (2008). *Strategies on Sprawl – Analyzing Urban Fringes in Europe and the USA: Case Studies: Vienna, Portland, Cincinnati* (Diplomarbeit). Technische Universität Wien, Fakultät für Architektur und Raumplanung, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung S. 51-52.

Nachkriegsjahrzehnten vor allem im Kern explosive Bevölkerungszuwächse erlebte, verlagerte sich seit den 1990er-Jahren das Interesse vieler Familien in die grüneren und häufig günstigeren Randbereiche. Die Bewohner suchen hier nach einer besseren Wohnqualität und der Nähe zur Natur, wobei sie für den täglichen Weg zur Arbeit gern in die Stadt pendeln. Dieser Zuzug hat die vormals landwirtschaftlich geprägten Flächen in eine bunte Mischung aus Wohngebieten, Gewerbearealen und Agrarflächen verwandelt, die sich wie ein Mosaik über die Region verteilen. Trotz der ländlichen Anmutung ist der peri-urbane Raum keineswegs homogener Natur: Verkehrsstrassen trennen kleine Ackerparzellen von Streuobstwiesen, während Restbestände ursprünglicher Wälder – etwa in den Küstenwäldern von Castelporziano – als grüne Inseln dazwischen stehen. Die daraus entstehenden Korridore bieten zwar Lebensraum für Pflanzen und Tiere, zugleich aber leiden sie unter zunehmender Zersiedelung und fehlenden öffentlichen Freiräumen.¹⁵ Sozial zeigt sich die Peripherie ebenfalls vielschichtig: Zugleich zu den überwiegend mittelständisch geprägten Pendlerhaushalten gibt es hier Quartiere mit hohem Migrantanteil, oft geprägt von großen Wohnblöcken oder lockeren Siedlungsstrukturen. Industrie- und Dienstleistungsbetriebe, die aus dem beengten Zentrum ausgewichen sind, prägen zusätzliche Subzentren entlang wichtiger Verkehrsadern. Charakteristisch für diese Zwischenwelt ist die starke Auto-Abhängigkeit: Öffentliche Nahverkehrsangebote, Schulen oder Einkaufsmöglichkeiten sind nicht immer fußläufig erreichbar, sodass eigene Mobilität fast unverzichtbar wird. Damit wachsen aber auch Verkehrsaufkommen und Flächenverbrauch weiter an. Alles in allem bildet der peri-urbane Raum Roms ein spannungsreiches Wechselspiel zwischen ländlichem Erbe und urbaner Expansion. Er zieht Menschen an, die sich ein Leben im Grünen wünschen, ohne ganz auf den urbanen Komfort verzichten zu müssen – und stellt zugleich Planer und Naturschützer vor die Aufgabe, eine fragile Landschaftsstruktur und eine wachsende Bevölkerung zu versöhnen.¹⁶

5.5 Aktuelles Fallbeispiel: Rückkehr junger Stadtbewohner:innen auf kommunale Ackerflächen

Die 31-minütige Reportage *Re – Italiens neue Landwirte* (Arte, 10. 01. 2025) begleitet eine Gruppe römischer Agrar-Cooperativen – u. a. die Cooperativa Agricola Coraggio im Borghetto San Carlo (15 ha, Municipio XV) – und zeigt in verdichteten Bildern, wie auf

¹⁵ Luca Salvati, Valerio Moretti, Alberto Sabbi, Achille Ippolito & Agostino Ferrara, *Coastal Forest Ecosystem Near Rome. A multivariate assessment of fringe landscape dynamics in Rome, Italy, and implications for peri-urban forest conservation*, Rendiconti Fisici Accademia dei Lincei (2015). S. 1-2

¹⁶ Salvati et al. 2015, S.3

vormals brachliegendem Stadtland eine kleinparzellierte, multifunktionale Agrarfront entsteht. Seit 2015 haben dort über 60 junge Quereinsteiger:innen (Durchschnittsalter 34 J.) Acker- und Viehwirtschaft, Direktvermarktung sowie soziale Bildungsangebote integriert. Der Film belegt anhand von Gemeindestatistiken einen Zuwachs an agrarischen Neugründungen um 13 % (2014-2024) in der römischen Peripherie – entgegen dem landesweiten Trend des Strukturabbaus (Arte Re, 2025). Die Cooperativa bewirtschaftet kleinteilige Parzellen von 0,3 – 1,2 ha zwischen Hochspannungstrassen, Sozialwohnbauten und der Cassia-Zubringerstraße. Diese inselartige Struktur entspricht genau dem in Kap. 3.4 beschriebenen „patchwork pattern“ aus Agrarfragmenten und suburbaner Wohnfunktion. Die Arte-Bilder zeigen, dass diese heterogene Nutzungsmischung nicht zwangsläufig zu Zersiedelung führen muss: Getreideschläge dienen als ecological buffer zum Wohngebiet; ein freier Nord-Süd-Korridor bleibt für Frischluftströme erhalten; Schulklassen nutzen die Felder als didactic landscape. Damit wird das Narrativ der „unproduktiven Restflächen“ umgekehrt. Entscheidend ist die Gemeindeausschreibung „Terre Pubbliche“ (2014), über die 130 ha kommunaler Liegenschaften für 15 Jahre zu symbolischen Pachtpreisen (1 €/ha/Jahr) vergeben wurden. Arte zeigt Originalaufnahmen der Vertragsunterzeichnung und Interviews mit der damaligen Umweltstadträtin, worin sie den „doppelten Gewinn“ betont: Sicherung ökologischer Funktionen im Grüngürtel und neue Erwerbchancen bei 28 % Jugendarbeitslosigkeit in Lazio. Damit zeigt die Doku, dass urbane Landwirtschaft als sozio-ökologisches Infrastrukturprojekt verstanden werden kann (Arte Re, 2025).

Das Beispiel legt nahe, dass Planungsinstrumente wie Pacht-Ausschreibungen, Kooperationsverträge und nutzungsoffene Grünzonen – statt exklusiver Bauleitplanung – wirksame Hebel sind, um die Fragmentierung der peri-urbanen Matrix produktiv zu wenden.¹⁷

6. Wasserinfrastruktur

6.1 Wasserinfrastruktur Wien

Bereits die römischen Techniker legten mit einer bis zu dreißig Kilometer langen Wasserleitung den Grundstein für die Versorgung des Legionslagers Vindobona: Nach ihrem Abzug verfielen die kunstvoll angelegten Aquädukte jedoch, und die Einwohner kehrten zur Nutzung privater Brunnen zurück. Im Mittelalter blieb dieses einfache System dominierend,

¹⁷ Arte: *Re – Italiens neue Landwirte*. Reportage, 31 min, Erstausstrahlung 10. 01. 2025. Online verfügbar unter: <https://www.arte.tv/de/videos/115488-011-A/re-italiens-neue-landwirte/> (zuletzt abgerufen am 08. 06. 2025).

bis der verheerende Brand von 1525 das Interesse an leitungsgebundenen Lösungen neu entfachte. Schon wenige Jahre später – 1562 – entstand die Siebenbrunner Hofwasserleitung für den Kaiserhof, und kurz darauf, 1565, wurde mit der Hernalser Wasserleitung erstmals die breite Bürgerschaft an ein organisiertes Leitungsnetz angeschlossen. Im 19. Jahrhundert wuchs die Stadt rasant, und damit stiegen die Anforderungen an ein leistungsfähiges Rohrleitungssystem. 1804 ging die Albertinische Wasserleitung in Betrieb, die Quellwasser aus dem Penzinger Raum einbezog, doch bald reichte ihre Kapazität nicht mehr aus. Zwischen 1835 und 1841 folgte die Kaiser-Ferdinands-Leitung, die täglich bis zu 20.000 Kubikmeter Donauwasser aufbereitete. Dennoch erwies sich auch dieses Projekt als Übergangslösung: 1864 beschlossen die Gemeinderäte das ambitionierte Suess-Junker-Vorhaben für eine 120 Kilometer lange Hochquellenleitung, und neun Jahre später, 1873, wurde die I. Hochquellenleitung eröffnet. Fortan strömte alpenreines Wasser aus den Rax-, Schneeberg- und Hochschwab-Quellen gravitationsbasiert und ohne Pumpeneinsatz in die Haushalte Wiens – ein technisches Meisterwerk, das die Stadt zum Vorbild moderner, nachhaltiger Wasserversorgung machte.¹⁸ Das Wiener Wassersystem ist ein Musterbeispiel dafür, wie technische Raffinesse und ökologische Verantwortung Hand in Hand gehen können. Seit 1873 bezieht die Stadt über I. und II. Hochquellenleitung reines Quellwasser aus den Schutzgebieten Rax, Schneeberg und Hochschwab – und das ganz ohne Pumpen, allein dank des natürlichen Gefälles. Rund 95 % des Trinkwassers werden so gravitationsbasiert verteilt, was nicht nur die Betriebskosten senkt, sondern auch zeigt, wie viel Vertrauen in die alpine Wasserqualität gesetzt wird. Jährlich fließen auf diese Weise Millionen Kubikmeter klarstes Wasser in Haushalte und Betriebe – genug, um auch bei wachsender Bevölkerung stets bestens versorgt zu sein. Hinter dieser Zuverlässigkeit steckt eine kontinuierliche Investitionspolitik: Allein im laufenden Jahr stecken die Wienerinnen und Wiener rund 30 Mio. € in den Erhalt und Ausbau der Rohrnetze. Durch laufende Modernisierungen sinkt der Pro-Kopf-Verbrauch trotz Komfortsteigerungen leicht, und moderne Leittechnik minimiert Leckagen. Ein besonderes Plus: 15 Trinkwasserkraftwerke wandeln das Gefälle zwischen Quelle und Hochbehälter in rund 65 Mio. kWh grünen Strom um – genug für etwa 20 000 Haushalte. Die Turbinen übernehmen dabei zugleich die Druckregelung, sodass die Wasserqualität jederzeit perfekt bleibt.¹⁹ Auch bei der Abwasserreinigung fährt Wien eine ökologische Spitzenstrategie: Die Hauptkläranlage an der Donau befreit das Rücklaufwasser so gründlich, dass die Donau aus

