



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.

DIPLOMARBEIT

Magdeburgkaserne Klosterneuburg

urbanes Stadtquartier im historischen Kasernenareal

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

unter der Leitung von
Univ.Prof. Prof.h.c. Dipl.-Ing. Dietmar Wiegand

E260-03
Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen
Forschungsbereich Projektentwicklung und -management

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von
Hazal Sarikaya, BSc
01528703

Wien, am 3. Dezember 2024



KURZFASSUNG

Diese Diplomarbeit widmet sich der Entwicklung eines zukunftsorientierten Quartiers auf dem historischen Kasernenareal der Magdeburgkaserne in Klosterneuburg. Das durch seine reiche, 250 Jahre alte militärhistorische Vergangenheit geprägte Areal bietet durch seine Lage am Wasser, seine Größe und seine Nähe zur Natur und zu Wien ein großes Potential für die Entwicklung eines urbanen Stadtteils. Ziel dieser Arbeit ist es, die Möglichkeiten auszuloten und ein Modell bzw. einen Leitfaden für die weitere Entwicklung zu schaffen und einen Impuls für die Entwicklungsmaßnahmen zu geben, die vor allem durch die Pandemie, bürokratische Probleme und politische Hürden ins Stocken geraten sind.

Um das Gebiet richtig zu verstehen, wurde seine geschichtliche Entwicklung im Rahmen von Recherchen detailliert untersucht. Es wurden Planungs- und Literaturdokumente aus verschiedenen Quellen sowie aktuelle wissenschaftliche Daten über das Gebiet und seine Umgebung gesammelt. Zur methodischen Grundlage der Arbeit gehört auch eine detaillierte Analyse, in der die städtebaulichen Bedingungen, die Potenziale und Defizite des Gebietes sowie die rechtlichen und sonstigen Rahmenbedingungen untersucht wurden. Auf dieser fundierten Basis wurden für das Konzept verschiedene Grundmodelle entwickelt, die unterschiedliche Szenarien für

die zukünftige Nutzung des Areals darstellen. Die Varianten wurden anschließend anhand von Kriterien bewertet, die sich an den Zielen der Standortentwicklung orientieren.

Dabei wurden auch wissenschaftliche Untersuchungen berücksichtigt, die sich mit der Entwicklung in größerem Maßstab befassen. Auch das von der Stadtgemeinde Klosterneuburg entwickelte Leitbild spielte eine zentrale Rolle und wurde in die Entwicklungsvarianten integriert.

Kernpunkte des Konzepts sind die Integration von Natur- und insbesondere Wasserelementen, die Forcierung erneuerbarer Energien und nachhaltiger Mobilität, die Schaffung vielfältiger Wohnformen und Begegnungsräume sowie die Erhaltung und Umgestaltung historischer Bausubstanz zur Schaffung attraktiver Lebens- und Arbeitsräume.

Das Ergebnis ist ein städtebaulicher Rahmenplan, der als Modell dient und nicht nur die Revitalisierung der Magdeburger Kaserne vorantreibt, sondern auch als Motivation für innovative, zukunftsweisende Stadtentwicklungsprojekte dient.

ABSTRACT

This thesis is dedicated to the development of a future-oriented district on the historic barracks area of the Magdeburgkaserne in Klosterneuburg. The site, which is characterized by its rich, 250-year-old military history, offers great potential for the development of an urban district due to its location on the waterfront, its size and its proximity to nature and Vienna. The aim of this work is to explore the possibilities and create a model or guideline for further development and to provide an impetus for the development measures, which have been stalled primarily due to the pandemic, bureaucratic problems and political hurdles.

In order to understand the area properly, its historical development was examined in detail as part of research, and planning and literature documents from various sources as well as current scientific data on the area and its surroundings were collected. The methodological basis of the work also includes a detailed analysis in which the urban planning conditions, the potential and deficits of the area as well as the legal and other framework conditions were examined. On this sound basis, various basic models were developed for the concept, which represent different scenarios for the future use of the area. The variants were then evaluated on the basis of criteria based on the site development objectives.

Scientific studies dealing with development on a larger scale were also taken into account. The mission statement developed by the municipality of Klosterneuburg also played a central role and was integrated into the development options.

The key points of the concept are the integration of natural and, in particular, water elements, the promotion of renewable energies and sustainable mobility, the creation of diverse forms of living and meeting spaces as well as the preservation and conversion of historic buildings to create attractive living and working spaces.

The result is an urban planning framework that serves as a model and not only drives forward the revitalization of the Magdeburg barracks, but also serves as motivation for innovative, forward-looking urban development projects.



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.

VORWORT

Mein besonderer Dank gilt Univ.Prof. Prof.h.c. Dipl.-Ing. Dietmar Wiegand, unter dessen Betreuung diese Arbeit entstehen konnte. Seine fachliche Expertise und seine fortschrittsorientierte Herangehensweise haben die Entwicklung dieser Diplomarbeit maßgeblich beeinflusst und wertvolle Impulse für den Übergang vom Studium in die Berufspraxis geliefert.

Den Eltern wird an dieser Stelle mit großem Respekt und tiefer Dankbarkeit gedacht, da ihre Unterstützung und ermutigenden Worte, selbst über weite Entfernungen hinweg, einen unschätzbaren Beitrag geleistet haben.

Ein weiterer Dank gebührt den Kolleg*innen und Freunden Begüm Kesici, Süleyman Öztürk, Ceylin Sever, Izel Yarcan, Irina Hristova, Amina Jerlagic, Julia Leitner, Jovan Zivanovic, Mateas Maric und Leutrim Kajtazi, deren Unterstützung und Zuspruch wesentlich zur Bewältigung dieser herausfordernden Phase beigetragen haben.

Von besonderer Bedeutung war DI Dr. Claudiu Silvestru, der die Potenziale und Möglichkeiten des Magdeburgkaserne-Areals aufgezeigt hat und damit entscheidende Impulse für die thematische Ausrichtung der Arbeit lieferte.

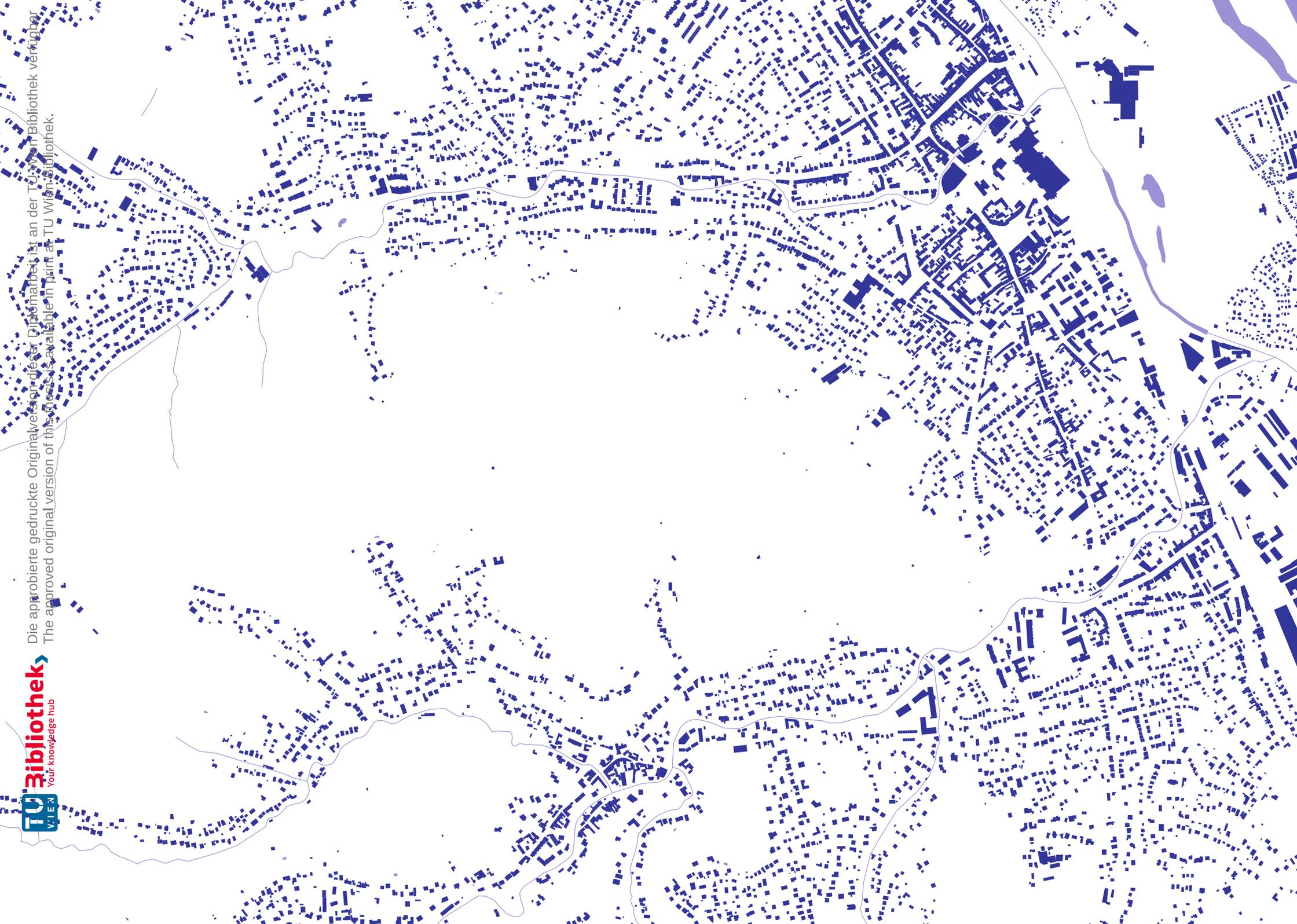
Ein bedeutender Beitrag wurde von DI Victoria McDowell, geleistet, die durch die Bereitstellung umfangreicher Informationen zu dem Entwicklungsleitbild des Geländes eine solide Grundlage für die Arbeit geschaffen hat.

Abschließend sei dem Österreichischen Staatsarchiv sowie dem Stadtmuseum Klosterneuburg gedankt, deren Bereitstellung wertvoller historischer Daten die Forschungsbasis dieser Diplomarbeit entscheidend erweitert hat.



Bibliothek
Your knowledge hub

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.





INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
	Hintergrund und Kontext	
	Entwurfsaufgabe	
	Zielsetzung des Entwurfs	
	Methodik	
2	STANDORTANALYSE	13
	Geschichte	
	Lage im Stadtgebiet	
	Bevölkerungsanalyse	
	Städtebauliche Analyse, Chancen und Defizite	
	Energiepotential	
	Regenwassermanagement	
	Bestandsanalyse	
3	RAHMENBEDINGUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN	61
	Flächenwidmungs- und Bebauungsplan	
	Übergeordnete Planung	
	Rechtliche Situation, Bestehende Eigentumsverhältnisse und Vereinbarungen	
	Altlasten am Areal	
	Wasserrechtliche Grundlagen	
	Regelwerk für nachhaltige Energieversorgung	

4	KONZEPTENTWICKLUNG	87	6	SCHLUSSFOLGERUNG	145
	Grundlegende Entwurfsentscheidungen			Schlusskritik	
	Variantenentbildung				
	Grundkonzeption				
	Ansätze für die Entwicklung des Quartiers				
	Ausschlussprinzipien				
	Exkurs: Inspiration für das Kasernenareal				
	Grundkonzeption im Überblick				
5	RAHMENPLAN	111	7	QUELLENVERZEICHNIS	149
	Konzeptioneller Quartiersplan			Literaturverzeichnis	
	Nutzung und Struktur			Abbildungsverzeichnis	
	Freiraumkonzept				
	Grüne Infrastruktur				
	Hochwasserplan				
	Verkehrsnetz-MIV				
	Verkehrsnetz-Fahrrad				
	Verkehrsnetz-ÖPNV				
	Konzeptioneller Schnitt				
	Nutzungsgliederung				
	Versorgungskonzepte				
	Strom				
	Wärme				
	Wasser				
	Nutzung und Identität				

1 EINLEITUNG

HINTERGRUND UND KONTEXT



Abb. 2: Denkmal und Gedenkstein vor dem Stabsgebäude, Magdeburgkaserne, Klosterneuburg

Mein Interesse an der Entwicklung neuer Strategien für die Wiederverwendung alter Areale beruht auf der Tatsache, dass historische Stätten ein wichtiger Teil der Geschichte sind. Sie bieten ein enormes Potenzial für die Entwicklung neuer Stadtteile, da sie in der Regel auf großen Grundstücken errichtet wurden. Insbesondere solche ehemalige Militärstandorte, die oft strategisch günstig gelegen sind (an der Peripherie der ehemaligen Stadtgrenzen), bieten eine Chance für die nachhaltige Stadtentwicklung. Solche Flächen, die jahrzehntelang militärisch genutzt wurden und nun brachliegen, sind nicht nur ungenutzter Raum, sondern auch ein ökologischer und sozialer Wert.

Was mich an diesen Orten fasziniert, ist nicht nur ihre Größe oder Lage, sondern auch die Spuren der Geschichte. Oft findet man hier architektonische Besonderheiten oder technische Strukturen, die sich wunderbar für neue Zwecke nutzen lassen. Die Idee der Umnutzung ermöglicht es, das kulturelle Erbe zu erhalten und gleichzeitig modernen Anforderungen gerecht zu werden - sei es durch Wohnprojekte, die Schaffung öffentlicher Räume oder innovative Ansätze wie nachhaltige Mobilitätskonzepte. Dadurch wird eine Verbindung zwischen Vergangenheit und Zukunft geschaffen, die bei Umbauprojekten oft verloren geht.