¹⁸ Wasserversorgung. In: *Wien Geschichte Wiki*. Stadt Wien. (Zugriff: 26.05.2025)

¹⁹ Homeier, I., & Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung. (2014). *Smart City Wien: Rahmenstrategie*. Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung.S.54

der Stadt „so sauber fließt, wie sie kam“. Dabei leistet sie mehr als nur Klärung – sie ist energieautark. Mit Windrad, Photovoltaik, Kaplan turbine und einer innovativen „Wasserkraftschnecke“ entsteht bereits heute Strom aus erneuerbaren Quellen. Ab 2020 deckt das neue EOS-Projekt („Energie-Optimierung Schlammbehandlung“) den gesamten Energiebedarf der Anlage aus Klärgas, einem Nebenprodukt der Reinigung.²⁰ Ergänzt wird dieses System durch Regenwassermanagement und ein dichtes Netz an öffentlichen Trinkbrunnen. Regenwasser versickert lokal, entlastet das Kanalnetz und verbessert das Mikroklima, während die bunten Trinkbrunnen in Parks und Gassen jederzeit kühles Nass spendieren – ein kleiner Luxus, der in Wien zum Alltag gehört und den Wert des Wassers in bewusster Lebensqualität spürbar macht.²¹

6.2 Wasserinfrastruktur Rom

Das alltägliche Aufdrehen des Wasserhahns mag unscheinbar wirken, doch es setzt ein hochkomplexes Versorgungsnetz in Gang, das in Rom vollständig von der Acea-Gruppe betrieben wird und täglich Trinkwasser von ausgezeichneter Qualität in die Haushalte leitet. Seine Wurzeln reichen bis in die Antike zurück: Zwischen 312 v. Chr. und 212 n. Chr. errichteten die Römer elf Aquädukte, die – gestützt auf präzise Kenntnisse hydraulischer Prinzipien, übernommen und verfeinert von Etruskern, Griechen und Phöniziern – Quellwasser aus entlegenen Karstregionen mithilfe von Tunneln und Bogenbrücken ausschließlich durch Schwerkraft in die Stadt führten. Diese Leitungen speisten nicht nur Trinkwasseranschlüsse, sondern auch Zierbrunnen, Thermen und sogar Naumachien und schufen damit eine Grundvoraussetzung für das städtische Wachstum. Bis heute ist eines dieser Bauwerke ununterbrochen in Betrieb: die am 9. Juni 19 v. Chr. geweihte Aqua Virgo, die rund zwölf Kilometer östlich des Zentrums entspringt, etwa 120 l/s fördert und unter anderem die Fontana di Trevi sowie das 1 000 m³ fassende Becken „Volturno“ versorgt. In den Sommermonaten hebt ein Pumpwerk nahe der Aurelianischen Mauer zusätzlich bis zu 80 l/s in einen Hochbehälter an der Porta Pinciana, um etwa die Gärten der Villa Borghese zu bewässern; von dort verzweigen Leitungen in die historischen Viertel Campo Marzio, Trevi und Colonna, wo sie Palast- und Platzbrunnen speisen. Somit verbindet das heutige römische Wassersystem modernste Betriebsstrukturen mit einer zweitausendjährigen Infrastruktur, die noch immer wesentliche Teile der Stadt mit hochwertigem Quellwasser beliefert.

²⁰ Ebda., S. 48

²¹ Ebda., S. 106

Heute sind von den übrigen antiken Aquädukten nur noch Ruinen sichtbar: Dazu gehören die Überreste der Aqua Marcia, Aqua Claudia, Anio Vetus, Anio Novus, Aqua Traiana, Aqua Alexandrina und Aqua Felix, die allesamt von der einstigen Bedeutung und dem gewaltigen Ausbau der römischen Wasserinfrastruktur zeugen.

In den Wachstumsphasen des 20. Jahrhunderts knüpfte man mit zeitgemäßen Projekten an diese Tradition an. Das Aquädukt Peschiera–Capore, dessen Bau sich von 1900 bis 1949 erstreckte und bis 1980 erweitert wurde, erstreckt sich heute über 130 Kilometer, versorgt 54 Gemeinden und liefert rund 14 000 Liter pro Sekunde – etwa 80 Prozent der Quellzufuhr Roms. Zu den laufenden Ausbauprojekten zählen ein neuer Oberast, die Verstärkung von Tunneln und Stollen sowie der flächendeckende Aufbau eines Telekontrollsystems: Zahlreiche Sensoren überwachen dann in Echtzeit Durchflussmengen, Druck, Füllstände und Wasserqualität. Beim Aquädukt Marcio wurden im Rahmen nationaler Förderprogramme Umwelt- und Nachhaltigkeitsanforderungen (CAM) umgesetzt, um sowohl den Verbrauch zu senken als auch den Bau möglichst ressourcenschonend zu gestalten.

Die moderne Wasserverteilung in Rom kombiniert Druck- und Freispiegelleitungen. Regelmäßige Wartungs- und Modernisierungsmaßnahmen sorgen dafür, dass dieses System zuverlässig bleibt. Neben der Trinkwasserversorgung legt Acea großen Wert auf eine umweltbewusste Abwasserbehandlung: Ein weitläufiges Kanalsystem leitet gebrauchtes Wasser zu Kläranlagen, wo es aufbereitet wird. Ein Teil des gereinigten Abwassers findet anschließend in der Landwirtschaft wieder Verwendung. So verschmelzen in Rom antike Ingenieurskunst und moderne Technik zu einer nachhaltig geplanten und leistungsfähigen Wasserversorgung.²²

7. Naturräumliche Grenzen und urbane Grünräume

7.1 Urbane Grünräume Wien

Wien ist in vielerlei Hinsicht eine grüne Stadt: Fast die Hälfte ihrer Fläche besteht aus Parks, Wäldern und anderen Freiräumen. Dieses „grüne Fundament“ ist nicht nur eine schöne Kulisse, sondern zentral für ihre Lebensqualität – saubere Luft, Erholung direkt vor der Haustür und ein gesundes Stadtklima hängen davon ab. Damit sich dieser Vorteil auch in Zukunft behauptet, soll der Grünanteil bis 2030 weiter bei über 50 Prozent bleiben. Das bedeutet nicht nur,

²² Gruppo ACEA: Nasoni. In: ACEA – Gruppo ACEA (o. J.), <https://www.gruppoacea.it/al-servizio-delle-persone/acqua/nasoni>

bestehende Schutzgebiete wie den Wienerwald Nordost zu bewahren und besser miteinander zu vernetzen, sondern auch, in dichter bebauten Gebieten zusätzliche grüne Inseln zu schaffen: mehr Bäume entlang der Straßenzüge, begrünte Fassaden und Dachflächen, Nachbarschaftsgärten und kleine Parks. All das hilft, die Temperaturen in der Stadt angenehm zu halten, fördert die Artenvielfalt und sorgt dafür, dass jeder Wiener und jede Wienerin rasch und barrierefrei Erholungsräume erreichen kann.²³

Neben der grünen Infrastruktur kümmert sich Wien aber auch intensiv um saubere Luft und weniger Lärm. Luftschadstoffe und Lärm sind nicht nur lästig, sondern machen nachweislich krank und ziehen hohe Kosten nach sich. Die Stadt hat ihre Hausaufgaben gemacht: Schon mit drei Maßnahmenpaketen gegen Feinstaub wurden die Grenzwerte der EU in den letzten Jahren eingehalten. Und dank gemeinsamer Aktionspläne mit Bund und EU geht es laufend weiter. Da Verkehr einer der größten Luft- und Lärmsünder ist, setzt Wien auf smarte Stadtplanung: Neue Quartiere sollen so gestaltet sein, dass der Weg mit öffentlichen Verkehrsmitteln, auf dem Rad oder zu Fuß attraktiv und bequem ist. Wenn weniger Menschen mit dem Auto pendeln, profitieren alle – von der ruhigeren Straße bis zur besseren Luft. Ein weiterer, oft unterschätzter Schatz ist der Boden unter unseren Füßen. Er ist nicht nur Lebensraum für Pflanzen und Mikroorganismen, sondern auch Filter, Speicher und Klimaregulator. Deshalb gilt in Wien: so wenig Fläche wie möglich zubetonieren. Statt immer neue Baugebiete am Stadtrand auszuweisen, nutzt man vorhandene Flächen stärker (Innenverdichtung), setzt auf Nachnutzung brachliegender Grundstücke („Brownfield Development“) und baut kompakt. Dort, wo Grünflächen liegen, etwa in Form von Weingärten, Obstgärten oder Ackerflächen, wird bewusst ökologisch gewirtschaftet – ohne Pestizide, gentechnikfrei und im Sinne einer ressourcenschonenden Landwirtschaft. Ein schönes Beispiel dafür, wie Bürgerinnen und Bürger selbst aktiv werden, sind die vielen „Urban-Farming“-Projekte: In Gemeinschaftsgärten werden Hochbeete angelegt, Gemüse angebaut und Trauben gekeltert. Diese Nachbarschaftsgärten sind nicht nur Orte, um frisches Obst und Gemüse zu ernten, sondern vor allem Treffpunkte, an denen man sich austauscht, voneinander lernt und gemeinsam die Nachbarschaft aufwertet. Wer hier mitgräbt, schafft nicht nur Grünfläche, sondern knüpft auch soziale Bande und entwickelt ein stärkeres Verantwortungsgefühl für das eigene Viertel.

²³ Stadt Wien (Hrsg.): 8.3 Wien, die Umweltmusterstadt. In: *Smart City Wien – Strategien und Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung*. Wien: Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, 2019, S.77

Bei allem Grün darf man aber nicht vergessen, dass Abfallwirtschaft ein zentraler Hebel für Klimaschutz und Ressourcenschonung ist. Die Wiener Abfallwirtschaft arbeitet mit modernster Technik und spart so rund 550 000 Tonnen CO₂-Äquivalent pro Jahr – mehr, als sie selbst durch ihre Prozesse ausstößt (420 000 t CO₂-Äquivalent). Möglich machen das unter anderem Fernwärmegewinnung aus Müllverbrennung, Biogasanlagen für Küchenabfälle, konsequente Mülltrennung und Recycling sowie die Kompostnutzung in der städtischen Landwirtschaft. Schon bis 2020 haben geplante Verbesserungen eine zusätzliche Einsparung von rund 270 000 t CO₂-Äquivalenten eingebracht. Kurz: Wien ist auf dem Weg zur „Zero-Emission City“ und zeigt, wie saubere Stadtentwicklung funktionieren kann.