Studien zeigen, wie wichtig und nützlich die Umnutzung ehemaliger Militärstandorte sein kann. Diese Standorte nehmen oft große Flächen ein und verfügen über Infrastrukturen, die entweder direkt genutzt oder mit relativ geringem Aufwand angepasst werden können.¹ Eine Studie aus dem Jahr 2020 legt nahe, dass die Umnutzung solcher Standorte die Zersiedelung um bis zu 30% reduzieren und eine effizientere Flächennutzung fördern kann. Gleichzeitig mag die Sanierung dieser oft verschmutzten Standorte zunächst eine Herausforderung sein, aber sie bietet auch eine seltene Gelegenheit, Umweltprobleme zu lösen und Raum für eine ökologische Erholung zu schaffen.²

Aus gesellschaftlicher Sicht können wir die Umnutzungsplanung solcher Gebiete als eine Win-Win-Situation betrachten. Viele dieser Flächen sind gut angebunden und bieten Potenzial für dringend benötigten Wohnraum, öffentliche Begegnungsräume oder kulturelle und gewerbliche Nutzungen, die die Lebensqualität in der Umgebung verbessern können. Eine Studie aus dem Jahr 2021 unterstreicht, dass Projekte zur Umnutzung von Industriebrachen sogar soziale Ungleichheiten abbauen können, indem sie neue Ressourcen schaffen und benachteiligte Gruppen einbeziehen.³

¹ Vgl. Ponzini, D., & Vani, M., "Planning for military real estate conversion.", 2014

² Vgl. Morar, C., Berman, L., Unkart, S., & Erdal, S., "Sustainable Brownfields redevelopment in the European Union: An overview of policy and funding frameworks", 2021

³ Vgl. Zheng, B., Masrabaye, F., Guiradoumngué, G. M., Zheng, J., & Liu, L., "Progress in research on sustainable urban renewal since 2000: library and visual analyses.", 2021

Ehemalige Militärstandorte sind wie ein Füllhorn leerstehender Grundstücke, die Möglichkeiten der Wiederverwendung sind endlos: Alte Kasernen oder Depots können zu Kulturzentren, Bildungseinrichtungen oder lebendigen Stadtvierteln umgewandelt werden. Historische Gebäude wie Werkstätten oder Lagerhäuser könnten restauriert und als zentrale attraktive Punkte für neue Stadtteile genutzt werden. Gleichzeitig können hier moderne Lösungen für aktuelle Themen umgesetzt werden, wie nachhaltige Mobilität, erneuerbare Energien oder ressourcenschonende Stadtentwicklung - zum Beispiel durch Regenwassernutzung oder Dachbegrünung.

Auf der anderen Seite gibt es große Herausforderungen: Die Sanierung von kontaminierten Böden ist oft teuer und zeitaufwändig.⁴ Rechtliche und organisatorische Fragen wie Eigentumsübertragungen oder Denkmalschutz erfordern oft kreative Lösungen und eine gute Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten. Die bürokratischen Hürden, die die Projektentwickler überwinden müssen, damit ihr Projekt von der Politik akzeptiert oder ernst genommen wird, sind nur einige davon. Und nicht zuletzt muss ein Spagat zwischen dem Erhalt

des historischen Erbes und den Anforderungen moderner Nutzungen gemeistert werden - das erfordert Fingerspitzengefühl und manchmal viel Geduld.⁵

In meiner Masterarbeit möchte ich mich mit den Chancen und Herausforderungen bei der Gestaltung eines urbanen Stadtteils am Beispiel der Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg beschäftigen. Diese ehemalige Kasernenareal liegt direkt am bekanntesten Gewässer der Region und bietet mit seiner historischen Substanz und der vorhandenen Infrastruktur ein großes Potenzial für eine nachhaltige und innovative Nachnutzung. Ziel ist es, die Möglichkeiten des Standortes auszuloten und Strategien zu entwickeln, wie diese optimal genutzt werden können. Ich werde auch untersuchen, wie Herausforderungen wie Umweltsanierung, Denkmalschutz und infrastrukturelle Anpassungen angegangen werden können. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Kombination von nachhaltigen Lösungen, der Einbeziehung der Bevölkerung unter Berücksichtigung der Transparenz und der Geschichte des Ortes.

Anhand von eingehenden Analysen, kreativen Konzepten und innovativen Entwürfen möchte ich

zeigen, wie ein historischer Ort zu einem modernen, gut gestalteten, zukunftsorientierten Raum werden kann - ein Ort, der die Vergangenheit respektiert, aber auch die Bedürfnisse der Gegenwart und der Zukunft im Auge behält.

⁴Vgl. Van Wezel, A. P., Franken, R. O., Drissen, E., Versluijs, K. C., & Van Den Berg, R. "Societal cost-benefit analysis for soil remediation in the Netherlands. Integrated Environmental Assessment and Management", 2008

⁵ Vgl. Mbeng, G. L. (n.d.). "Historic Preservation Business Strategies for the Revitalization and Financial Viability of Minority Communities: A Systematic review", 2022

ENTWURFSAUFGABE

Diese Arbeit ordnet sich in das Forschungsfeld der Konversion historischer Militärstandorte ein und untersucht die Möglichkeiten und Herausforderungen der strategischen Entwicklung der Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg.

Das Areal, dessen militärische Nutzung bereits im 18. Jahrhundert mit der Errichtung einer Schiffswerft begann, entwickelte sich über Jahrhunderte zu einem wichtigen Standort militärischer Infrastruktur in Klosterneuburg. Es diente im Laufe der Jahre als Ausbildungsstätte und Lager für Pioniertruppen und hat das Stadtbild von Klosterneuburg zwischen Donau und Wienerwald nachhaltig geprägt. Diese historische Vergangenheit bietet einen einzigartigen Ausgangspunkt für die Transformation des Areals in ein modernes Stadtviertel, das historische Bezüge sichtbar macht, ohne die ursprüngliche Identität als Kaserne bewahren zu müssen.

Die Hauptforschungsfrage lautet:

„Wie kann die Magdeburgkaserne in das Umfeld integriert werden, sodass ihre Geschichte erlebbar bleibt und gleichzeitig eine funktionale und attraktive Aufwertung als Wohn- und Arbeitsstandort erfolgt?“

Die Hauptfrage bildet den Kern dieser Studie, die auch die Frage aufwirft, wie die Vergangenheit des Areals durch architektonische und städtebauliche Strategien sichtbar gemacht werden kann, ohne das historische Erbe zu verlieren oder die ursprüngliche militärische Funktion zu erhalten, und was dies bringt. Vielmehr geht es darum, das Konzept der „Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen“⁶ zu nutzen, um die Überschneidung verschiedener Epochen erlebbar zu machen und eine Symbiose aus historischen und modernen Elementen zu schaffen. Im Mittelpunkt steht dabei die Aufwertung des Gebietes als Wohn- und Arbeitsort sowie die Wertsteigerung des Liegenschaftswertes.

Die Hauptforschungsfrage wird durch vier spezifische Teilaspekte ergänzt, die eine vertiefte Analyse ermöglichen. Anhand dieser Fragen wird in dieser Arbeit untersucht, wie der Wert des Gebietes gesteigert und seine Attraktivität für verschiedene Nutzergruppen nachhaltig erhöht werden kann. Dabei kommen wirtschaftliche Aspekte in Frage, wie die Steigerung des Immobilienwertes und soziale Potenziale.

Wie lassen sich historische und moderne Elemente harmonisch miteinander verbinden?
Im Mittelpunkt dieser Frage steht die Entwicklung

architektonischer und städtebaulicher Strategien, die einerseits die Geschichte des Gebietes erlebbar machen und andererseits den Anforderungen einer zeitgemäßen Nutzung gerecht werden. Diese Arbeit untersucht, welche baulichen Eingriffe und Gestaltungskonzepte erforderlich sind, um den besonderen Charakter des Ortes sichtbar zu machen.

Die militärische Nutzung der Magdeburgkaserne hat das Gebiet geprägt. Dieser historische Kontext bietet viele Aspekte für die zukünftige Entwicklung. Es wird analysiert, wie diese Prägung in innovative Konzepte der Stadtteilentwicklung einfließen kann, etwa durch die Umnutzung historischer Gebäude oder die symbolische Einbeziehung militärischer Elemente als Spuren der Geschichte in die Gestaltung.

Auch die Frage, wie die Aufenthaltsqualität im Quartier verbessert werden kann, ist ein Thema. Dabei geht es um Maßnahmen, die das Gebiet zu einem Ort der Begegnung machen, an dem das soziale Miteinander gefördert wird. Analysiert werden räumliche Interventionen wie öffentliche Plätze, Grünflächen und kulturelle Angebote, die den Stadtteil langfristig als lebenswerten Ort etablieren.

⁶ Der Begriff „Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen“ stammt ursprünglich aus der Philosophie und der Soziologie, insbesondere aus den Arbeiten von Ernst Bloch. Er beschreibt das Phänomen, dass in einer bestimmten historischen oder gesellschaftlichen Situation unterschiedliche Zeitebenen, Entwicklungen und Erfahrungen nebeneinander existieren, obwohl sie eigentlich zu verschiedenen Zeiten gehören könnten; Vgl. Schmieder, F. „Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen. Zeitschrift Für Kritische Sozialtheorie Und Philosophie“, 2017



Abb. 3: Mosaik des österreichischen Luftstreitkräfte (Bundesheer) auf einem Betonfundament, Magdeburgkaserne, Klosterneuburg



Abb. 4: Satellitbild Magdeburgkaserne - Zwischen den sanften Hügeln des Wienerwalds und der fließenden Donau



ZIELSETZUNG DES ENTWURFS



Abb. 5: Ansichtskarte Klosterneuburg, Pionier-Kaserne, Pionierzeugsdepot, Trainzeugsdepot

Die Magdeburgkaserne in Klosterneuburg steht im Mittelpunkt einer umfassenden ökonomischen, sozialen und ökologischen Neuausrichtung. Ziel ist es, das Areal in ein zukunftsorientiertes Stadtquartier umzuwandeln, das die Geschichte des Areals erfahrbar macht und gleichzeitig moderne Anforderungen an Nachhaltigkeit, soziale Inklusion und urbane Lebensqualität erfüllt. Anstelle der Bewahrung der ursprünglichen Identität als Kaserne, liegt der Fokus darauf, die historischen Schichten des Ortes sichtbar zu machen und so eine Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen erlebbar zu gestalten.

Ein zentraler Schwerpunkt der Entwicklung liegt auf der ökologischen Nachhaltigkeit. Angesichts eines Gesamtenergieverbrauchs von über 600.000 MWh pro Jahr in Klosterneuburg und einer unzureichenden Eigenversorgung soll das Quartier seinen Energiebedarf größtenteils durch lokale erneuerbare Quellen decken. Dies trägt nicht nur zur Reduktion von CO₂-Emissionen bei, sondern fördert durch den Einsatz kohlenstoffspeichernder Materialien und naturnaher Grünflächen die Verlängerung des Kohlenstoffkreislaufs.⁷ Damit leistet das Projekt einen Beitrag zur Klimaanpassung und Ressourcenschonung.

⁷ Vgl. Simader, A., SPECTRA TODAY GMBH, Kooperation der 4 Gemeinden, Verein Zukunftsraum Wienerwald, Projektteam, & ENU & E5-Betreuung., "Umsetzungskonzept KEM Zukunftsraum Wienerwald.", 2023



Abb. 6: Pioniere, Ölbild, A.Pock

Außerdem steht die soziale Integration im Mittelpunkt. Der Stadtteil soll ein lebendiges, multifunktionales Quartier werden, das unterschiedliche Nutzergruppen anspricht, die in diesem Stadtviertel harmonisch leben und arbeiten können. Historische Gebäude mit besonderem kulturellem Wert werden behutsam saniert und in eine moderne Nutzung integriert. Flexible Raumkonzepte ermöglichen die Anpassung an unterschiedliche Lebensstile, Altersgruppen und Einkommensschichten. Ziel ist es, die Magdeburger

Kaserne als einen Ort des sozialen Miteinanders und der Gemeinschaft zu etablieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Gestaltung hochwertiger Freiräume, die eine hohe Aufenthaltsqualität bieten und gleichzeitig die Biodiversität und Klimaanpassung fördern. Vernetzte Grün- und Erholungsflächen schaffen einen Stadtteil, der sowohl einen ökologischen als auch einen sozialen Mehrwert bietet. Die Lage des Areals an der Donau wird genutzt, um die Nähe zum Wasser in die Entwicklung einzubeziehen. Mit innovativen

Konzepten sollen die Potenziale des Standortes sowohl ökologisch als auch ökonomisch genutzt werden. Mobilität wird neu gedacht, um den Stadtteil optimal in den bereits bestehenden städtischen Kontext Klosterneuburg zu integrieren. Die Nähe zur stark frequentierten B14 bietet die Chance, innovative Mobilitätslösungen zu entwickeln, die Verkehrsemissionen reduzieren und nachhaltige Alternativen fördern. Multimodale Verkehrskonzepte und die Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr spielen dabei eine zentrale Rolle.

Auch wenn die vollständige Umsetzung aller Ziele innerhalb der nächsten zehn Jahre ambitioniert ist, bildet diese These die Grundlage für eine langfristige Entwicklung, gewissermaßen ein Handbuch für die weitere Entwicklung. Durch die Verbindung von ökologischer Verantwortung, sozialer Vielfalt und der Nutzung der historischen Bedeutung des Areals wird die Magdeburger Kaserne zu einem lebenswerten Ort und zu einem Modell für nachhaltige Stadtquartiere, dessen Wirkung weit über die Region hinausgeht.



Abb. 7: Luftbildaufnahme des Kasernenareals

METHODIK

Die Methodik dieser Arbeit basiert auf einem fundierten, interdisziplinären Ansatz, der sich durch einen iterativen Prozess auszeichnet und sich für die städtebauliche Rahmenplanung von großen Militärstandorten wie dem Areal Magdeburgkaserne in Klosterneuburg als besonders geeignet erweist, da die Komplexität des Areals eine flexible und dynamische Vorgehensweise erfordert.⁸ Der iterative Charakter des Prozesses ermöglichte es, zwischen Analyse und Konzeptentwicklung zu oszillieren, um laufend neue Erkenntnisse einfließen zu lassen und ein optimal bewertetes Konzept zu erstellen.

Zu Beginn der Arbeit wurden die Ziele definiert, die den Rahmen für die weiteren Schritte bildeten. Diese Ziele dienten als Leitfaden für die Analysephase, in der es um die detaillierte Untersuchung des Gebietes ging. Eine umfassende Literaturrecherche schuf die theoretische Grundlage, indem wissenschaftliche Beiträge und aktuelle Studien zu den Themen nachhaltige Stadtentwicklung, Nachnutzung historischer Flächen, Mobilitätslösungen, Freiraumgestaltung sowie rechtliche und planerische Rahmenbedingungen einbezogen wurden. Darüber hinaus wurden rechtliche Aspekte der Umsetzung nachhaltiger Baumaßnahmen untersucht, insbesondere im Hinblick auf Photovoltaikanlagen,

geothermische Anlagen und energiesparende Gebäudekonzepte.

Gleichzeitig wurde das Untersuchungsgebiet durch Vor-Ort-Besuche und systematische Auswertungen von regionalen Daten analysiert. Diese Analysen umfassten strukturelle, infrastrukturelle und geografische Gegebenheiten ebenso wie Energieverbrauchsstatistiken, Mobilitätsströme und demografische Entwicklungen. Diese Erkenntnisse dienten als Grundlage für die Entwicklung von Konzeptvarianten.

Die Konzeptentwicklung spielte eine zentrale Rolle in der Methodik. Ausgehend von den Zielen wurden mehrere Varianten entwickelt, die unterschiedliche Lösungsansätze und Prioritäten berücksichtigten. Jede Variante wurde hinsichtlich ihrer Zielkonformität, Machbarkeit und möglichen Auswirkungen bewertet. Die Bewertung der Varianten erfolgte anhand eines Gewichtungssystems, das die Relevanz der Ergebnisse im Kontext der gesetzten Ziele priorisierte.

Während der gesamten Arbeit wurde ein iteratives Feedback zwischen Analyse und Konzeptentwicklung eingesetzt. Dieser flexible Ansatz ermöglichte es, bestehende Annahmen zu

überprüfen und neue Erkenntnisse kontinuierlich in die Planung zu integrieren. So entstand ein Prozess, der sowohl wissenschaftlich fundiert als auch praxisnah war.

Ein weiteres Merkmal der Methodik war die Reflexion der verwendeten Methoden und Annahmen. Diese wurden regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst, um sicherzustellen, dass sie den Forschungsfragen und den Zielen der Arbeit entsprachen. Dieser reflexive Ansatz gewährleistete nicht nur die wissenschaftliche Validität der Arbeit, sondern ermöglichte auch einen praxisorientierten Ansatz, der an die spezifischen Herausforderungen des Gebiets angepasst war.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Methodik durch eine klare Zielsetzung, eine eingehende Analyse, eine iterative Konzeptentwicklung und eine wissenschaftliche Bewertung gekennzeichnet war. Diese Vorgehensweise gewährleistete einen fundierten und flexiblen Ansatz, der den komplexen Anforderungen der städtebaulichen Rahmenplanung der Magdeburg-Kaserne gerecht wurde.

⁸Vgl. Mannucci, S., Kwakkel, J. H., Morganti, M., & Ferrero, M., "Exploring potential futures: Evaluating the influence of deep uncertainties in urban planning through scenario planning: A case study in Rome, Italy.", 2023

2 STANDORTANALYSE

GESCHICHTE

Die militärische Präsenz in Klosterneuburg begann ursprünglich im Jahr 1763 mit dem Bau der ersten Schiffswerft an der Donau. Diese diente dem Bau und der Reparatur von militärischen Wasserfahrzeugen. Dieser Standort wurde auch „Tschaikenstadl“ genannt, weil hier die „Tschaiken“ repariert und gelagert wurden. „Tschaiken“ waren lange, schmale und flache hölzerne Ruderboote, die ein Teil der Donau-Flottille waren.⁹

1873 wurde die Magdeburger Kaserne offiziell als Pionierzeugssdepot errichtet. Der Name der Kaserne, der auf den bedeutenden Pionieroffizier Friedrich Freiherr von Magdeburg zurückgeht, wurde jedoch wahrscheinlich erst 1956 eingeführt. Bis dahin wurde die Anlage von der Bevölkerung als „Zeugsdepot“ bezeichnet. Im Laufe der Jahre wurde die Kaserne nach dem Pavillonprinzip kontinuierlich erweitert und modernisiert. Zusätzliche Werkstätten, Lagerhallen und Unterkünfte wurden gebaut, um den Bedürfnissen der Pioniertruppen gerecht zu werden. Im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelte sich Klosterneuburg zu einem zentralen Standort für die Ausbildung und den Einsatz der Pioniertruppen. Die Gründung der Pontonierschule im Jahr 1802 zur Ausbildung im Brückendienst ist ein frühes Beispiel für eine spezialisierte Ausbildung in diesem Bereich.

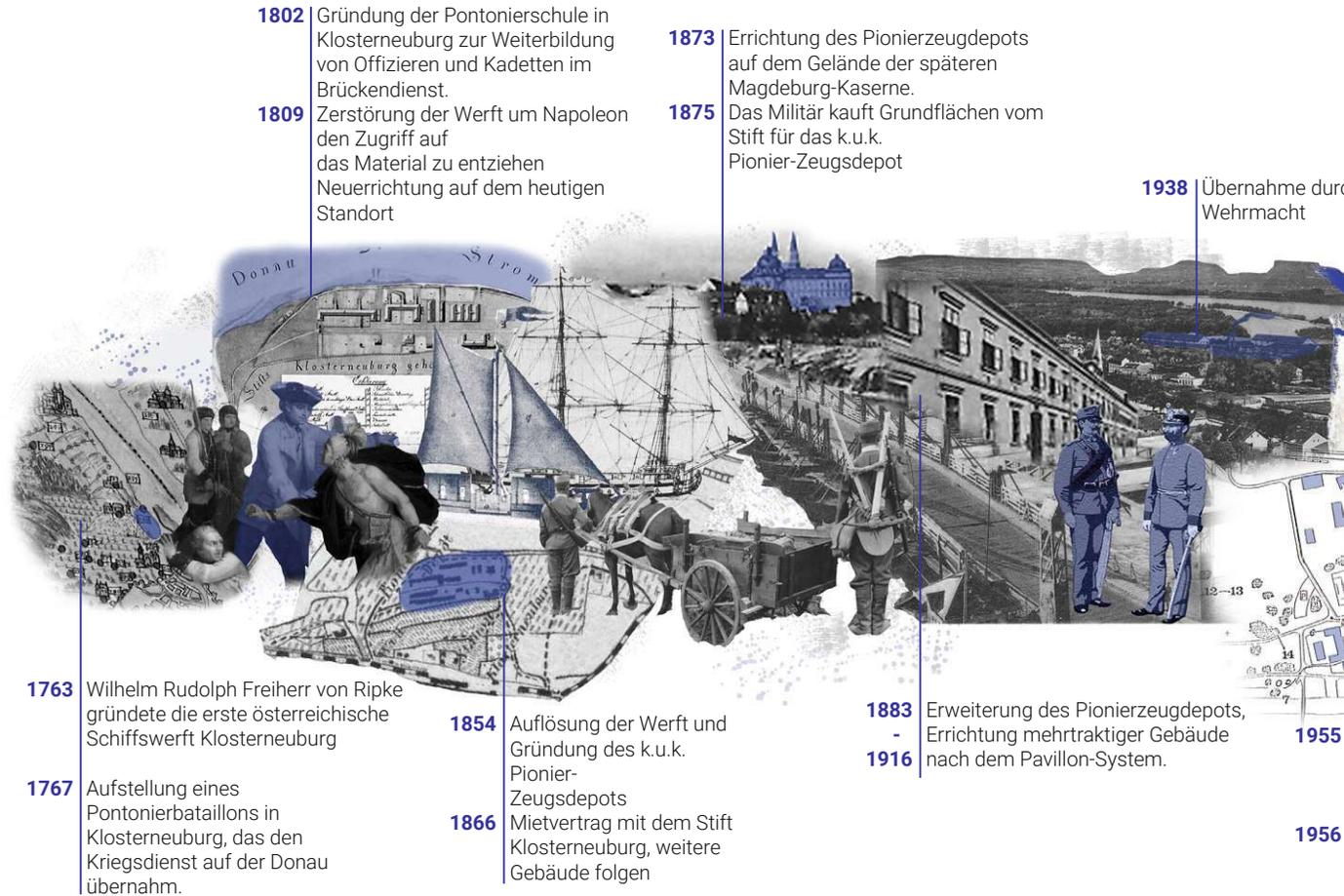


Abb. 8: Historische Entwicklung der Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg (1763–2015) - Eine visuelle Zeitleiste.

⁹ Vgl. Walter Hummelberger, „Wiens erste Belagerung durch die Türken 1529“, Militärhistorische Schriftenreihe, Heft 33, Österreichischer Bundesverlag, Wien, 1976

LAGE IM STADTGEBIET

Das Planungsgebiet Magdeburg-Kaserne befindet sich in Klosterneuburg, einer malerischen Stadt am nördlichen Stadtrand von Wien, eingebettet zwischen der Donau und den Ausläufern des Wienerwaldes. Diese strategische Lage verbindet die Nähe zur Metropole mit dem ruhigen Charme einer kleineren Gemeinde, die sich durch ihre reiche Geschichte und die beeindruckende Natur auszeichnet.

Das Grundstück selbst liegt in unmittelbarer Nähe zur Donau, was nicht nur eine attraktive Kulisse bietet, sondern auch das Potenzial für vielfältige Nutzungen am Wasser und Freizeitaktivitäten zur Wertsteigerung schafft. Umgeben von historischer und moderner Bausubstanz ist der Standort hervorragend an das überregionale Verkehrsnetz angebunden, mit direktem Zugang zu Straßen und öffentlichen Verkehrsmitteln, die ihn mit Klosterneuburg und Wien verbinden.

Die Lage im Stadtentwicklungsgebiet Magdeburgkaserne bietet die einmalige Chance, ein modernes und nachhaltiges Quartier zu schaffen, das sowohl die historischen Wurzeln der Magdeburgkaserne respektiert als auch

den Anforderungen einer zukunftsorientierten Stadtplanung für Arbeiten und Wohnen gerecht wird. Mit einer Gesamtfläche von rund 12 Hektar ist das Areal eines der wichtigsten Entwicklungsgebiete in der Region und bietet Raum für kreative Ansätze in Architektur, Landschaftsgestaltung und Mobilität.

In diesem Spannungsfeld zwischen historischer Substanz, natürlichem Umfeld und städtebaulichen Potenzialen ist die Magdeburger Kaserne ein inspirierender Ort für innovative Planungen, die sowohl die Lebensqualität verbessern als auch durch mutige Lösungen aktueller Fragen zur Regionalentwicklung beitragen können.

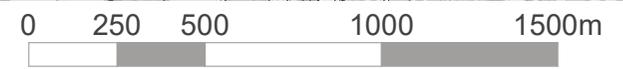
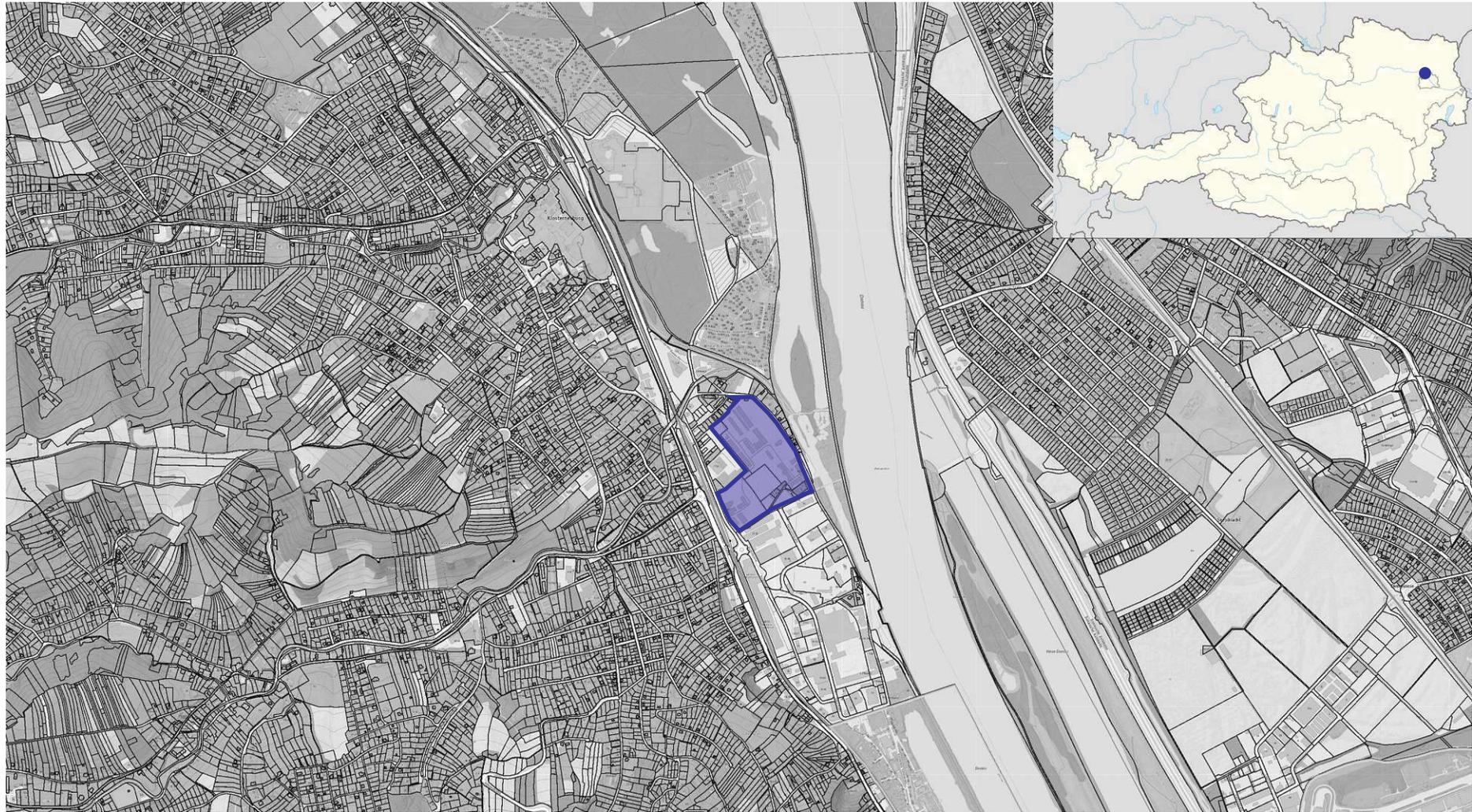