In Summe ergibt sich das Bild einer Stadt, die ihre natürlichen Ressourcen nicht als Luxus, sondern als Lebensgrundlage begreift: Ob saubere Luft und leise Straßen, lebendige Parks und Gärten oder ein Boden, der auch in Zukunft Wasser filtert und CO₂ bindet – Wien verbindet pragmatisches Handeln mit Weitblick. Die große Herausforderung liegt darin, all diese Fortschritte zu sichern, während die Stadt wächst. Doch wer in Wien lebt, spürt, dass diese Strategie greift: Kurze Wege ins Grüne, saubere Luft zum Luftholen und die Möglichkeit, aktiv mitzugestalten, machen aus Wien eine echte „Umweltmusterstadt“.²⁴

7.2 Urbane Grünräume Rom

Im Latium existiert ein Gesetz, das vorschreibt, dass Regionen zwischen 20 und 30 Prozent ihrer Fläche für Jagdverbots- und Schutzgebiete reservieren müssen. Die Provinz Rom hat dieses Kontingent sogar überschritten – und zwar nicht, weil hier besonders viele seltene Tier- und Pflanzenarten leben, sondern weil es politisch einfacher war, städtische Flächen zu schützen, während in ländlicheren Gebieten mit starker Jagdlobby oft jede Ausweisung neuer Naturschutzareale abgelehnt wird.

Tatsächlich zeigen Untersuchungen, dass seltene oder besonders empfindliche Arten eher in den Randzonen der Provinz, etwa in den Tolfeta- oder Prenestini-Bergen, vorkommen. In vielen Parks innerhalb der Stadt hingegen tummeln sich überwiegend weit verbreitete Vogel-, Amphibien- und Reptilienarten – sogenannte „sink populations“, die ohne regelmäßige Zuzüge von außerhalb nicht dauerhaft überleben könnten. Trotzdem wurden große Flächen rund um

²⁴ Stadt Wien (Hrsg.): 8.3 Wien, die Umweltmusterstadt. In: *Smart City Wien – Strategien und Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung*. Wien: Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, 2019, S.78

Rom ausgewiesen, obwohl sie ökologisch oft weniger wertvoll sind als abgelegene Landstriche. Der Grund dafür liegt im gesellschaftlichen Klima: Städter in Rom sehen Parks und Schutzzonen vor ihrer Haustür als besonders attraktive Erholungsräume und lehnen Jagd aus Überzeugung ab. Das macht es für Politiker leicht, in urbanen oder gerade außerhalb der Stadt liegenden Gebieten rasch Schutzgebiete zu schaffen, weil kaum jemand widerspricht. Auf dem Land verhindern hingegen Jäger und Grundstückseigentümer, dass große, verbundene Landschaften unter Schutz gestellt werden. Sobald Rom sein Kontingent ausgeschöpft hat, sind wertvolle ländliche Gebiete für das offizielle Schutznetz quasi gesperrt.²⁵

Viele Studien zur urbanen Ökologie messen gern die Artenvielfalt in Stadtnähe, kümmern sich aber kaum darum, ob diese Populationen auf Dauer stabil sind. In Rom zeigt sich: Die Arten, die wirklich gefährdet sind, überleben innerhalb der Stadtmauern kaum. Die Gebiete, die laut EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie höchsten Schutz verdienen, liegen meist außerhalb der offiziellen römischen Naturschutzflächen. Das führt zu einer Diskrepanz zwischen dem, was formal ausgewiesen ist, und dem, was ökologisch wirklich sinnvoll wäre. Ein prägnantes Beispiel dafür ist das Küstenwaldgebiet von Castelporziano: Es umfasst rund 62 km² und zählt zu den letzten erhaltenen mediterranen Küstenwäldern. Dort wurden über 1 000 Gefäßpflanzen- und 1 500 Insektenarten nachgewiesen. Ausgerechnet dieses Areal konnte noch unter Schutz gestellt werden, weil es rechtlich als Jagdverbot fungierte. Andere ökologisch wichtige Landstriche blieben dagegen außen vor, weil das Augenmerk der Politik auf den in der Stadt oder unmittelbar angrenzenden Gebieten liegenden Grünflächen lag. Diese Priorisierung führt zu einer Fehlallokation knapper Ressourcen: Statt die Finanzmittel und den Einsatz von Personal in jene Areale zu stecken, in denen die höchste biologische Dringlichkeit besteht, fließt Geld in schützenswerte Flächen, die politisch leichter zu etablieren sind. So haben Bezirke mit vergleichsweise geringer Bevölkerungsdichte, aber hoher ökologischer Bedeutung oft weniger geschützte Flächen als das dicht besiedelte Rom, obwohl niedrigere Bevölkerungsdichte bekanntermaßen längerfristig bessere Bedingungen für bedrohte Arten bietet.

Battisti und Gippoliti warnen, dass dieser rein städtisch geprägte Naturschutz den Blick auf die wirklichen Herausforderungen verstellt. Einerseits vermittelt er den Eindruck, der Artenschwund sei durch ein paar Stadtparkprojekte bereits gestoppt. Andererseits stehen

²⁵ Corrado Battisti und Spartaco Gippoliti: Conservation in the Urban-Countryside Interface: A Cautionary Note from Italy. In: *Conservation Biology* 18 (2004) 581-582.

ländliche Gemeinden mit starkem Jagdinteresse oft vor leerem Schutzprogramm: Ihre großen, zusammenhängenden Flächen werden entweder zersiedelt oder intensiver Landwirtschaft überlassen. Damit bleibt das eigentliche Ziel – die Erhaltung der gesamten Biodiversität im Blick zu behalten – auf der Strecke. Als Lösung schlagen die Autoren vor, Schutzgebiete in erster Linie anhand fundierter ökologischer Daten und langfristiger Artenschutzkriterien auszuwählen. Gleichzeitig müsse man den Dialog zwischen Stadtbewohnern, die Parks schätzen, und ländlichen Jagd- sowie Grundeigentümergeuppen intensivieren. Nur wenn beide Seiten verstehen, warum große, unberührte Habitate so wichtig sind und Landbewohner den Erhalt ihrer Jagd- und Agrarflächen als Teil einer größeren Naturschutzstrategie begreifen, lassen sich wirklich effektive Schutzgebiete etablieren. Zudem empfehlen sie, Kernflächen wie den Castelporziano-Forst als zentrale Schutzzonen zu definieren und daraus gezielt ökologische Korridore in Richtung peri-urbaner Parks anzulegen, um den Austausch von Tieren und Pflanzen aufrechtzuerhalten.²⁶

In historischer Perspektive lässt sich diese heutige Debatte gut mit den städtebaulichen Ideen der napoleonischen Zeit vergleichen: 1813 berief Napoleon den Pariser Ingenieur Jean-Baptiste Berthault nach Rom, um gemeinsam mit Charles Percier Gisors städtische Grünkonzepte voranzutreiben. Berthault verfolgte einen ganzheitlichen Ansatz: In seinem Entwurf für den „Giardino del Grande Cesare“ sollten die Grünanlagen direkt bis zur Piazza del Popolo reichen, sodass Architektur und Park sich gegenseitig ergänzten und die Stadt als Gesamtkunstwerk erlebbar wurde. Dasselbe Gedankenkonstrukt setzte Berthault auch im Bereich Kapitol und Forum um: Er empfahl, die aufgeschüttete Erdschicht abzutragen, um das antike Niveau wieder sichtbar zu machen. Auf dem Palatin plante er einen streng geometrischen Garten mit botanischer Sammlung, umgeben von einer Allee aus vier bis sechs Baumreihen, auf der Kutschen ungehindert verkehren sollten. Diese Allee verband Forum, Palatin und Kolosseum zu einer durchgängig erlebbaren Fläche, in der sich das antike Rom in seiner ganzen Dimension präsentierte – nicht nur als verstreute Ruineninsel, sondern als zusammenhängendes Erlebnis.²⁷ Als der Präfekt Camille de Tournon Anfang 1814 Rom verließ, waren Anfangsarbeiten am „Giardino del Grande Cesare“ bereits sichtbar: Rampen zum Pincio, Terrassenbegrünung und erste Wasserleitungen für die Kaskaden waren angelegt. Allerdings fehlte ein übergreifendes Gesamtkonzept, denn die napoleonische Verwaltung versank in bürokratischen Hürden und

²⁶ Battisti & Gippoliti 2004, 583.