Abb. 9: Lage im Stadtgebiet

BEVÖLKERUNGSANALYSE



Abb. 10: Stiftkomplex in Klosterneuburg

Wachstum und Wohnraumbedarf

Klosterneuburg hat in den letzten fünf Jahrzehnten ein beeindruckendes Wachstum erlebt: von 22.029 Einwohnern im Jahr 1971 auf 27.542 im Jahr 2022 - ein Zuwachs von über 25%. Dieses kontinuierliche Wachstum spiegelt nicht nur die gestiegene Attraktivität der Stadt wider, sondern zeigt auch den zunehmenden Druck auf den Wohnungsmarkt. Das Gelände der Magdeburgkaserne bietet die einmalige Chance, diesem Druck mit durchdachten und nachhaltigen Konzepten zu begegnen. Ein Mix aus bezahlbarem Wohnraum, modernen Wohnformen und innovativen Arbeitsmöglichkeiten könnte den Stadtteil zu einem Vorreiter für zukunftsorientiertes Wohnen machen.¹⁰

Altersstruktur und generationenübergreifendes Wohnen

Die Altersstruktur Klosterneuburgs liefert wichtige Hinweise für die Quartiersplanung. Mit 22,8 % der Bevölkerung über 65 Jahren und einem vergleichsweise niedrigen Anteil von 14,7 % Kindern und Jugendlichen liegt der Fokus auf generationenübergreifenden Konzepten.¹¹ Barrierefreie Wohnungen, Nahversorgungsangebote und soziale Treffpunkte könnten Senior*innen ein aktives Leben ermöglichen. Gleichzeitig müssen

^{10,11} Vgl. Statistik Austria - Die Informationsmanager, "Ein Blick auf die Gemeinde", 2022, <https://www.statistik.at/atlas/blick/?gemnr=32144>

familienfreundliche Angebote wie Spielplätze, Freizeitflächen und Bildungsangebote integriert werden, um auch jüngere Generationen anzusprechen. Das Magdeburgkaserne-Quartier könnte so als Vorzeigemodell für ein inklusives und generationenübergreifendes Wohnen fungieren.

Mobilitätsgewohnheiten und Binnenwanderung

Die Mobilitätsmuster der Klosterneuburger*innen sind stark von der Nähe zu Wien geprägt. Rund 60% der Erwerbstätigen pendeln in die Hauptstadt¹², wobei viele das Auto als Hauptverkehrsmittel nutzen. Dies unterstreicht die Bedeutung moderner Mobilitätskonzepte für das Quartier. Carsharing, E-Ladestationen und eine exzellente Anbindung an den öffentlichen Verkehr könnten die Lebensqualität erhöhen und gleichzeitig den Verkehr nachhaltiger gestalten.

Die Binnenwanderungsbilanz zeigt jedoch Herausforderungen auf: 2021 zogen 1.183 Menschen nach Klosterneuburg, während 1.249 wegzogen¹³. Das Magdeburgkaserne-Quartier bietet die Chance, durch innovative Mobilitätslösungen, attraktive öffentliche Räume und vielfältige Freizeitangebote die Abwanderung zu reduzieren und gleichzeitig neue Zielgruppen anzuziehen.

Bildung und Innovation als Standortvorteil

Mit einem Hochschulabschlussanteil von 28,4 % – weit über dem österreichischen Durchschnitt – zeigt Klosterneuburg eine akademisch geprägte und einkommensstarke Bevölkerung¹⁴. Diese Zielgruppe bietet enormes Potenzial für wissensbasierte Entwicklungen. Co-Working-Spaces, Bildungsinitiativen und eine starke digitale Infrastruktur könnten das Quartier als Innovationsstandort positionieren. Nachhaltige Technologien und energieeffiziente Bauweisen könnten zudem ein Vorbild für andere Stadtentwicklungsprojekte werden.

Wohn- und Freizeitgewohnheiten

Klosterneuburg ist geprägt von seiner naturnahen Umgebung, die mit einem Waldanteil von 59,2% ideale Bedingungen für Freizeitaktivitäten wie Wandern, Radfahren und Wassersport bietet¹⁵. Das Magdeburgkaserne-Quartier sollte diese Gewohnheiten aufgreifen, indem es öffentliche Grünflächen, Radwege und Zugänge zur Donau integriert. Ein Quartier, das urbanes Leben mit naturnaher Erholung verbindet, könnte nicht nur die bestehende Bevölkerung ansprechen, sondern auch neue Bewohner*innen gewinnen.

Raum und Nachhaltigkeit

Mit einer Gesamtfläche von 7.624,56 Hektar, davon ein großer Anteil Wald, bietet Klosterneuburg ein starkes Potenzial für nachhaltige Stadtentwicklung¹⁶. Das Magdeburgkaserne-Areal könnte diese Stärken nutzen, um eine Symbiose aus Wohn- und Lebensraum zu schaffen. Der Fokus auf nachhaltige Bauweisen, erneuerbare Energien und grüne Infrastruktur könnte das Quartier zu einem Modellprojekt für klimaangepasste Stadtentwicklung machen.

¹² Vgl. Havel, P., "PENDLER: Wohin pendeln die Klosterneuburger ?", 2020, https://www.meinbezirk.at/klosterneuburg/c-lokales/wohin-pendeln-die-klosterneuburger_a3912942

¹³ Vgl. Statistik Austria - Die Informationsmanager, "Binnenwanderungen", 2023, <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/migration-und-einbuengerung/binnenwanderungen>

^{14,15,16} Vgl. Simader, A., 2023

HIGHLIGHTS

Das Kasernenareal besticht durch seine einzigartige Lage direkt an der Donau, die eine perfekte Kombination aus Natur, Geschichte und urbaner Lebensqualität bietet, um eine vielfältige Gruppe von Interessenten anzuziehen. Die unmittelbare Nähe zum Wasser eröffnet zahlreiche Möglichkeiten des direkten Wasserverkehrs, der Erholung und der Freizeitgestaltung. Die Donau mit ihren ruhigen Ufern und malerischen Auen ist nur einen Steinwurf entfernt und bietet Raum für Spaziergänge, Radtouren und Wassersportaktivitäten - ein unschätzbare Vorteil für ein modernes Stadtviertel, das naturnahes Wohnen mit barrierefreiem urbanem Komfort verbinden möchte.

Nur wenige Gehminuten entfernt liegt die Pionierinsel, ein idyllisches Naturgebiet, das zu erholsamen Spaziergängen oder einem Ausflug mit dem Hund einlädt. Diese Oase mitten in der Stadt ist ein Symbol für die Symbiose von Natur und städtischem Leben, die die Gegend so attraktiv macht.

Ebenso beeindruckend ist die Nähe zum Wirtschaftspark Klosterneuburg, auch bekannt als Wirtschaftspark Schüttau. Hier finden Sie eine lebendige Gemeinschaft von Handwerksbetrieben und Unternehmen, die eine breite Palette von Dienstleistungen anbieten, von der Wohnungsrenovierung bis zu Tischlerarbeiten. Diese starke handwerkliche Tradition in der Region, die sowohl aus der zivilen als auch aus der

militärischen Geschichte stammt, unterstreicht das Potenzial des Gebiets, sich als Ort der Kreativität und Produktivität zu etablieren. Durch die Integration von Werkstätten, Ateliers und kreativen Arbeitsräumen könnte dieses Stadtviertel eine Brücke zwischen traditionellem Handwerk und modernen Arbeitsformen schlagen.

Auch wenn das historische Stadtzentrum von Klosterneuburg nicht fußläufig erreichbar ist, hat das Gebiet rund um das Gelände der Magdeburgkaserne einen eigenen, unverwechselbaren Charakter, der das Zentrum der Gemeinde verschiebt und näher an sich heranrückt. Die luxuriöse Atmosphäre der Stadt, gepaart mit hoher Freizeitqualität und gehobenem Lifestyle, macht die Region zu einem begehrten Wohn- und Arbeitsort. Klosterneuburg hebt sich deutlich von der Hektik Wiens ab und bietet eine Balance zwischen urbanem Komfort und natürlicher Idylle.

Die Nähe des Kasernengeländes zum Wasser ist nicht nur ein ästhetischer Vorteil, sondern auch eine Grundlage für eine innovative Stadtteilentwicklung. Mit der Donau als zentralem Element können Freizeitaktivitäten, öffentliche Räume und nachhaltige Mobilitätslösungen - wie eine Anbindung an Wasserstraßen - in die Planung integriert werden. Die unmittelbare Nähe zur Natur, die große Anzahl an Handwerksbetrieben und die Verbindung von Arbeiten, Wohnen und Freizeit machen das Gebiet zu einem vielversprechenden Standort für ein zukunftsorientiertes Stadtviertel.



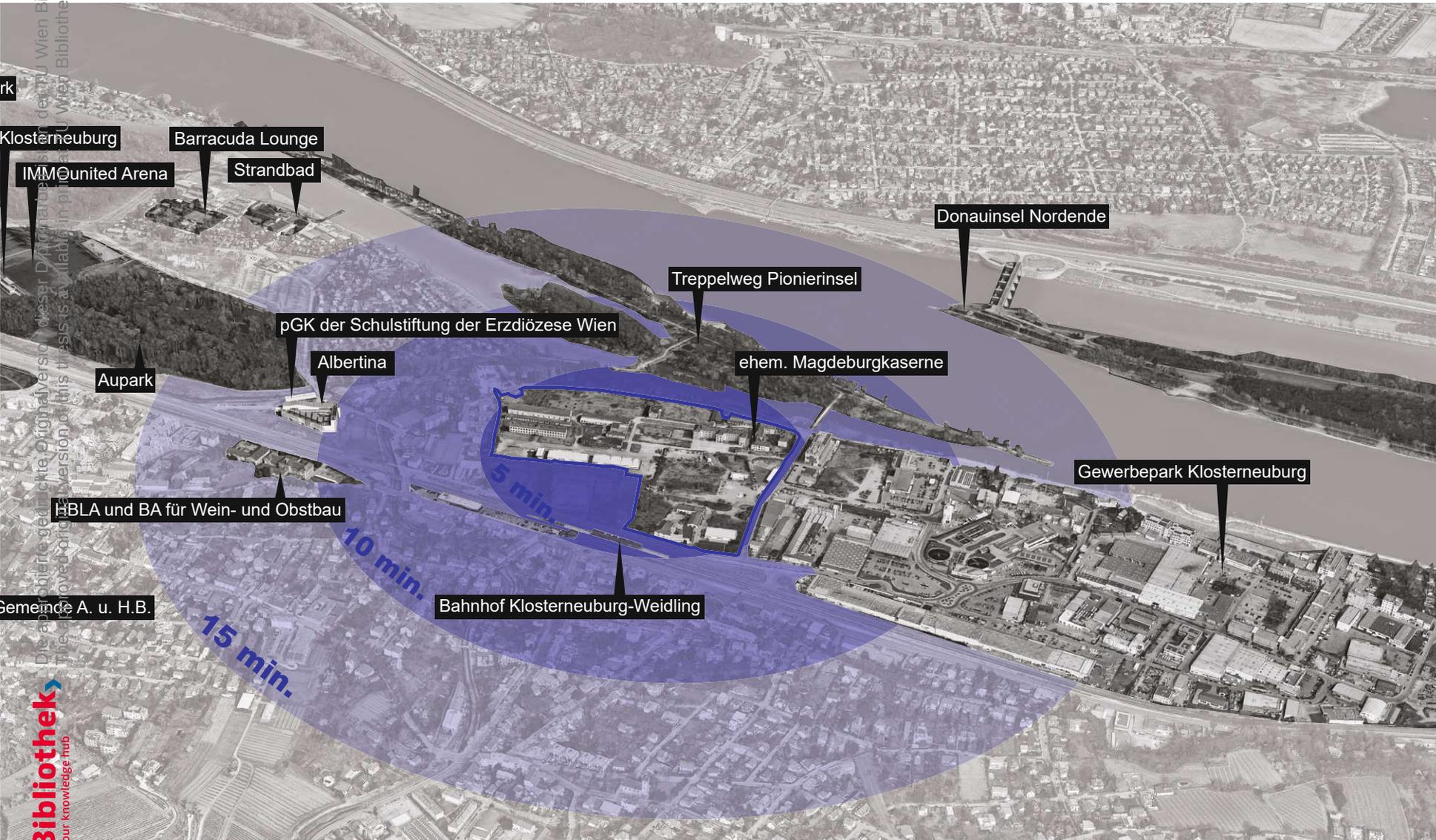


Abb 11: Luftbild des Magdeburgkaserne-Areals mit Highlights der Umgebung und Bewegungsumkreisen in Gehminuten

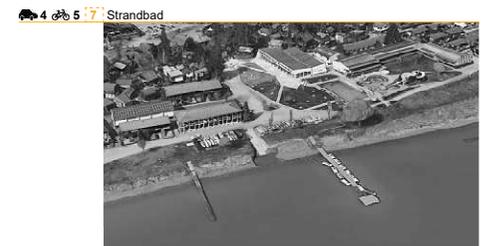
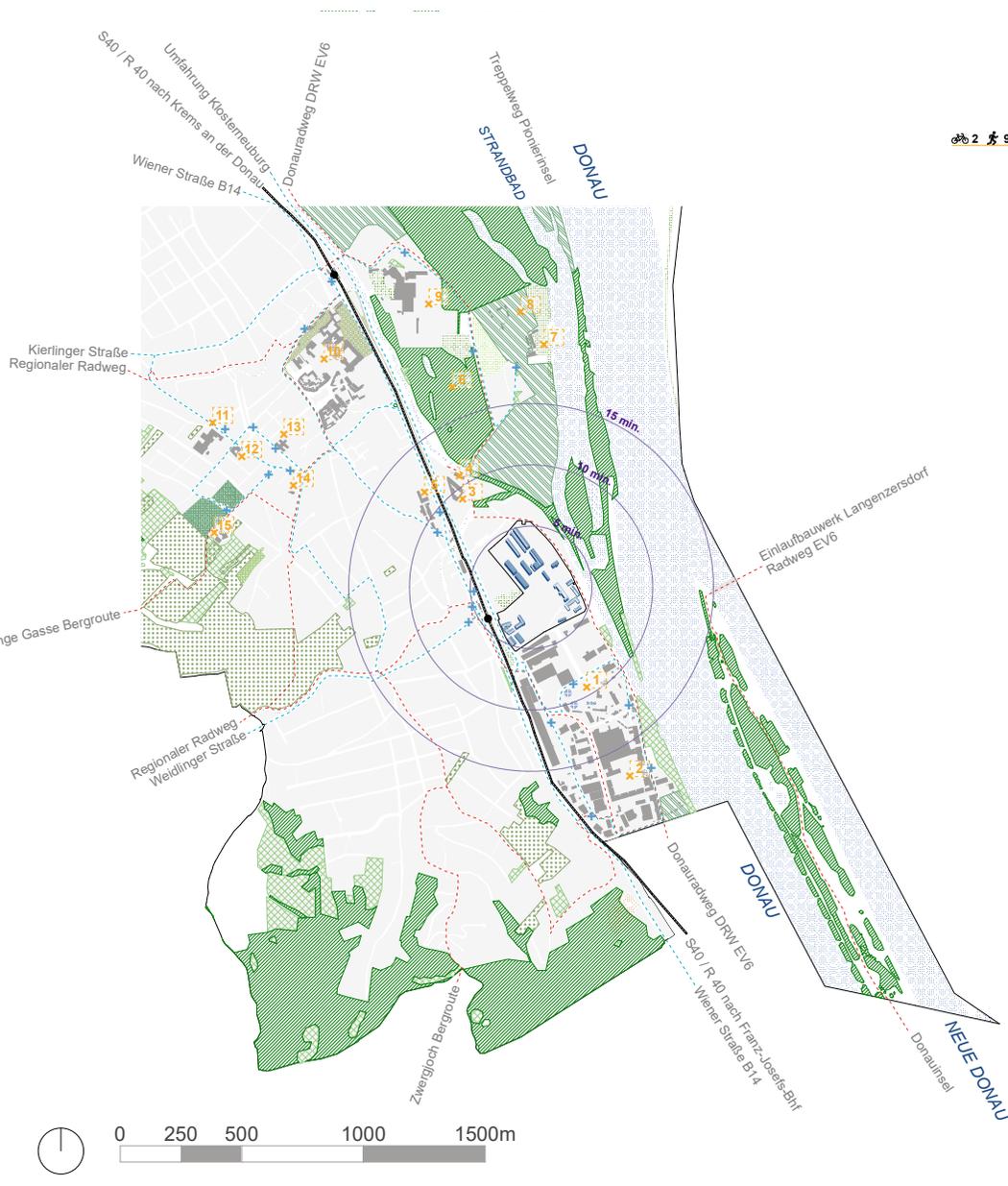
rk
 der TU Wien Bibliothek verfügbar
 der TU Wien Bibliothek.

Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Dokumentation ist die autorisierte Version. Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Dokumentation ist die autorisierte Version.

Bibliothek
 Your knowledge hub

TU WIEN

STANDORTANALYSE



Legende

- | | | | | | |
|--|------------------|--|--|--|---------------------------------|
| | Gewässer | | Obstgarten | | Schrebergarten |
| | Wald | | Friedhof | | Dorfwiese |
| | Weinberg | | Gras | | Erholungsflächen |
| | Wiese | | Steinbruch | | |
| | Beliebte Radwege | | frequentierte Buslinien und Haltestellen | | Bahnlinie und Bahnhöfe |
| | | | | | Kasernenareal |
| | | | | | Bewegungsumkreis mit Gehminuten |
| | | | | | Namhafte Orte |

HIGHLIGHTS

🚲 3 ⚡ 13 3 Albertina



🚲 3 ⚡ 13 4 pGK der Schulstiftung



🚲 4 ⚡ 13 5 HBLA und BA für Wein- und Obstbau



🚲 3 🚲 4 6 Aupark



🚲 5 🚲 5 8 Barracuda Lounge



🚲 5 🚲 6 9 Erholungszentrum Happyland



🚲 4 🚲 6 10 Stift Klosterneuburg



🚲 6 🚲 10 11 BG/BRG



🚲 6 🚲 10 12 Stadtmuseum



🚲 5 🚲 10 13 Volks- und Hauptschule



🚲 5 🚲 9 14 Evangelische Gemeinde A. u. H.B.

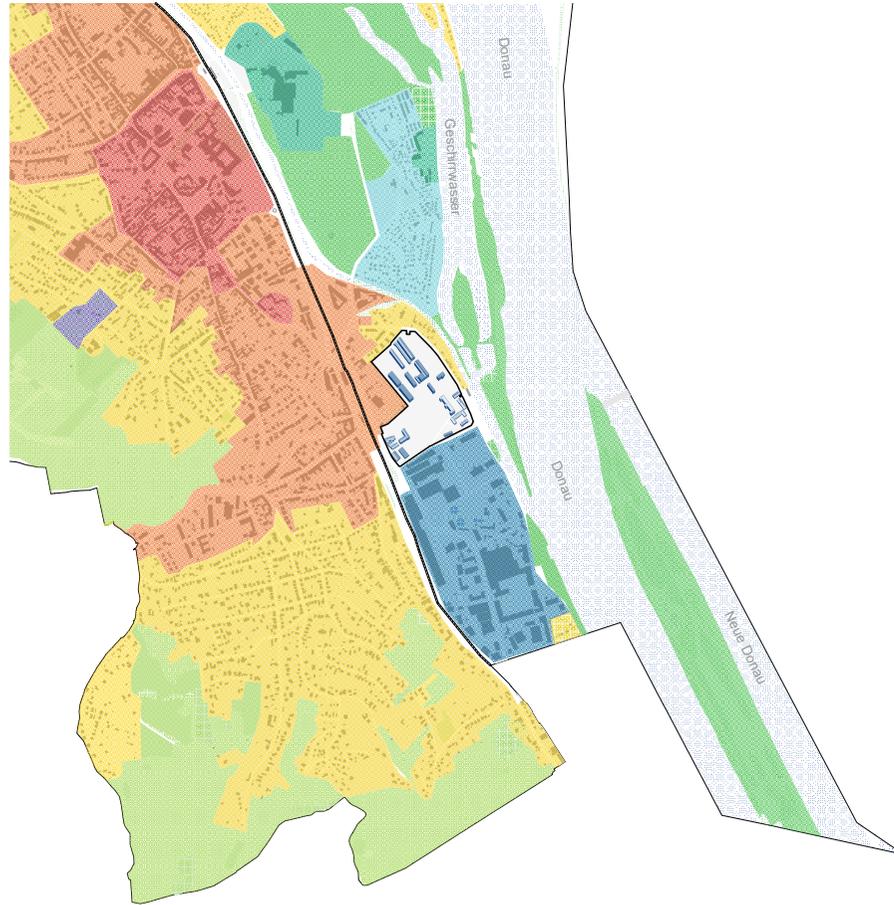


🚲 7 🚲 12 15 Weinstube Kerbl am Weinberg



Abb 13-27: Luftbild der namhaften Orte mit Reisezeiten aus dem Kasernenareal

BEBAUUNGSZONEN



Im Westen befindet sich die charmante Altstadt mit ihrem hochrangigen Stadtzentrum, das kulturelle und soziale Treffpunkte bietet. Sie ist umgeben von grünen Wohngebieten, die überwiegend aus Ein- und Mehrfamilienhäusern bestehen und das Stadtzentrum zu einem Ort machen, der sowohl urbane Lebendigkeit als auch Ruhe und Erholung bietet.

Gegenüber der Hauptverkehrsachse liegt das Kasernenareal - ein einzigartiges Bindeglied zwischen diesen unterschiedlichen Welten. Hier kann sich die charakteristische Mischung aus städtischer Dichte, grüner Lebensqualität und Wohnvielfalt widerspiegeln und weiterentwickeln.

Durch die Schaffung eines urbanen Stadtteils direkt an der Donau wird sich der Fokus der gesamten Stadt auf die Magdeburgkaserne verlagern.

Legende

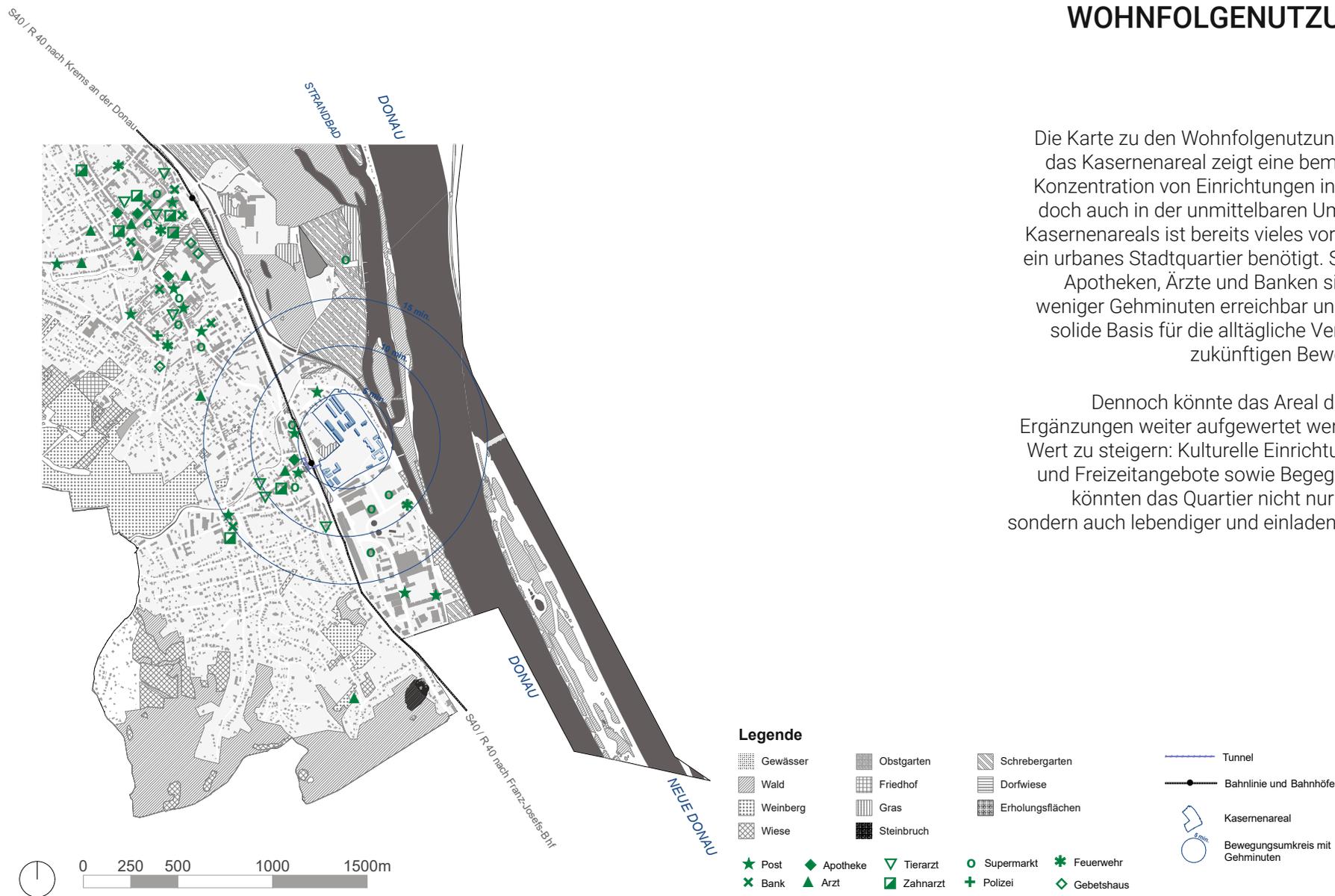
- | | | |
|---------------------------|-------------------|----------------|
| Altstadt | Grünflächen | Friedhof |
| Hochrangiges Stadtzentrum | Erholungsgebiet | Kasernengebiet |
| Durchgrünte Wohnlagen | Strandbadsiedlung | |
| Wein Hügel | Gewerbegebiet | |