²⁷ Calzolari, Vittoria: Il parco nella struttura urbana. In: *Villes et territoire pendant la période napoléonienne (France et Italie). Actes du colloque de Rome (3–5 mai 1984)*. Rome: École Française de Rome 1987 (Publications de l'École française de Rome, 96), S. 254.

unkoordinierten Kommissionen. De Tournon dokumentierte zwar akribisch Kosten, Arbeitsleistung und Materialbeschaffung, doch ein städtebaulicher Masterplan entstand nicht. Ein zentrales Problem war das starke Gewicht des Privateigentums. De Tournon beklagte die „esorbitanten“ Entschädigungssummen, die Grundeigentümer für Enteignungen forderten, und bemerkte, dass eine königliche Anordnung von 1783, wonach Eigentum so weit wie möglich zu respektieren sei, noch immer nachwirkte und jeden Eingriff verteuerte.²⁸

Als 1811 die „Consulta Straordinaria“ für die römischen Staaten kaum sichtbare Resultate brachte, forderte man aus Paris ein einheitliches Programm zur besseren Mittelkoordinierung. Das kaiserliche Dekret vom 27. Juli 1811 billigte schließlich verschiedene Projekte und Jahresbudgets. Einen Tag davor legte De Tournon seinen detaillierten Bericht an Minister Montalivet vor, in dem er Fortschritte bei Denkmalsanierungen und Verschönerungsmaßnahmen beschrieb und selbst innerstädtische Spazierwege („promenades“) als Infrastrukturleistung ähnlich einem Markt oder Kanal betrachtete. De Tournons Vision war weitgehend von pittoreskem Stil geprägt: Er bevorzugte Hecken, exotische Pflanzen und grün überwachsene Ruinen, anstatt aufwändige Erdabtragungen durchzuführen. Für ihn reichte es, antike Relikte mit grünem Schmuck zu umrahmen, ohne die hohen Kosten einer vollständigen Rückführung auf das antike Bodenniveau zu tragen.²⁹

Gleichzeitig stellte Raffaele Stern Anfang August 1811 sein eigenes, weitaus ambitionierteres Konzept vor. Er erkannte, dass bisherige Einzelmaßnahmen noch kein homogenes Ganzes ergeben. Seine Idee umfasste zusätzliche Uferbefestigungen entlang des Tiber, eine gerade Verbindungsachse vom Palatin zum Palazzo Barberini und eine Brücke zum Quirinal. Insgesamt sollte daraus eine „Villa Imperiale“ entstehen, die botanische Gärten, Amphitheater, Bibliotheken und Forschungspavillons vereinte, um verstreute antike Gebäude zu restaurieren und öffentlich zugänglich zu machen. Er plante ferner eine baumbestandene Uferpromenade zwischen Piazza del Popolo und dem Tiber, die alle erarbeiteten Maßnahmen in einem ringförmigen Netz aus Alleen und Grünflächen zusammenführte. Dieses System sollte nicht nur antike Schätze inszenieren, sondern auch sozialen Zusammenhalt fördern und Beschäftigungsmöglichkeiten für Bedürftige schaffen. Stern betonte, dass man das Projekt abschnittsweise umsetzen könne, je nachdem, welche Mittel gerade verfügbar wären.³⁰

²⁸ Ebda. S. 255.

²⁹ Ebda. S. 256.

³⁰ Ebda. S. 257.

Doch die Verwaltung taxierte die Kosten auf mehr als acht Millionen Franken – ein Betrag, der politisch nicht zu rechtfertigen war. Spätere Eingriffe zwischen Palazzo Barberini, Quirinal und Fori veränderten das Stadtbild dramatisch, ohne Sterns Konzept zu realisieren. Viele Villen, die er schützen wollte, wurden ohnehin später abgerissen oder umgestaltet. Dennoch bleibt Sterns Idee aus heutiger Sicht faszinierend: Ein grünes Netzwerk aus Parks, Alleen und historischen Monumenten, das die Stadt im wahrsten Sinne des Wortes durchzieht. Hätte man die von ihm vorgeschlagene Uferpromenade realisiert, gäbe es heute ein kontinuierliches Band aus Grün zwischen Ponte Milvio und Porta del Popolo, das sich entlang der antiken Konsularstraßen bis zur Via Appia Antica erstreckt. Dass in Rom derzeit ein archäologisches Foren-Parksystem diskutiert wird, zeigt, wie aktuell dieser Gedanke nach über 200 Jahren immer noch ist: Einzelne Verschönerungen reichen nicht, wenn sie nicht in ein stimmiges Gesamtgefüge eingebunden werden.³¹

8. Soziale Dynamik, Grenzen und Verkehr

In Rom entstanden seit den 1950er Jahren zahlreiche peri-urbane Quartiere – sogenannte „Borgate“ –, meist ohne formelle Stadtplanung und infrastrukturelle Anbindung. Diese Siedlungen zeichnen sich durch schwache institutionelle Präsenz aus. Die Bewohner*innen organisierten infrastrukturelle und soziale Strukturen oftmals eigenständig, als Reaktion auf unzureichende staatliche Planung (Cellamare 2008, S. 1–2).³² In der Studie *Fare città* wird der Rione Monti im historischen Zentrum als Beispiel für lokale Praxis, Aneignung und Widersprüchlichkeit konstruierten urbanen Raums angeführt.³³ Zudem werden informelle, selbstorganisierte Aktivitäten in vorstädtischen Kontexten beschrieben, etwa in Gebieten um die Via Casilina, die lokale Identität und Beziehungsnetzwerke stärken (Webseite Rom, 2014, S. 1–2).

Die mangelhafte Integration dieser Quartiere in das öffentliche Verkehrsnetz verschärft soziale Exklusion. Viele Bewohner*innen sind auf private Mobilität angewiesen, was insbesondere für ältere Menschen und einkommensschwache Haushalte problematisch ist.³⁴

Wien gilt als international anerkanntes Muster moderner Stadt- und Wohnungspolitik. Wien hat jährlich rund 450 Mio € aus Bundesmitteln sowie insgesamt etwa 600 Mio € pro Jahr in

³¹ Ebda. S. 258.

³² Cellamare, Carlo: *Fare città. Pratiche urbane e storie di luoghi*. Milano: Elèuthera 2008. S.1-2.

³³ Ebda. S.5-7.

³⁴ Ebda. S.1-2.

sozialen Wohnbau investiert, was langfristige Planungssicherheit garantiert. Die Stadt verfügt über etwa 220.000 Gemeindewohnungen, ergänzt um rund 136.000 zusätzliche durch gemeinnützige Bauträger, wodurch etwa 58 % des Wohnungsbestandes öffentlicher Natur ist.³⁵

Es existieren drei Schwerpunkte: den fortlaufenden sozialen Neu- und Umbau, klare Qualitätsanforderungen und die Mietpreisbindung, die auch bestehende Bestände umfasst.³⁶ Zusätzlich wird Wien's Strategie der „sanften Stadterneuerung“ hervorgehoben, durch die Burden of Displacement und Gentrifizierung aktiv entgegengewirkt wird – etwa durch U2-Verlängerungen und gezielt gemischte Quartiersplanung.³⁷ Die Integration des Verkehrsnetzes ist ein zentraler Hebel zur sozialen Kohäsion: In Rom bleibt die Verkehrsanbindung vieler peripherer Quartiere spärlich, was Mobilität und Teilhabe einschränkt. In Rom dominiert ein MIX aus informeller Selbstorganisation, institutioneller Vernachlässigung und fragmentiertem Verkehr – was zu signifikanter sozialräumlicher Disparität führt. Familiäre Netze und lokale Initiativen kompensieren fehlende öffentliche Daseinsvorsorge.³⁸

Im Kontrast dazu fördert Wien durch systematische Verlängerung der U-Bahnlinien (z. B. U2 zur Seestadt Aspern-siehe später) eine räumliche Öffnung und Verstärkung urbaner Integration.³⁹ Wien realisiert seit fast einem Jahrhundert eine systematische Durchmischungsstrategie. Der geförderte Wohnbau kombiniert mit Verkehrsplanung schafft per se gemischte Quartiere unabhängig vom individuellen Einkommen – auch in peri-urbanen Bereichen.⁴⁰

Die Aurelianischen Mauern entstanden zwischen 271 und 275 n. Chr. auf Geheiß Kaiser Aurelianos, um die Hauptstadt vor Völkerwanderungsdruck zu schützen, und ersetzten die veralteten Servianischen Mauern. Bereits im Ursprungsbau wurden wichtige Bauten wie das Prätorianerlager oder die Pyramide Cestius in den Befestigungsring integriert, wodurch die Mauer zugleich Barriere und urbanes Kontinuum bildete.⁴¹ Neben den regelmäßig

³⁵ Förster, Wolfgang: *Social Housing Policies in Vienna, Austria: A Contribution to Social Cohesion*. In: *DOCOMOMO ISC Urbanism & Landscape – 2013 International Workshop Papers*, Edinburgh 2013, S. 1–2. 36 Ebda. S.3.

³⁷ Förster, Wolfgang; Amann, Wolfgang: *Vienna's Sustainable Housing for a Growing Metropolis*. Wien: Wiener Wohnbauforschung / City of Vienna, 2025. S. 1.

³⁸ Cellamare, 2008, S.1-2

³⁹ Förster, 2013, S. 3

⁴⁰ Förster, 2025, S. 1-3

⁴¹ Wolfgang Fritz, Daniela Esposito, Marco Fabbri, Francesco Giovanetti, Maura Medri, Elisabetta Pallottino, Paola Porretta, Riccardo Santangeli Valenzani, Rita Volpe und Michele Zampilli (Hg.), *Le Mura Aureliane nella storia di Roma*. 1. Da Aureliano a Onorio. Atti del Primo Convegno (Roma, 25 marzo 2015), Roma 2017, S. 29

angeordneten Wehrtürmen im Abstand von 100 römischen Fuß verleiht gerade diese Vielschichtigkeit den Mauern bis heute einen fast „organischen“ Charakter, in dem Wehrfunktion und städtische Bautätigkeit untrennbar verwoben sind.⁴²

Im 19. Jh. wurden die Aurelianischen Mauern erstmals behutsam für den Verkehr geöffnet: Für den neu entstehenden Arbeiterbezirk Ostiense legte man ab 1885 den „Viale di Rispetto“ als geschützten Ausweichweg an, ohne jedoch den monumentalen Gesamteindruck des Rings zu zerstören. Damit blieb die Mauer im Alltagsbild Roms lange Zeit primär Monument und sekundär Verkehrsader.⁴³

Ganz anders verlief die Wiener Metamorphose: Am 25. Dezember 1857 verfügte Kaiser Franz Joseph I. überraschend den Abbruch der mittelalterlichen Stadtbefestigung, um den wachsenden Vorstädten eine repräsentative Verkehrsachse zu erschließen. Die Folge war die Anlage der Ringstraße – ein 5,7 km langer Boulevard, der mit 57 m Breite nicht nur den „Fluss“ aus Pferdebahn, Trams, Automobilen und Fußgängern aufnahm, sondern auch zum Symbol liberaler Bürgermacht wurde. Anders als bei den Aurelianischen Mauern war hier von Anfang an klar, dass der Verkehr die Straße zur eigentlichen Bühne der Stadtentwicklung machen sollte.⁴⁴

So zeigen beide Beispiele, wie Mauern und Boulevards gleichermaßen Grenzen markieren, soziale Dynamiken prägen und den Verkehr lenken können. Die Aurelianischen Mauern bewahren bis heute ihre Wehrhaftigkeit als monumental komponierte, aber erst spät adaptierte Verkehrsrouten. Die Wiener Ringstraße hingegen verwandelte sich unmittelbar in ein mobilitätsorientiertes Schaufenster des Bürgertums und bleibt durch ihre historische Fassadenfolge und den unaufhörlichen Verkehrsfluss ein Sinnbild für späte Urbanität und die Macht rasanter Modernisierung.