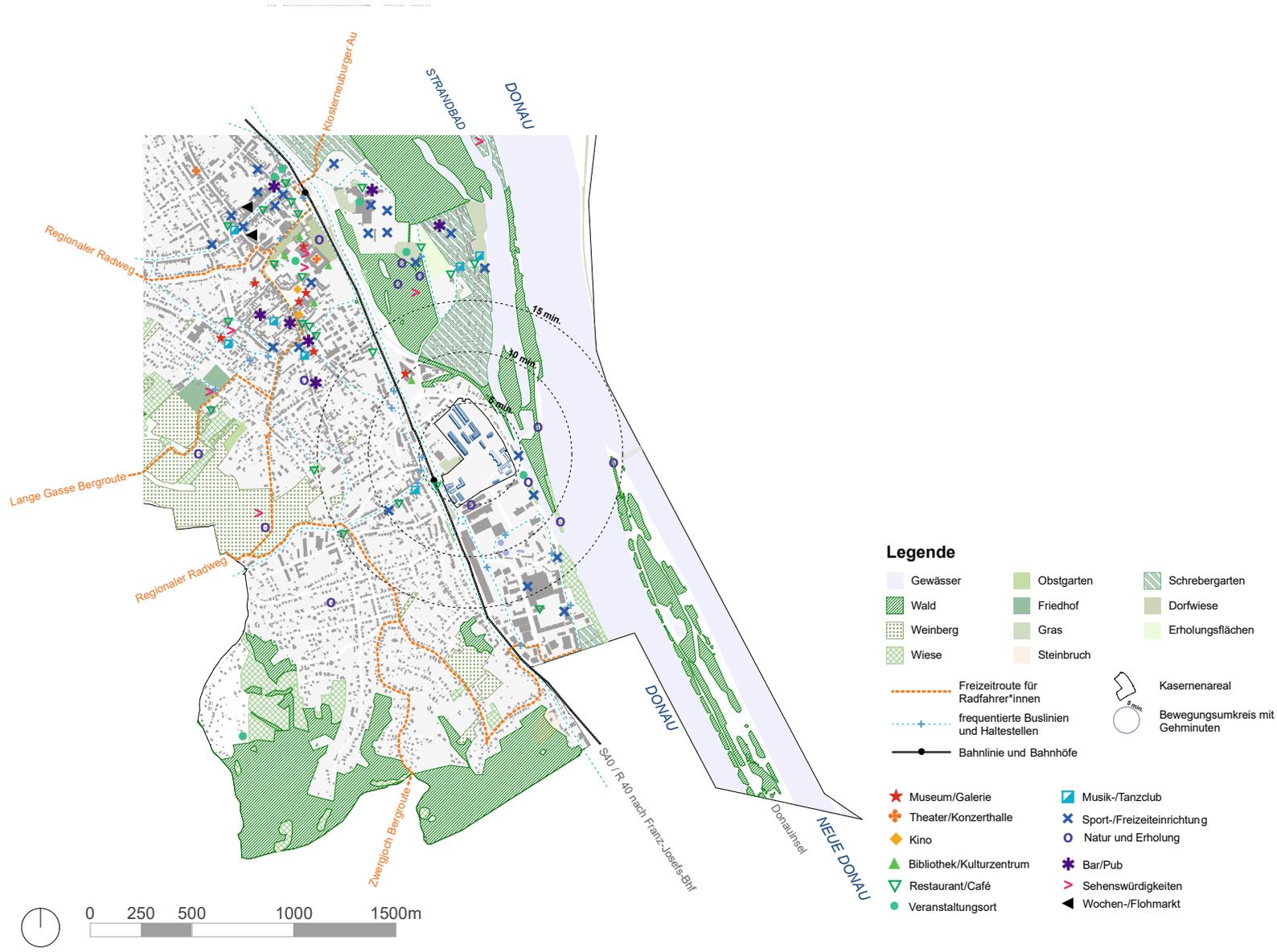
WOHNFOLGENUTZUNGEN

Die Karte zu den Wohnfolgenutzungen rund um das Kasernenareal zeigt eine bemerkenswerte Konzentration von Einrichtungen in der Altstadt, doch auch in der unmittelbaren Umgebung des Kasernenareals ist bereits vieles vorhanden, was ein urbanes Stadtquartier benötigt. Supermärkte, Apotheken, Ärzte und Banken sind innerhalb weniger Gehminuten erreichbar und bieten eine solide Basis für die alltägliche Versorgung der zukünftigen Bewohner*innen.

Dennoch könnte das Areal durch gezielte Ergänzungen weiter aufgewertet werden, um den Wert zu steigern: Kulturelle Einrichtungen, Sport- und Freizeitangebote sowie Begegnungsräume könnten das Quartier nicht nur funktionaler, sondern auch lebendiger und einladender machen.



STANDORTANALYSE



KULTUR UND FREIZEIT

Kultur-, Freizeit- und Handwerkspotenziale auf dem Kasernenareal für eine Nachbarschaft

Das Kasernenareal bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, Kultur, Freizeit und Handwerk in einem innovativen Stadtteil zu verbinden. Obwohl viele der Klosterneuburger Kultur- und Freizeiteinrichtungen wie das Stift oder das Stadtmuseum nicht direkt zu Fuß erreichbar sind, gibt es in unmittelbarer Nähe des Areals wichtige Naherholungsgebiete wie die Pionierinsel und den Aupark. Diese Grünflächen bieten hervorragende Möglichkeiten für Spaziergänge, sportliche Aktivitäten oder einfach zum Entspannen und könnten durch entsprechende Maßnahmen besser in das Stadtteilkonzept integriert werden.

Handwerksbetriebe als Identitätsanker

Das Gebiet ist auch ideal für die Ansiedlung von Handwerksbetrieben. Das Handwerk, das bereits ein Teil der Klosterneuburger Kultur ist, kann wieder zum Leben erweckt werden. Diese könnten nicht nur handwerkliche Traditionen fördern, sondern auch als lebendige Begegnungsstätten für die Bevölkerung dienen. Von der Tischlerei über die Keramikwerkstatt bis zum Kreativatelier könnten solche Einrichtungen eine Brücke zwischen Kultur, Bildung und Wirtschaft schlagen. Sie würden auch dazu beitragen, den Bezirk zu beleben und das handwerkliche Erbe Klosterneuburgs weiterzuführen.

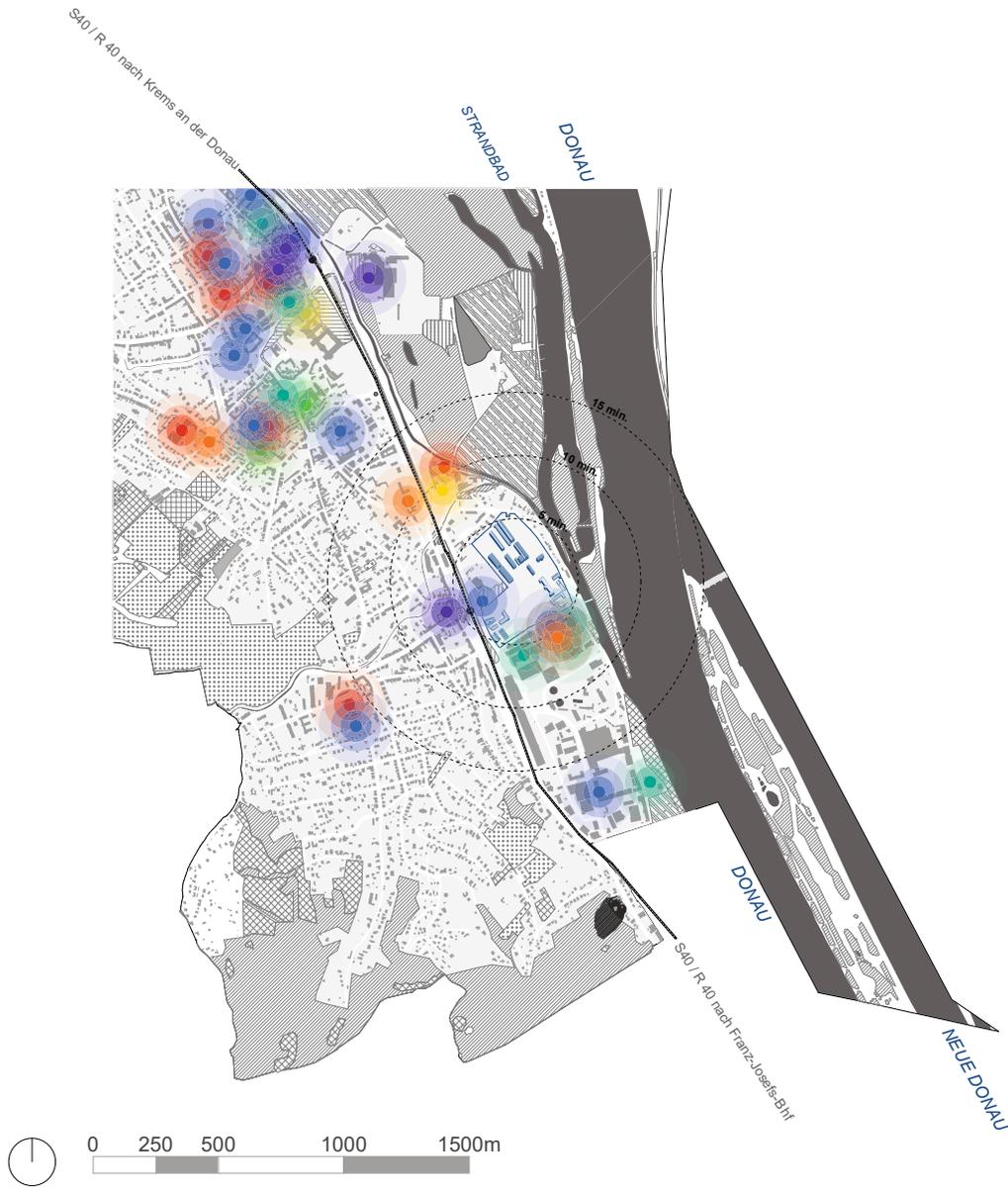
Ein historischer Obstgarten als Highlight

Eine besonders reizvolle Ergänzung wäre die Planung eines historischen Obstgartens in fußläufiger Entfernung zum Standort. Dieser könnte alte, regionale Obstsorten kultivieren und als kultureller und ökologischer Treffpunkt dienen. Der Garten könnte nicht nur zum Verweilen und Genießen einladen, sondern auch Bildungsprogramme und Workshops zu nachhaltiger Landwirtschaft und Gartenbau anbieten. Darüber hinaus könnten regionale Produkte wie Marmeladen oder Säfte hergestellt werden, die in den Handwerksbetrieben weiterverarbeitet und in einem kleinen Nachbarschaftsladen verkauft werden - und das alles im Stadtteil Magdeburgkaserne.

Eine Symbiose aus Tradition und Moderne

Durch die Verbindung von Kultur, Freizeit und Handwerk könnte das Kasernenareal zu einem Quartier werden, das die historischen Wurzeln respektiert und gleichzeitig moderne Lebensstile fördert. Mit Angeboten, die sowohl den Bedürfnissen der Bewohner als auch denen der Umwelt gerecht werden, könnte das Quartier Magdeburgkaserne ein Modell für eine nachhaltige, kreative und lebenswerte Stadtplanung sein.

STANDORTANALYSE



Legende

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------|------------------|
| Gewässer | Obstgarten | Schrebergarten |
| Wald | Friedhof | Dorfwiese |
| Weinberg | Gras | Erholungsflächen |
| Wiese | Steinbruch | |
| Schule | Forschungseinrichtung | Kinderbetreuung |
| Berufsschule/Ausbildungszentrum | Kurs/Lernzentrum | |
| Bibliothek | | |
| Erwachsenenbildung | | |



BILDUNG

Bildungsinfrastruktur als Fundament für den Bezirk

Die Bildungsinfrastruktur rund um das Kasernenareal in Klosterneuburg bietet, wie die aktuellen Statistiken zum Bildungsstand der Klosterneuburger*innen bestätigen, eine vielversprechende Basis¹⁷. Schulen, Berufsschulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung sind fußläufig erreichbar, was die Attraktivität des Stadtteils vor allem für Familien, Jugendliche und Berufstätige erhöht. Das Vorhandensein von Kinderbetreuungseinrichtungen und ein breites Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten stärkt die soziale und wirtschaftliche Basis des Gebietes.

Bildung im Einklang mit Natur und Nachhaltigkeit

Das Kasernenareal selbst eröffnet einzigartige Möglichkeiten, Bildung mit Natur, Wasser und Nachhaltigkeit zu verbinden. Die Lage an der Donau und in einer grünen Umgebung bietet ideale Voraussetzungen für innovative Bildungsansätze. Exkursionen zur nahegelegenen Kläranlage, Workshops zur nachhaltigen Ressourcennutzung oder Projekte im Bereich Naturwissenschaft und Technik (MINT) könnten direkt im Quartier durchgeführt werden. Dies würde das praxisorientierte Lernen fördern und

den Bewohnern des Stadtteils ein Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge vermitteln.

Geschichte als Bildungsressource

Die Geschichte des Gebiets bietet eine zusätzliche Dimension. Kinder und Jugendliche könnten durch interaktive Projekte lernen, wie Pioniere technische und logistische Herausforderungen gemeistert haben; sie können lernen, mit modernen Lösungen zu arbeiten, die auf den neuesten Technologien basieren. Partnerschaften mit lokalen Einrichtungen und Organisationen könnten dazu beitragen, das Bildungsangebot um kulturelle und historische Aspekte zu erweitern.

Potenzial eines integrativen Bildungscampus

Ein Bildungscampus auf dem Kasernengelände könnte diese unterschiedlichen Ansätze bündeln und Synergien schaffen. Flexible Räume für Seminare, Workshops und kreative Lernangebote würden nicht nur die Bildungslandschaft erweitern, sondern auch das soziale Miteinander und den Gemeinschaftssinn stärken. Durch die Verbindung von Bildung, Kultur und Natur zu einem inspirierenden Gesamtkonzept könnte das Quartier nicht nur ein attraktiver Lebensraum, sondern auch ein Vorreiter für eine nachhaltige und

zukunftsorientierte Stadtplanung werden.

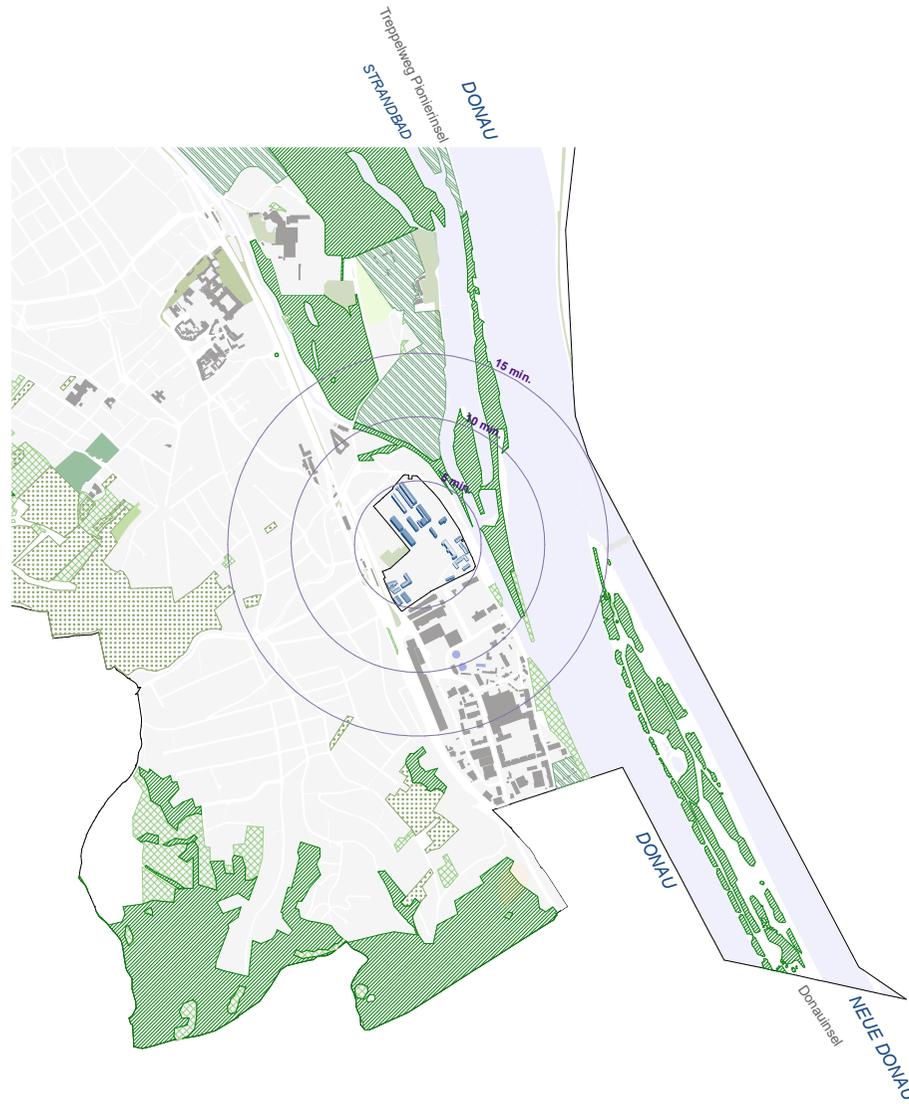
Der Erste, der einzieht: Das Privatgymnasium und Realgymnasium Klosterneuburg

Das Private Gymnasium und Realgymnasium Klosterneuburg befindet sich derzeit in einem temporären Gebäude neben dem ehemaligen Essl-Museum, im Nordwesten der Magdeburgkaserne. Es wurde als Provisorium errichtet, um dem wachsenden lokalen Bildungsbedarf gerecht zu werden.¹⁸ Das neue Stadtviertel ist für die neuen Bildungseinrichtungen von großem Wert, da es ihnen einen Raum bietet, der die Qualität der Bildung erheblich steigern kann.

¹⁷ Vgl. Simader, A., 2023

¹⁸ Vgl. Privates Gymnasium und Realgymnasium Klosterneuburg, "Schulstandort", <https://www.privatgym-klosterneuburg.ac.at/standort/>

STANDORTANALYSE



Legende

- | | | | | | |
|--|----------|--|------------|--|------------------|
| | Gewässer | | Obstgarten | | Schrebergarten |
| | Wald | | Friedhof | | Dorfwiese |
| | Weinberg | | Gras | | Erholungsflächen |
| | Wiese | | Steinbruch | | |
-
- | | |
|--|---------------------------------|
| | Kasernenareal |
| | Bewegungsumkreis mit Gehminuten |

Die Pionierinsel, der Treppelweg entlang der Donau sowie die Kleingärten und Obstplantagen sind wertvolle Naherholungsgebiete. Sie bieten nicht nur Raum für Freizeitaktivitäten, sondern tragen auch zur Abkühlung und Verbesserung der Luftqualität in der Umgebung bei. Diese Gebiete sind in wenigen Minuten zu Fuß erreichbar und könnten ein integraler Bestandteil der Stadtteilplanung zur Steigerung der Lebensqualität werden.



GRÜNFLÄCHEN



Abb 33: Pionierinsel bei Klosterneuburg

Sumpfgebiet und Mückenproblem

Ein zentrales Merkmal der Pionierinsel ist das Sumpfgebiet, das besonders im Sommer durch unangenehme Gerüche und eine hohe Mückenpopulation auffällt. Dies stellt eine Herausforderung für die Attraktivität der umliegenden Grünflächen dar. Für die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Stadtteils und

der Umgebung könnte eine gezielte Verbesserung der Entwässerung und die Einbindung naturnaher Maßnahmen wie Renaturierungsprojekte zur Mückenbekämpfung ein wesentlicher Schritt zur Sicherung der Qualität der Freizeiträume sein.¹⁹

Nutzungsvielfalt und Verhaltensregeln

Die Pionierinsel ist ein stark frequentierter Ort, der

von Spaziergängern, Hundebesitzern, Badenden, Jägern und Anglern gleichermaßen genutzt wird. Diese Komplexität erfordert klare Regelungen, eine Programmierung der Nutzungen und ein Verständnis für die Bedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen. Bestehende Verhaltensregeln - wie die Leinenpflicht für Hunde, hundefreie Zonen und das Verbot von Grillen und Zelten - sind ein Schritt in die richtige Richtung. Es ist jedoch klar, dass diese Regeln nicht immer konsequent eingehalten werden. Eine bessere Kommunikation und möglicherweise zusätzliche Infrastrukturen, wie deutlich gekennzeichnete Zonen oder Informationsstellen, könnten die Situation für ein gutes Miteinander verbessern.²⁰

Jagdgebiet und gesetzliche Einschränkungen

Das gesamte Gebiet von Pioneer Island ist ein Jagdgebiet und unterliegt strengen gesetzlichen Bestimmungen. Besonders problematisch ist der mögliche Abschuss von Hunden, die als „wild“ gelten. Diese Rechtslage könnte sich negativ auf das Image des Gebiets und seine Attraktivität für Bewohner und Besucher auswirken. Gleichzeitig ist das Jagdgebiet ein wichtiger Teil der lokalen Kultur und Ökologie, der nicht ignoriert werden darf. Eine enge Zusammenarbeit mit den Jagdpächtern und der Gemeinde könnte dazu beitragen, diese Nutzung harmonisch in die Gebietsplanung zu integrieren.²¹

¹⁹ Vgl. Gast, R., „Der Feind aus dem Sumpf“ NZZ. Neue Zürcher Zeitung, 2017, <https://www.nzz.ch/wissenschaft/biologie/mueckenplage-der-feind-aus-dem-sumpf-ld.105794>

^{20,21} Vgl. Tierhilfe Klosterneuburg, „DIE PIONIERINSEL IST KEINE HUNDEZONE, ES GILT DAS JAGDGESETZ! – Helfen, wo Hilfe gebraucht wird“, <https://www.tierhilfe-klosterneuburg.at/die-pionierinsel-ist-keine-hundezone-es-gilt-das-jagdgesetz/>

STANDORTANALYSE



Abb 34: Topographische Karte, Klosterneuburg

TOPOGRAPHIE

Obwohl Klosterneuburg eine Landschaft mit ausgeprägten Hügeln und Tälern aufweist, ist die Lage des Gebietes durch eine überwiegend flache bis leicht geneigte Landschaft gekennzeichnet. Dieser Umstand erleichtert nicht nur die Erschließung und Bebauung, sondern bietet auch Potenzial für die Schaffung von barrierefreien Zugängen und Wegen. Dies ist besonders wichtig, um die Bedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen - von Familien mit Kindern bis hin zu älteren Menschen - bei der Erschließung zu berücksichtigen.

Sichtachsen und Ästhetik

Die flache Topographie ermöglicht es, die natürliche Schönheit der Donau und ihrer Umgebung gezielt in die Stadtteilgestaltung einzubeziehen. Von mehreren Stellen im Gebiet eröffnen sich freie Sichtachsen auf den Fluss, was nicht nur eine optische Aufwertung darstellt, sondern auch die Verbindung des Stadtteils mit der Natur stärkt.

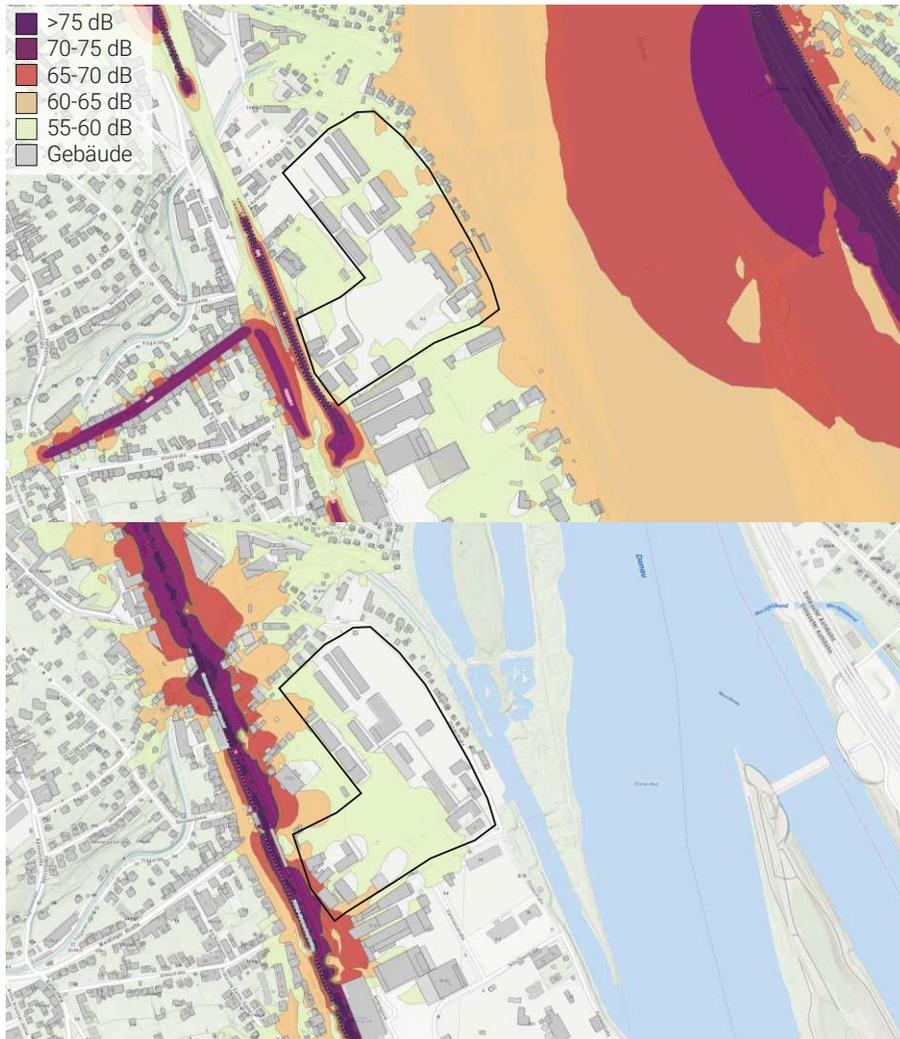
Hochwasser

Die Nähe zur Donau ist ein großer Vorteil für die Freizeitmöglichkeiten und die Attraktivität des Standortes, birgt aber auch Risiken, die umfangreiche Schutzmaßnahmen erfordern, um langfristige Schäden zu vermeiden und die Sicherheit zu gewährleisten. Die flache Topographie erlaubt es, Retentionsräume für den Hochwasserschutz effizient in die Planung zu integrieren.

Mobilität und Naherholung

Aufgrund des flachen Geländes bietet das Gebiet ideale Voraussetzungen für den Ausbau von Rad- und Fußwegen. Diese können nicht nur das Gebiet intern verbinden, sondern auch Verbindungen zu wichtigen Erholungs- und Naturräumen in der Umgebung schaffen.