9. Vergleich der Grünraum- und Sozialdynamik in Wien und Rom

Wien präsentiert sich mit fast der Hälfte seiner Fläche als grüne Metropole: Rund 18 000 Hektar Stadtwald und etwa 300 Parkanlagen sorgen dafür, dass etwa drei Viertel der Wienerinnen und Wiener in maximal 300 Metern Gehweite eine öffentliche Grünfläche erreichen. Diese dichte Vernetzung von Parks und Grünhöfen wurzelt in der Ära des „Roten

⁴² Ebda. S. 14-15.

⁴³ Ebda. S. 136.

⁴⁴ Joseph Leo Koerner, „The Ringstrasse at 150 Years“, The Burlington Magazine CLVI, I i (Januar 2016), S.26

Wien“. Ab 1919 wurden Gemeindebauten bewusst mit großzügigen Innenhöfen und Grünbereichen geplant, um Arbeiterquartiere aufzuwerten und das körperliche Wohlbefinden der Bewohner:innen zu fördern. Heute fällt auf, dass wohlhabendere Bezirke wie Döbling (19) oder Hietzing (13) über weitaus größere Parkflächen pro Kopf verfügen – teils über 20 m² –, während in Bezirken mit niedrigerem Einkommen wie Favoriten (10) oder Simmering (11) selbst heute oft weniger als 10 m² Grünfläche pro Person zur Verfügung stehen (Wiener Umweltschutz 2016, S. 22–25). Um diesem Ungleichgewicht entgegenzuwirken, hat die Stadtregierung Programme wie die „Grünraumoffensive“ aufgelegt, mit denen gezielt Bäume gepflanzt und kleine Quartiersparks in jenen Bezirken realisiert werden, die bislang zu wenig Grün bieten.⁴⁵

Rom hingegen kommt insgesamt auf unter vier Prozent öffentlichen Grünflächenanteil, besitzt dafür aber einige gigantische Parkanlagen: Die Villa Borghese, die Villa Ada und der Parco dell’Appia Antica erstrecken sich zusammen über tausende Hektar und dienen als wichtige Erholungsflächen für die Bevölkerung. Allerdings ist der Zugang zu diesen weitläufigen Anlagen für Bewohner:innen peripherer Stadtteile häufig eingeschränkt: Während in nobleren Quartieren wie Parioli oder Prati gepflegte Parkanlagen allgegenwärtig sind, fehlen in informellen Außenvierteln („Borgate“) wie Spinaceto oder Tor Bella Monaca oft selbst kleine öffentliche Grünflächen. Untersuchungen zeigen, dass in einkommensschwachen Vierteln Roms teilweise weniger als fünf Quadratmeter Grünfläche pro Kopf verfügbar sind, während es in wohlhabenderen Vierteln rund 25 m² sind.⁴⁶ Die Ursachen liegen in den unterschiedlichen Planungs- und Sozialmodellen beider Städte. In Wien geht die sozialdemokratische Wohnbauförderung des frühen 20. Jahrhunderts mit ihren Grünhöfen noch heute sichtbar voran: Bezirke mit hohem Gemeindebau-Anteil sind gleichzeitig oft jene mit gut ausgestatteten Grünhöfen, die einkommensschwächeren Haushalten direkte Erholungsräume bieten.⁴⁷ Rom dagegen hat seit den 1960er Jahren eine rapide Informalisierung der Peripherie erlebt, sodass viele Außenquartiere ohne systematische Grünplanung entstanden sind. Selbst 2025 findet der Ausbau öffentlicher Grünanlagen abseits der großen Parks bisher nur punktuell statt, etwa unter dem Schlagwort „100 Parchi per Roma“ – eine Initiative, d

⁴⁵ Stadt Wien: Umweltgut Öffentlich. In: Wien.gv.at (Stadt Wien o. J.), <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/umweltgut/oeffentlich.html> (Zugriff: 02.06.2025)

⁴⁶ Fondazione Sviluppo Sostenibile: Infrastrutture verdi nelle città europee. In: Fondazione Sviluppo Sostenibile (o. J.), <https://www.fondazionevilupposostenibile.org/infrastrutture-verdi-nelle-citta-europee> (Zugriff: 02.06.2025)

⁴⁷ Stadt Wien: Umweltgut Öffentlich. In: Wien.gv.at (Stadt Wien o. J.), <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/umweltgut/oeffentlich.html> (Zugriff: 02.06.2025)

ie bislang vorwiegend Viertel ins Visier nimmt, die ohnehin schon einigermaßen versorgt sind, und soziale Prioritäten zu wenig beachtet.⁴⁸

Dennoch sehen sich beide Städte mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert: In Wien führt die Neuanlage von Parks in innerstädtischen Vierteln zunehmend zu Gentrifizierungseffekten, weil aufgewertete Gebiete für einkommensschwächere Bewohner:innen unbezahlbar werden. In Rom ist ein vergleichbares Phänomen beim Beispiel Monteverde zu beobachten: Die Aufwertung des Parks dort hat zu steigenden Immobilienpreisen geführt und verdrängt weniger privilegierte Anwohner:innen. Gleichzeitig verschärfen Hitzewellen und Extremwetterlagen durch den Klimawandel in beiden Städten soziale Disparitäten: Bevorzugt betroffen sind sozial benachteiligte Quartiere, da dort Grün- und Kühlflächen fehlen oder nur schwer erreichbar sind. Während Wien mit gezielten Baumpflanzaktionen in einkommensschwachen Bezirken reagiert, bleibt in Roms Peripherie eine ähnliche, systematische Grünstärkung aufgrund knapper öffentlicher Mittel weitgehend aus.⁴⁹

In der Summe zeigt der Vergleich, dass Wien dank langjähriger sozialer Steuerung und einer konsequenten Grünraumoffensive eine relativ sozial inklusive Grünstruktur erreicht hat. Rom hingegen verfügt zwar über große, historisch gewachsene Grünflächen, deren Verteilung und Erreichbarkeit aber weiterhin erheblichen sozialen Ungleichheiten unterworfen sind.

9.1 Das Meer als ökologischer und infrastruktureller Faktor im Raum Rom

Im südwestlichen Raum Roms, insbesondere im Gebiet von Ostia und der Tibermündung, kommt dem Mittelmeer eine vielschichtige Rolle zu – es beeinflusst nicht nur das städtische Wassersystem, sondern auch den Zustand von Grünräumen und die soziale Nutzung der Küstenlandschaft. Das Adriatische Meer hat einen direkten Einfluss auf das Grundwassersystem im Raum Ostia: Infolge geologischer und klimatischer Prozesse dringt salzhaltiges Meerwasser zunehmend ins Grundwasser ein, insbesondere im Bereich von Küstendünen und ehemaligen Feuchtgebieten. Diese sogenannte Salzwasserintrusion wird durch die Überlagerung von natürlichen Küstenausdehnungen und anthropogenen Eingriffen – etwa durch Brunnenentnahme oder Urbanisierung – verstärkt. Das betrifft besonders die

⁴⁸ Fondazione Sviluppo Sostenibile: Infrastrutture verdi nelle città europee. In: Fondazione Sviluppo Sostenibile (o. J.), <https://www.fondazionevilupposostenibile.org/infrastrutture-verdi-nelle-citta-europee> (Zugriff: 02.06.2025)

⁴⁹ APA Science, Städtische Grünflächen als wichtiger sozialer Faktor in Krisenzeiten. In: APA Science, 04.11.2021, <https://science.apa.at/power-search/15429391849712429236?> (Zugriff: 02.06.2025).

sandig-schluffigen Küstenformationen, in denen das Gleichgewicht zwischen Süß- und Salzwasser labil ist.⁵⁰

Ein anschauliches Beispiel für die geohydrologische Komplexität der römischen Küstenregion liefert die hydrogeologische Karte des Tiberdeltas (siehe Abb. 2). Sie zeigt die Zusammensetzung des Untergrunds im Bereich zwischen Fiumicino, Ostia Lido und Acilia, wobei verschiedene holozäne und pleistozäne Sedimente dargestellt sind – darunter Sumpf-Strand- und Flusssedimente. Besonders hervorzuheben ist die Ausdehnung eines mehrschichtigen Brackwasser-Aquifers, der entlang der Küste in sandig-tonigen Schichten eingebettet ist. Dieser wird im Bereich von Ostia Antica durch ein aktives Entwässerungssystem reguliert, das gezielt den lokalen Grundwasserspiegel senkt und so einer Versalzung entgegenwirkt. Die Fließrichtung des Grundwassers erfolgt in weiten Teilen des Gebiets in Richtung Meer, mit Ausnahme des archäologischen Areals, wo der Absenkungsbereich zu einem künstlichen Wassergefälle führt. Diese Konstellation verdeutlicht die enge Verzahnung zwischen natürlichen geologischen Prozessen und technischer Infrastruktur sowie die Notwendigkeit, hydrologische Bedingungen bei der Planung und Entwicklung von Küstenräumen mit zu berücksichtigen.⁵¹

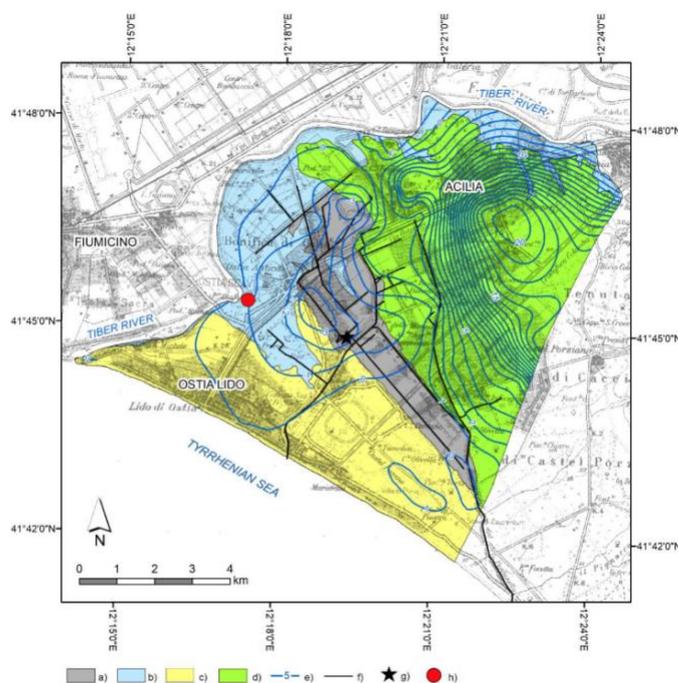


Abbildung 1: Hydrogeologische Gegebenheiten am linken Ufer des Tiberdeltas. Legende:
 (a) Sumpfablagerungen (Holozän);
 (b) sandige, schluffige und tonige alluviale Ablagerungen (Holozän);

⁵⁰ Mastrorillo, L. et al. (2021): *Hydrogeological Characterization of the Coastal Aquifer System of Ostia Antica (Rome, Italy)*. In: *Water* 13(13), 1866 S.11-12

⁵¹ Ebd. S.5

- (c) sandige Strandablagerungen (Holozän);*
- (d) heterogene klastische Ablagerungen (Wechsellagerungen aus Sand-Schluff-Ton und Kies) (Pleistozän);*
- (e) Grundwasserkonturlinien (1-m-Intervall);*
- (f) Entwässerungskanäle;*
- (g) Pumpstation Ostia;*
- (h) Untersuchungsgebiet (modifiziert nach [32*

Gleichzeitig stellt die Küstenlandschaft ein hochwirksames ökologisches Schutzsystem dar. Laut der Studie wirkt der dortige Grünraum – bestehend aus Dünen, Feuchtgebieten, Pinienwäldern und naturnahen Übergangszonen – als hydrologischer Puffer. Die Vegetationsdecke verbessert die Infiltration von Regenwasser und trägt durch biologische Filterprozesse zur Qualität des Grundwassers bei. Die Pflanzenwurzeln und Mikroorganismen im Oberboden unterstützen dabei die Reinigung des versickernden Wassers und regulieren die Versickerungsgeschwindigkeit. Diese grünen Küstenräume fungieren somit nicht nur als klimatische Ausgleichsflächen, sondern auch als Lebensraum für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten, darunter feuchtigkeitsliebende Vogelarten, Amphibien sowie geschützte Küstenpflanzen. Sie tragen wesentlich zur Biodiversität und zur ökologischen Stabilität der gesamten Region bei.

Darüber hinaus haben diese naturnahen Räume eine wichtige soziale Komponente: Küstenbereiche wie Ostia dienen der römischen Bevölkerung als Erholungs- und Freizeittorte. Einrichtungen wie das Centro Habitat Mediterraneo binden Bildungsangebote, Vogelbeobachtung und Umweltaktivismus in eine natürliche Umgebung ein und fördern so das Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge. Der Zugang zu natürlichen Meeresräumen stärkt nicht nur das Wohlbefinden, sondern auch die soziale Bindung an die Landschaft – ein Aspekt, der für die nachhaltige Entwicklung urbaner Küstenräume von zentraler Bedeutung ist.⁵²

Zudem bietet die „Metromare“ – abfahrend von der Metrostation Piramide (Linie B) – eine direkte Verbindung zur Küste in rund 30 Minuten. Diese kurze Fahrzeit erleichtert insbesondere während heißer Witterungsphasen den Zugang zum Meer erheblich.

10. Fallstudie Wien Seestadt-Zona EUR

10.1 Siedlungsstruktur & Nutzungsmischung: Seestadt / Zona EUR – PARALLELENTWICKLUNG

⁵² Ebda. S. 10

Die Seestadt in Wien und die Zona EUR in Rom stehen exemplarisch für Stadtentwicklungsprojekte, die auf eine vielfältige Nutzungsmischung und funktionale Integration setzen.

In der Seestadt wurde von Anfang an ein planerisches Leitbild verfolgt, das Wohnen, Arbeiten, Bildung und Freizeit räumlich eng verknüpft. Die Umsetzung erfolgt dabei in einem langfristigen, flexiblen Prozess, der laufend auf gesellschaftliche und technische Veränderungen reagiert. Diese Strategie erlaubt eine urbane Struktur, die sowohl durch großmaßstäbliche Gestaltungselemente als auch durch kleinteilige, Nutzungsdurchmischte Räume geprägt ist.⁵³ Die Seestadt Wien stellt ein in sich kohärentes, städtebaulich eigenständiges Gebilde dar, das sich deutlich von den umliegenden gewachsenen Strukturen absetzt. Dies wird besonders im aktuellen Masterplan ersichtlich (siehe Abbildung 1). Die radial ausgerichtete Grundstruktur ermöglicht es, die wenigen vorhandenen Bewegungsachsen aus der Umgebung aufzunehmen und zielgerichtet in das Zentrum der Seestadt zu lenken. Eine zentrale Rolle spielt dabei die bewusste Überwindung bestehender Infrastrukturen: Brückenbauwerke wie die Mayrederbrücke dienen nicht nur funktional der Querung von Bahngleisen und Schnellstraßen, sondern wurden als topografisch und stadträumlich wirksame Elemente gestaltet. Im Westen und Osten des Quartiers werden bestehende Straßenzüge konsequent in das neue Wegenetz integriert. Unterstützt wird diese Vernetzung durch landschaftliche Übergangszonen, insbesondere durch Grünzüge, die als Puffer- und Aneignungsräume fungieren. Diese Zonen sind nicht nur ökologisch relevant, sondern ermöglichen auch soziale und visuelle Verflechtungen zwischen Seestadt und Nachbarschaft. Besonders am Westufer entsteht dadurch eine "grüne Insel" im urbanen Gefüge, die das für die Donaustadt typische Wechselspiel von gebautem und offenem Raum aufnimmt und neu interpretiert.⁵⁴

⁵³ Tovatt, Johannes (2017): Fortschreibung Masterplan 2017 – aspern Die Seestadt Wiens. Wien: Wien 3420 aspern development AG. S. 2

⁵⁴ Ebda. S.16-17



Abbildung 2: Aktueller Masterplan der Seestadt Aspern mit radialer Grundstruktur, zentralem See und integrierten Grünräumen.

Mussolini hat sich 1936 dazu entschieden eine neue Stadt, auch genannt „drittes Rom“ im Süden der Stadt zu entwickeln. Er beauftragt den bekannten Architekten des Regimes, Marcello Piacentini, mit der Planung und dem Bau dieses neuen Stadtteils, der den Namen „Esposizione Universale di Roma 1942“, kurz E.42, erhält. Die Realisierung dieses Viertels soll das Herzstück einer modern-rationalistischen Agglomeration und ein Vorzeigeprojekt faschistischer Stadtplanung werden.⁵⁵

Das Viertel wurde mit einer langfristigen, multifunktionalen Nutzungsperspektive entworfen. Obwohl die geplante Weltausstellung 1942 kriegsbedingt ausfiel, entwickelte sich das Viertel nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem administrativen, kulturellen und wirtschaftlichen Zentrum. Heute vereint es staatliche Ministerien, Wohnquartiere, Museen und Kongresszentren und erfüllt damit ähnliche Funktionen wie die Seestadt – mit einem stärkeren Fokus auf monumentale Symbolik und Repräsentation.⁵⁶

⁵⁵ Ballester, Patrice: Esposizione Universale di Roma EUR. Roma – world’s fair 1936–2006. In: Cross National Transfer of Planning Ideas and Local Identity. Proceedings of the 12th International Planning History Society Conference 12 (1 2019) 2.

⁵⁶ Ebda. S.3-4.



Abbildung 3 : Die Eintragung der EUR-Stadtteile im Jahr 2005 in den Metropolplan (1), den Süden Roms (2) und den Maßstab des Stadtteils (3). Quelle: Google Earth.

10.2 Soziale Dynamik & Verkehr: Seestadt / Zona EUR – DIVERGIERENDE ENTWICKLUNG

In Bezug auf soziale Dynamiken und Mobilitätskonzepte zeigen Seestadt und Zona EUR deutlich unterschiedliche Ansätze. Die Seestadt verfolgt eine moderne, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Verkehrspolitik: Der öffentliche Raum ist auf Fußgänger:innen und Radfahrer:innen ausgelegt, das Auto tritt in den Hintergrund. Ein engmaschiges Netz an Wegen, ergänzt durch die U-Bahn-Linie U2, sichert die Erreichbarkeit und fördert soziale Interaktion in einem räumlich ausgewogenen Umfeld.⁵⁷

Demgegenüber blieb die Zona EUR lange ein Paradebeispiel für das autozentrierte Planungsparadigma. Die monumentalen Achsen – insbesondere die Via Cristoforo Colombo – strukturierten den Raum und zementierten die Trennung funktionaler Zonen. Zwar wurde das Viertel infrastrukturell weiterentwickelt, etwa im Zuge der Olympischen Spiele 1960, doch eine soziale Durchmischung oder ein Fokus auf nicht-motorisierten Verkehr bleibt weitgehend aus. Die räumliche Gestaltung fördert eine funktionale, weniger dialogorientierte Nutzung des öffentlichen Raums.⁵⁸

.3 Naturräumliche Grenzen & Metropolentwicklung: Seestadt / Zona EUR

Die Rolle naturräumlicher Begrenzungen in der Entwicklung beider Quartiere ist ambivalent und lässt sich nicht eindeutig bewerten. Die Seestadt ist klar in ein landschaftlich wertvolles Umfeld eingebettet: Grünzüge und Schutzkorridore wurden nicht als Entwicklungshemmnisse,

⁵⁷ Tovatt, 2017, S. 22–26.

⁵⁸ Ballester 2019, S. 6–7.

sondern als integrale Bestandteile der Stadtstruktur genutzt. Diese naturräumlichen Elemente dienen als Puffer- und Erholungsräume und schaffen einen bewusst gestalteten Übergang zur Peripherie.⁵⁹

In der Zona EUR hingegen wurde der Standort ursprünglich bewusst in unbebautem Agrarraum im Süden Roms gewählt, um symbolisch und infrastrukturell eine „dritte Stadt“ zu etablieren. Die naturräumliche Einbindung in das römische Metropolgefüge blieb allerdings eher abstrakt: Die Achse „Rom–Meer“ sollte die Verbindung zur antiken Hafenstadt Ostia wiederherstellen, wurde jedoch vor allem infrastrukturell umgesetzt, nicht landschaftlich. Der Anschluss an ökologische Räume wie das Tibertal blieb marginal. Insofern bleibt die naturräumliche Rolle uneindeutig – zwischen ideologischer Projektion und funktionaler Vernachlässigung.⁶⁰

10.4 Wasserinfrastruktur: Seestadt / Zona EUR

Im Bereich der Wasserinfrastruktur zeigen sich deutliche Parallelen. Die künstlich geschaffenen Wasserflächen – der See in der Seestadt und der Laghetto dell’EUR – bilden in beiden Projekten zentrale gestalterische und funktionale Elemente. In der Seestadt ist der See das identitätsstiftende Zentrum des Quartiers. Er verbindet unterschiedliche Freiraumtypen, fungiert als Klimaregulator und bietet vielfältige Aufenthaltsqualitäten.⁶¹

Ebenso wurde der künstliche See der Zona EUR nicht nur als ästhetisches Element, sondern auch als zentraler Bestandteil eines urbanen Landschaftsraums angelegt. Ursprünglich konzipiert als Bestandteil der monumentalen Achsenstruktur, dient er heute der Erholung und schafft mit seiner klaren Geometrie ein identitätsstiftendes Element innerhalb des rationalistisch gestalteten Stadtteils.⁶² In beiden Fällen zeigen sich Wasserflächen als multifunktionale urbane Bausteine mit hoher symbolischer und sozialer Bedeutung.

11. Ausblick & Fazit

Die vorliegende vergleichende Untersuchung der peri-urbanen Räume Wiens und Roms offenbart, dass sich in den räumlichen Randzonen beider Metropolen – stärker noch als in den dichten Innenstädten – die großen Transformationsprozesse unserer Zeit bündeln. Die Analyse der Siedlungsstrukturen hat gezeigt, dass Wien mit dem Leitbild der „dichten Mischung“ eine Strategie verfolgt, die nicht nur kurze Wege und soziale Durchmischung begünstigt, sondern

⁵⁹ Tovatt, 2017, S. 16–17

⁶⁰ Ballester 2019, S. 4

⁶¹ Tovatt 2017, S. 18

⁶² Ballester 2019, S. 7

auch Boden sparsam nutzt. Demgegenüber zeigt Rom mit seinem mosaikartigen Nebeneinander aus autozentrierten Einfamilienhaussiedlungen, historischen Borgate-Quartieren und neu entstehenden agrokooperativen Inseln eine hohe kulturelle und typologische Vielfalt. Diese Struktur eröffnet Nischen für gemeinschaftsgetragene Landwirtschaft und kleinteiliges Gewerbe, erzeugt aber zugleich ein fragmentiertes Stadtgefüge, wenn übergeordnete Verknüpfungen fehlen. Diese Unterschiede werden wesentlich durch die jeweilige institutionelle Einbettung beeinflusst: Während Wien auf einen fein austarierten Kanon aus kommunalem Bodenmanagement, gefördertem Wohnbau und langfristigen Infrastrukturinvestitionen zurückgreift, sind römische Planungsinstrumente stärker von kurzfristigen politischen Zyklen und informellen Aushandlungsprozessen geprägt – eine Dynamik, die zwar flexible Lösungen erlaubt, aber oftmals Planungskontinuität erschwert.

Auch in der Wasserinfrastruktur spiegeln sich die kontrastierenden Logiken wider. Wiens alpines Hochquellensystem koppelt die Trinkwasserversorgung seit Jahrzehnten mit der Gewinnung erneuerbarer Energie und belegt damit, dass Klima- und Versorgungspolitik in etablierten Netzen synergetisch wirken kann. Roms System hingegen vereint antike Leitungen wie die Aqua Virgo mit industriellen Großprojekten und leidet zugleich unter hohen Leckageverlusten sowie institutionellen Zuständigkeitskonflikten. Aus planerischer Sicht offenbart dieser Vergleich, dass technisches Erbe und moderne Telemetrie durchaus vereinbar sind, jedoch auf eine robuste Governance angewiesen bleiben.

Eine ähnliche Doppelbödigkeit zeigt sich in den Grün- und Freiraumsystemen. Wien profitiert von einem historisch gewachsenen grünen Rückgrat aus Wienerwald und Donauinsel und vermag mithilfe aktiver Grünraumoffensiven urbane Hitzeinseln spürbar abzuschwächen. Rom verfügt neben ausgedehnten innerstädtischen Parks wie der Villa Borghese oder dem Parco dell'Appia Antica auch über einen einzigartigen Zugang zum Tyrrhenischen Meer und den Küstenökosystemen von Ostia bis Fiumicino. Damit besitzt die Stadt einen großen Vorrat an blau-grünen Freiräumen, die Mikroklima und Biodiversität positiv beeinflussen können. Allerdings sind diese Naturgüter sozial ungleich erreichbar; wertvolle Habitate an den Stadträndern unterliegen darüber hinaus teils Jagdnutzungen oder einem diffusen Planungsrecht und bleiben dadurch teilweise ungeschützt. Schließlich werden verkehrliche Fragen zum Prüfstein sozial-ökologischer Gleichheit: Das Wiener U-Bahn-Rückgrat rückt auch periphere Quartiere näher an das urbane Leben heran, steigert jedoch zugleich die

Bodenpreise und erzeugt punktuelle Verdrängung. In Rom verstärkt das weiterhin stark autoorientierte Netz die soziale Polarisierung zwischen Kernstadt und Peripherie. Hinzu kommt, dass der unterirdische U-Bahnausbau durch die hohe Dichte archäologischer Funde immer wieder verzögert oder verteuert wird – allein entlang der Linie C mussten über 40 bislang unbekannte Kulturschichten gesichert werden. Diese Rahmenbedingungen erklären, warum alternative oberirdische oder seilbahngebundene Systeme (z. B. die projektierte "Funivia EUR-Magliana") an Bedeutung gewinnen. Bottom-up-Mobilitätsinnovationen haben durchaus Potenzial, benötigen aber eine verlässliche institutionelle Einbettung, um nicht in Insellösungen zu verharren.

Die eingehende Gegenüberstellung der Seestadt Aspern und der Zona EUR hat exemplarisch aufgezeigt, dass gleichlautende Leitbilder, nämlich die Entwicklung multifunktionaler Großprojekte auf vormals landwirtschaftlich genutzten Flächen, in sehr unterschiedliche Resultate münden können. Entscheidend ist, wie konsequent Governance-, Verkehrs- und Sozialpolitiken ineinandergreifen und ob sie in der Lage sind, ökonomische Wertsteigerungen in gemeinwohlorientierte Infrastruktur und leistbares Wohnen umzuleiten.

Aus den Befunden lassen sich vier zentrale Handlungsempfehlungen ableiten. Erstens bedarf es einer skalenübergreifenden Governance, die Gemeinde-, Regional- und Staatsebene verbindlich verzahnt. Peri-urbane Räume sind weder Stadt noch Land; ihre Steuerung verlangt hybride Gremien, wie etwa interkommunale Planungsräte – etwa gebietsübergreifende Steuerungsrate –, die Projekt- und Monitoringkompetenzen bündeln und zugleich demokratisch legitimiert sind. Zweitens sollte statt einer reaktiven Reparatur- eine präventive Umweltpolitik etabliert werden: Wasser- und Grünsysteme sind als Schutz-Infrastrukturen zu begreifen, die Hitze, Hochwasser und Biodiversitätsverlust gleichermaßen abfedern. Drittens gewinnen flexible Boden- und Zwischennutzungsinstrumente an Relevanz. Das römische Pachtmodell „Terre Pubbliche“, das landwirtschaftliche Start-ups für symbolische Beträge auf kommunalem Grund siedeln lässt, ließe sich mit Wiens starken Gemeindebau-Strukturen verknüpfen, um temporären Leerstand zu reduzieren und wohnungsnaher Produktion zu fördern. Viertens erweist sich Mobilität als sozial-ökologischer Schlüssel: Nur wenn leistungsfähige ÖV-Korridore die Wachstumsränder schnell mit der Kernausrüstung der Stadt verbinden, lassen sich Autoabhängigkeit, Flächenversiegelung und soziale Abkoppelung zugleich mindern. Für Rom bedeutet dies einen paradigmatischen Wechsel – etwa die Realisierung einer oberirdischen BRT-Ringlinie entlang des Grande Raccordo Anulare.

Die Studie hat überdies Forschungslücken offengelegt, die künftige Arbeiten adressieren sollten. Langfristige Wirkungsanalysen peri-urbaner Großprojekte sind bislang rar; die Seestadt Aspern erreicht ihr Zielvolumen erst in den 2030er-Jahren, verlässliche Aussagen zur sozialen Mischung erfordern daher längere Panelstudien. Gleiches gilt für den langfristige Wechselwirkungen zwischen historischen Wasserinfrastrukturen und Gesellschaft: Digitale Zwillinge könnten den Ressourcenfluss zwischen Wasserenergie, Leckagen und touristischer Nutzung sichtbar machen und bislang unerkannte Resilienzpotenziale heben. Ferner fehlt es, insbesondere in Rom, an flächendeckenden Biodiversitätsdaten; citizen-science-basierte Monitoringsysteme könnten diese Lücke kostengünstig füllen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass peri-urbane Räume keine passiven Restflächen darstellen, sondern Laboratorien, in denen Fragen der Klimaanpassung, sozialen Gerechtigkeit und kulturellen Identität in besonderer Schärfe auftreten. Wien zeigt, dass wohlfahrtsstaatliche Instrumente eine räumliche Balance schaffen können, sofern Verdrängungsrisiken frühzeitig antizipiert werden. Rom wiederum belegt, dass in fragmentierten Strukturen bottom-up-Innovationen erhebliche Transformationskräfte entfalten, sobald sie institutionell anerkannt und finanziell gestützt werden. Politik und Planung sind daher aufgerufen, die städtischen Ränder als strategische Vorfelder einer postfossilen Stadtentwicklung zu begreifen und dort klimaresiliente wie sozial integrative Modelle zu erproben und zu skalieren. Zugleich muss die Forschung transdisziplinär und langfristig angelegt sein, um die dynamischen Wechselwirkungen zwischen Ökologie, Technik und Gesellschaft nachvollziehbar zu machen. Gelänge dies, könnte der vermeintliche Rand vom Problemfall zur Vorreiterzone einer gerechten und klimaneutralen urbanen Zukunft werden – in Wien, in Rom und auf vergleichbaren peri-urbanen Schauplätzen Europas.

12. Literaturverzeichnis

Ballester, Patrice: Esposizione Universale di Roma EUR. Roma – world’s fair 1936–2006. In: Cross National Transfer of Planning Ideas and Local Identity. Proceedings of the 12th International Planning History Society Conference 12 (1 2019) 283–300.

Battisti, Corrado; Gippoliti, Spartaco: Conservation in the Urban-Countryside Interface: A Cautionary Note from Italy. In: Conservation Biology 18 (2004) 581–583.

beim Graben, Helga: Die Entwicklung des Wohnungswesens von Rom unter den Prozessen der Urbanisierung. Aachen 2008.

Bostenaru Dan, Maria: Spațiul verde redescoperit – Der wiederentdeckte Grünraum. Göttingen 2010.

Brantz, Dorothee; Dümpelmann, Sonja (Hg.): Greening the City. Urban Landscapes in the Twentieth Century. Charlottesville/London 2011.

Calzolari, Vittoria: Il parco nella struttura urbana. In: Villes et territoire pendant la période napoléonienne (France et Italie). Actes du colloque de Rome, 3.–5. Mai 1984 (Publications de l’École Française de Rome 96, Rom 1987) 247–258.

Ceccherelli, Alberta; Bartoloni, Valeria; D’Ippolito, Maria Gabriella: Mura Aureliane. In: Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma 114 (2013) 187–206.

Cellamare, Carlo: *Fare città. Pratiche urbane e storie di luoghi*. Milano: Elèuthera 2008.

Cellamare, Carlo: *Pratiche insorgenti e riappropriazione della città. L’esperienza del centro sociale Corto Circuito a Roma*. In: *I Quaderni del C.A.I.M. – Collana Abitare*, 4 (2014), S. 1–19.

Eder, Franz X.: Europäische Metropolen im Vergleich. In: Franz Eder; Peter Eigner; Andrea Schnöller et al. (Hg.), Wien im 20. Jahrhundert. Wirtschaft, Bevölkerung, Konsum (Querschnitte: Einführungstexte zur Sozial-, Wirtschafts- und Kulturgeschichte 12, Innsbruck/Wien/München/Bozen 2003) 143–145.

Fischer, Rotraut: Exkurs: Modernes Rom. In: Fluchtpunkt Florenz. Deutsch-Florentiner in Risorgimento und Gründerzeit. Bielefeld 2022 244–268.

Förster, Wolfgang: *Social Housing Policies in Vienna, Austria: A Contribution to Social Cohesion*. In: *DOCOMOMO ISC Urbanism & Landscape – 2013 International Workshop Papers*, Edinburgh 2013, S. 1–6.

Förster, Wolfgang; Amann, Wolfgang: *Vienna’s Sustainable Housing for a Growing Metropolis*. Wien: Wiener Wohnbauforschung / City of Vienna, 2025.

Fritz Wolfgang, Esposito Daniela, Marco Fabbri, Francesco Giovanetti, Maura Medri, Elisabetta Pallottino, Paola Porretta, Riccardo Santangeli Valenzani, Rita Volpe und Michele Zampilli (Hg.), Le Mura Aureliane nella storia di Roma. 1. Da Aureliano a Onorio. Atti del Primo Convegno (Roma, 25 marzo 2015), Roma 2017.

Gottero, Enrico; Larcher, Federica; Cassatella, Claudia: Defining and Regulating Peri-Urban Areas through a Landscape Planning Approach: The Case Study of Turin Metropolitan Area (Italy). In: *Land* 12 (2023) 217 1–16.

Homeier, Iris; Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung: Smart City Wien: Rahmenstrategie. Wien 2014.

Joseph Leo Koerner, „The Ringstrasse at 150 Years“, *The Burlington Magazine* CLVI, I i (Januar 2016) 26–31.

Mastrorillo, L. et al. (2021): *Hydrogeological Characterization of the Coastal Aquifer System of Ostia Antica (Rome, Italy)*. In: *Water* 13(13), 1866

Maierbrugger, Georg: Strategies on Sprawl – Analyzing Urban Fringes in Europe and the USA: Case Studies: Vienna, Portland, Cincinnati (Diplomarbeit, Technische Universität Wien). Wien 2008.

Müller, Annemarie (Hrsg.); Wien 3420 Aspern Development AG; Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (Hrsg.): Fortschreibung Masterplan – Aspern, die Seestadt Wiens: Stand der Planung 2017. Wien 2018.

Novy, Andreas; Plank, Leonhard; Kroismayr, Sigrid; Strickner, Alexandra: Alltagsökonomie in Wien – ein neuer Zugang zu Ökonomie und Stadt (Werkstattbericht 183). Wien 2019.

Ottone, Maria Federica; Cocci Grifoni, Roberta; Marchesani, Graziano Enzo: Massa e leggerezza: Qualit  urbana lungo le Mura Aureliane a Roma. Walking through walls. In: *Techne* 19 (2020) 280–289.

Salvati, Luca; Moretti, Valerio; Sabbi, Alberto; Ippolito, Achille; Ferrara, Agostino: Coastal Forest Ecosystem Near Rome. A multivariate assessment of fringe landscape dynamics in Rome, Italy, and implications for peri-urban forest conservation. *Rendiconti Fisici Accademia dei Lincei* (2015) 1–11.

Stadt Wien (Hrsg.): 8.3 Wien, die Umweltmusterstadt. In: *Smart City Wien – Strategien und Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung*. Wien 2019 76–79.

Digitale Informationsquellen:

Stadt Wien: Ringstraße. In: *Geschichtewiki Wien* (Stadt Wien o. J.), <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Ringstra%C3%9Fe> (Zugriff: 23.05.2025)

Stadt Wien: Wohnbaupolitik des „Roten Wien“. In: *Geschichtewiki Wien* (Stadt Wien o. J.), https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wohnbaupolitik_des_%22Roten_Wien%22 (Zugriff: 26.05.2025)

Gruppo ACEA: Nasoni. In: ACEA – Gruppo ACEA (o. J.), <https://www.gruppoacea.it/al-servizio-delle-persone/acqua/nasoni> (Zugriff: 26.05.2025)

Centro Studi Aldo Tortolini: Borgate di Roma. In: Centro Studi Aldo Tortolini (2017), <https://www.centrostudialdonatoli.it/wp-content/uploads/2017/06/Borgate-di-Roma.pdf> (Zugriff: 26.05.2025)

Stadt Wien: Wasserversorgung. In: Geschichtewiki Wien (Stadt Wien o. J.), <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wasserversorgung> (Zugriff: 26.05.2025)

Stadt Wien: Umweltgut Öffentlich. In: Wien.gv.at (Stadt Wien o. J.), <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/umweltgut/oeffentlich.html> (Zugriff: 02.06.2025)

Fondazione Sviluppo Sostenibile: Infrastrutture verdi nelle città europee. In: Fondazione Sviluppo Sostenibile (o. J.), <https://www.fondazionevilupposostenibile.org/infrastrutture-verdi-nelle-citta-europee> (Zugriff: 02.06.2025)

APA Science: Städtische Grünflächen als wichtiger sozialer Faktor in Krisenzeiten. In: APA Science (04.11.2021), <https://science.apa.at/power-search/15429391849712429236?> (Zugriff: 02.06.2025)

Arte: *Re – Italiens neue Landwirte*. Reportage, 31 min, Erstausstrahlung 10. 01. 2025. Online verfügbar unter: <https://www.arte.tv/de/videos/115488-011-A/re-italiens-neue-landwirte/> (zuletzt abgerufen am 08. 06. 2025).

13. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Hydrogeologische Gegebenheiten am linken Ufer des Tiberdeltas. Legende: (a) Sumpfablagerungen (Holozän); (b) sandige, schluffige und tonige alluviale Ablagerungen (Holozän); (c) sandige Strandablagerungen (Holozän); (d) heterogene klastische Ablagerungen (Wechselagerungen aus Sand-Schluff-Ton und Kies) (Pleistozän); (e) Grundwasserkonturlinien (1-m-Intervall); (f) Entwässerungskanäle; (g) Pumpstation Ostia; (h) Untersuchungsgebiet (modifiziert nach [32].....	26
Abbildung 2: Aktueller Masterplan der Seestadt Aspern mit radialer Grundstruktur, zentralem See und integrierten Grünräumen.	29
Abbildung 3 : Die Eintragung der EUR-Stadtteile im Jahr 2005 in den Metropolplan (1), den Süden Roms (2) und den Maßstab des Stadtteils (3). Quelle: Google Earth.	30

Eidesstattliche Erklärung im Rahmen von schriftlichen Arbeiten

Angaben zur Studierenden / zum Studierenden	
Matrikelnummer:	12134820
Zuname:	Bulut
Vorname(n):	Sibel
Studienkennzahl (Beispiel: A 066 817):	UA 198 406 411 02

Erklärung	
<p>Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert, durch Fußnoten gekennzeichnet bzw. mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe.</p>	
<p>26.07.2025</p>	
Datum	Unterschrift der / des Studierenden