LÄRMKARTE



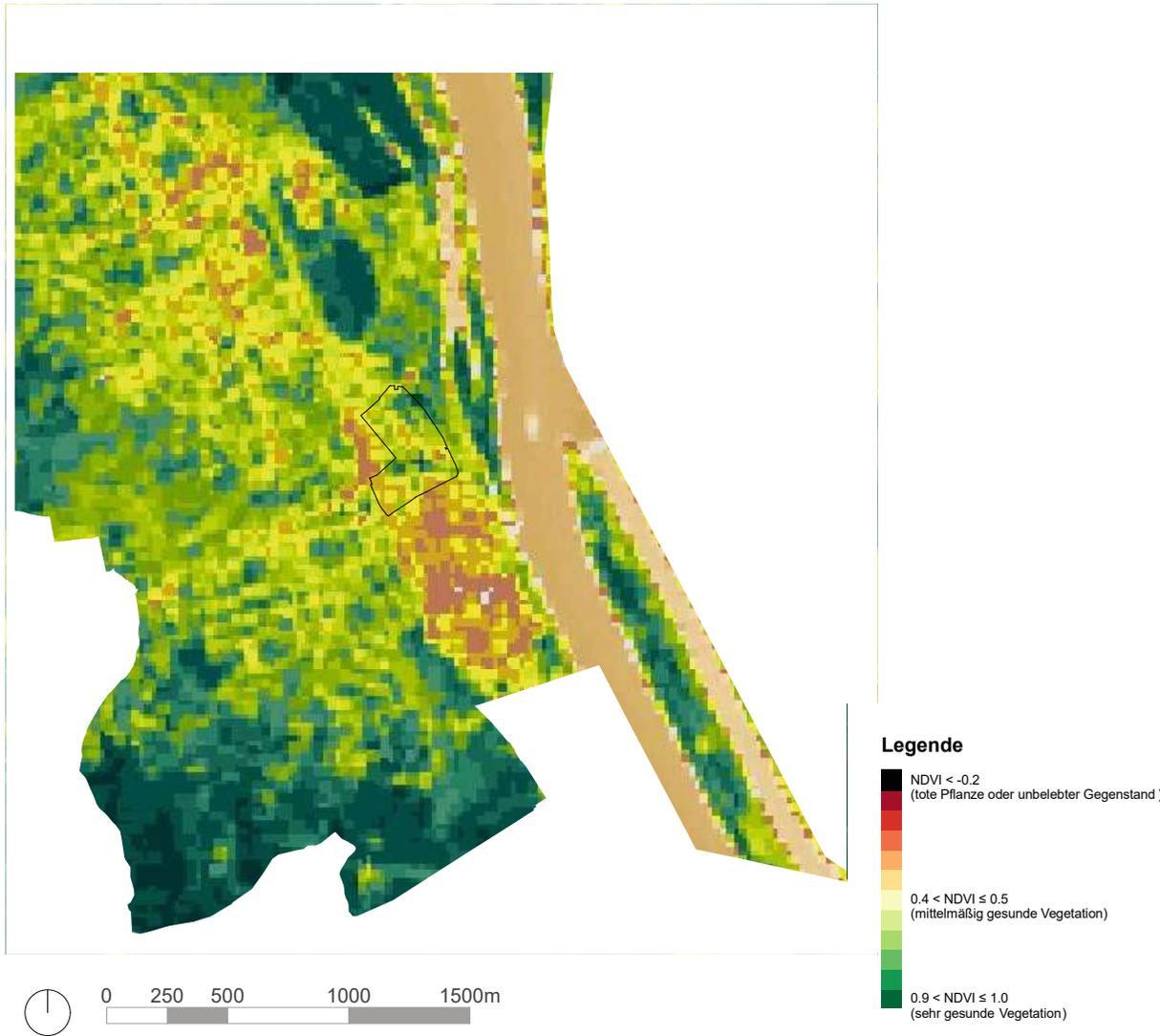
In unmittelbarer Nähe des Gebietes sind die Hauptlärmquellen die Bahnlinie, die parallel zum Kasernengelände verläuft, die Hauptverkehrsachsen, wie die B14, die zwischen dem Kasernengelände und der Donauufer-Autobahn auf der anderen Seite der Donau verläuft, die Bahngleise und schließlich das nahe gelegene Gewerbegebiet Schüttau. Diese Gebiete weisen eine erhöhte Lärmbelastung auf, die die geplante Wohnnutzung beeinträchtigen könnte. Die hohe Lärmbelastung entlang der Straßen und im Gewerbegebiet macht Schallschutzmaßnahmen unerlässlich. Ohne solche Maßnahmen könnte die Attraktivität der Wohngebiete sinken. Schallschutzmaßnahmen wie bepflanzte Schallschutzstreifen oder Pufferzonen mit gewerblicher Nutzung entlang der lärmintensiven Straßen können die Lebensqualität im Quartier sichern. Darüber hinaus könnten verkehrsberuhigende Maßnahmen die Lärmbelastung insgesamt reduzieren.

Abb. 35,36: Allgemeine Lärmkarte und Lärmkarte für Schienenverkehr (24h)

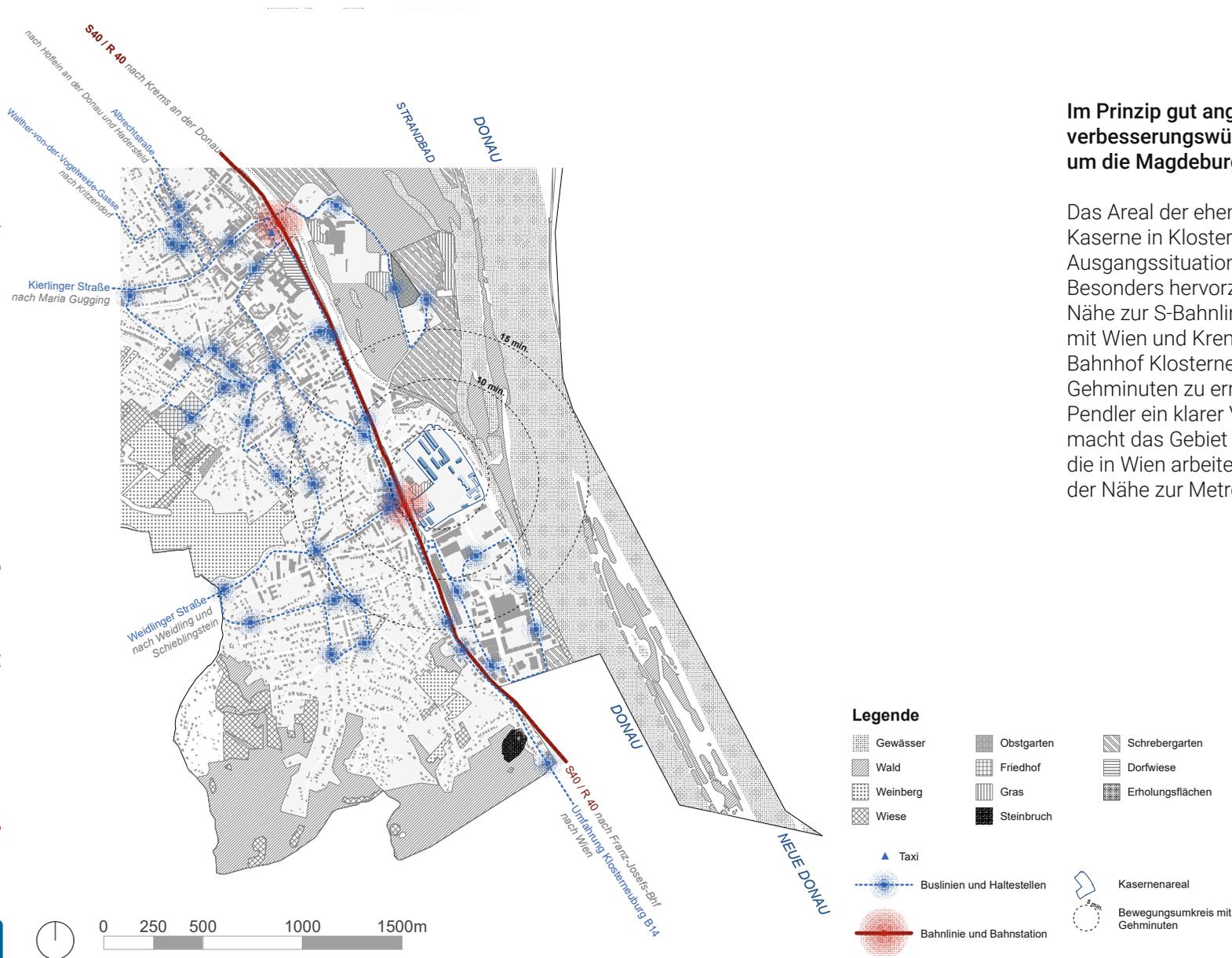
NDVI - INDEX

Während die Donau und die Pionierinsel als grüne Oasen mit hohen NDVI-Werten als Indikator für eine gesunde Vegetation glänzen, schreien die weniger grünen, versiegelten Flächen, wie das Gewerbegebiet Schütttau, nach einer ökologischen Aufwertung.

Das Gebiet selbst bietet eine Grundlage, um innovative Begrünungsstrategien zu kultivieren. Die durchschnittliche Vegetationsdichte des Gebietes lädt dazu ein, bestehende Grünflächen zu revitalisieren und zu erweitern.



STANDORTANALYSE



Im Prinzip gut angebunden, aber in der Praxis verbesserungswürdig: Die ÖPNV-Situation rund um die Magdeburg-Kaserne

Das Areal der ehemaligen Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg bietet eine gute Ausgangssituation für den öffentlichen Verkehr. Besonders hervorzuheben ist die unmittelbare Nähe zur S-Bahnlinie S40, die das Gebiet direkt mit Wien und Krems an der Donau verbindet. Der Bahnhof Klosterneuburg-Weidling, der in wenigen Gehminuten zu erreichen ist, ist vor allem für Pendler ein klarer Vorteil. Diese direkte Anbindung macht das Gebiet potenziell attraktiv für Bewohner, die in Wien arbeiten oder für Unternehmen, die von der Nähe zur Metropole profitieren wollen.

Die „vergessene“ Unterführung beim Bahnhof Weidling

Seit dem Bau der Teil-Straßenumfahrung von Klosterneuburg wurde die barrierefreie Erreichbarkeit der ÖBB-Bahn am BHF Weidling vergessen.



Abb. 39: Unterführung bei Bahnhof Weidling

Ein Blick auf die Busanbindung: Ein Schwachpunkt mit Potenzial

Während die Bahn eine hervorragende Mobilitätsachse darstellt, gibt es bei der Busanbindung ein deutliches Defizit. Bushaltestellen im Gebiet sind oft nur schwer zu Fuß zu erreichen, und die Infrastruktur der Buslinien scheint im Vergleich zu Wien schwach. Dies könnte einer der Gründe für die hohe Nutzung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) in der Region sein. Eine verstärkte Integration von Buslinien, wie z.B. die Verbindung der bestehenden Linie zum Aupark mit dem Gewerbegebiet Schüttau und dem Kasernenareal, oder eine Erhöhung der Anzahl der derzeit verkehrenden Busse könnte die Erreichbarkeit deutlich verbessern. Ein solcher Busring würde nicht nur die Mobilität der künftigen Bewohner stärken, sondern auch den Wirtschaftsverkehr effizienter machen und einen Anstoß zu nachhaltigeren Entscheidungen geben.

Herausforderungen beim Zugang für Fußgänger und Radfahrer

Eine bestehende Unterführung unter der Bahnlinie verbindet das Kasernengelände mit dem Bahnhof und dem Stadtzentrum. Diese Unterführung ist jedoch in einem schlechten Zustand: Unzureichende Beleuchtung, sichtbare Wasserschäden und eine insgesamt unattraktive Gestaltung machen sie für Fußgänger und Radfahrer unattraktiv. Für viele wirkt der Bereich einschüchternd und unattraktiv. Die Renovierung dieser Verbindung oder die Schaffung eines alternativen, sicheren und modernen Zugangs wäre von wesentlicher Bedeutung, um den Zugang zwischen dem Gebiet, dem Bahnhof und dem Stadtzentrum zu erleichtern. Unabhängig vom derzeitigen oder künftigen Zustand der Unterführung würde eine neue Verbindung zwischen dem Stadtzentrum und dem Kasernengelände den Fußgänger- und Fahrradverkehr möglicherweise attraktiver machen. Da sie sich auf der „Eingangsseite“ des Geländes befindet, würde sie auch als „Hauptflur“ fungieren.

RADWEGENETZ



Abb. 41: Donaustraße Klosterneuburg

Andererseits zeigen sich erhebliche Sicherheitsmängel. An mehreren Stellen kreuzen die Radwege Straßen und sogar die Bahnlinie, was ein erhebliches Unfallrisiko birgt. Besonders kritisch sind Abschnitte, in denen sich Radfahrer auf gleicher Fahrbahnhöhe mit parkenden und fahrenden Autos befinden. Oft gibt es nur optische Markierungen auf dem Asphalt, aber keine physische Trennung, die Sicherheit bieten könnte. Solche Bedingungen können das Fahrradfahren unattraktiv machen, insbesondere für weniger erfahrene Radfahrer und Familien.

Radfahren: Freizeit und Pendeln

Die Nutzung der Radwege lässt sich in zwei Hauptkategorien unterteilen: Freizeit und Alltag. Freizeitradler schätzen die Nähe zum Donauradweg, der malerische Landschaften und eine sichere Route für längere Touren bietet. Gleichzeitig bleibt die Pionierinsel, ein potenzielles Highlight für Freizeitaktivitäten, für den Radverkehr ausgeschlossen. Grund dafür ist die Nutzung des Gebietes als Naturschutz- und Erholungsraum, die den Radverkehr umleitet.

Für Alltagsradler, die das Rad für den Weg zur Arbeit oder zur Schule nutzen wollen, sind die bestehenden Verbindungen ausreichend, aber optimierbar. Derzeit mangelt es an spezifischen Einrichtungen wie überdachten Fahrradstellplätzen, Ladestationen für E-Bikes oder integrierten Mobilitätsknotenpunkten. Dies könnte das Radfahren als attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) fördern. Herausforderungen beim Radfahren

Obwohl die bestehende Infrastruktur solide ist, gibt es deutliche Schwachstellen. Die direkte Anbindung des Kasernengeländes an die Radwege leidet unter der unzureichenden Unterführung unter der Bahnlinie.

Ein weiteres Problem ist das Fehlen einer fahrradfreundlichen Infrastruktur im Gebiet selbst. Die Fahrradstellplätze sind klein und oft unzureichend, was den Umstieg auf das Fahrrad erschwert. Für einen wachsenden Stadtteil wie das Kasernenareal ist dies ein kritischer Punkt, der gezielte Maßnahmen erfordert.

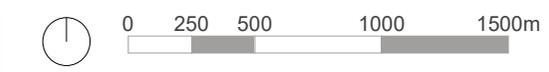
Eine Mobility-Hub könnte hier Abhilfe schaffen, indem sie Fahrradverleihstationen, Abstellplätze und Ladestationen für E-Bikes integriert. Dies würde nicht nur die Mobilität im Stadtteil fördern, sondern auch einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Mobilitätsstrategie leisten.

STANDORTANALYSE



Legende

- Primäres Straßennetz
- Tertiäres Straßennetz
- - - Sekundäres Straßennetz
- Wohnstraße
- ||||| Befahrene Straßen
- ▼ Stellplatz
- ▨ Gewässer
- ▨ Kasernenareal
- E-Ladestation
- Tankstelle



Strategische Lage

Die Nähe zur Umfahrung Klosterneuburg (B14) ermöglicht eine schnelle Anbindung an Wien und das Umland, während die Kierlinger Straße und die Weidlinger Straße als zentrale Verkehrsachsen eine bequeme Erreichbarkeit gewährleisten. Mit rund 38.000 Fahrzeugen pro Tag ist sie eine der meistbefahrenen Verkehrsachsen in der Region. In den Spitzenstunden kommt es auf den wichtigen Verkehrsachsen häufig zu Staus, die sowohl die Lebensqualität beeinträchtigen als auch die Umweltbelastung erhöhen. Insbesondere die Kierlinger Straße ist von einem hohen Verkehrsaufkommen betroffen, was den Bedarf an verkehrsberuhigenden Maßnahmen verdeutlicht.

Schwachstellen in der Straßeninfrastruktur

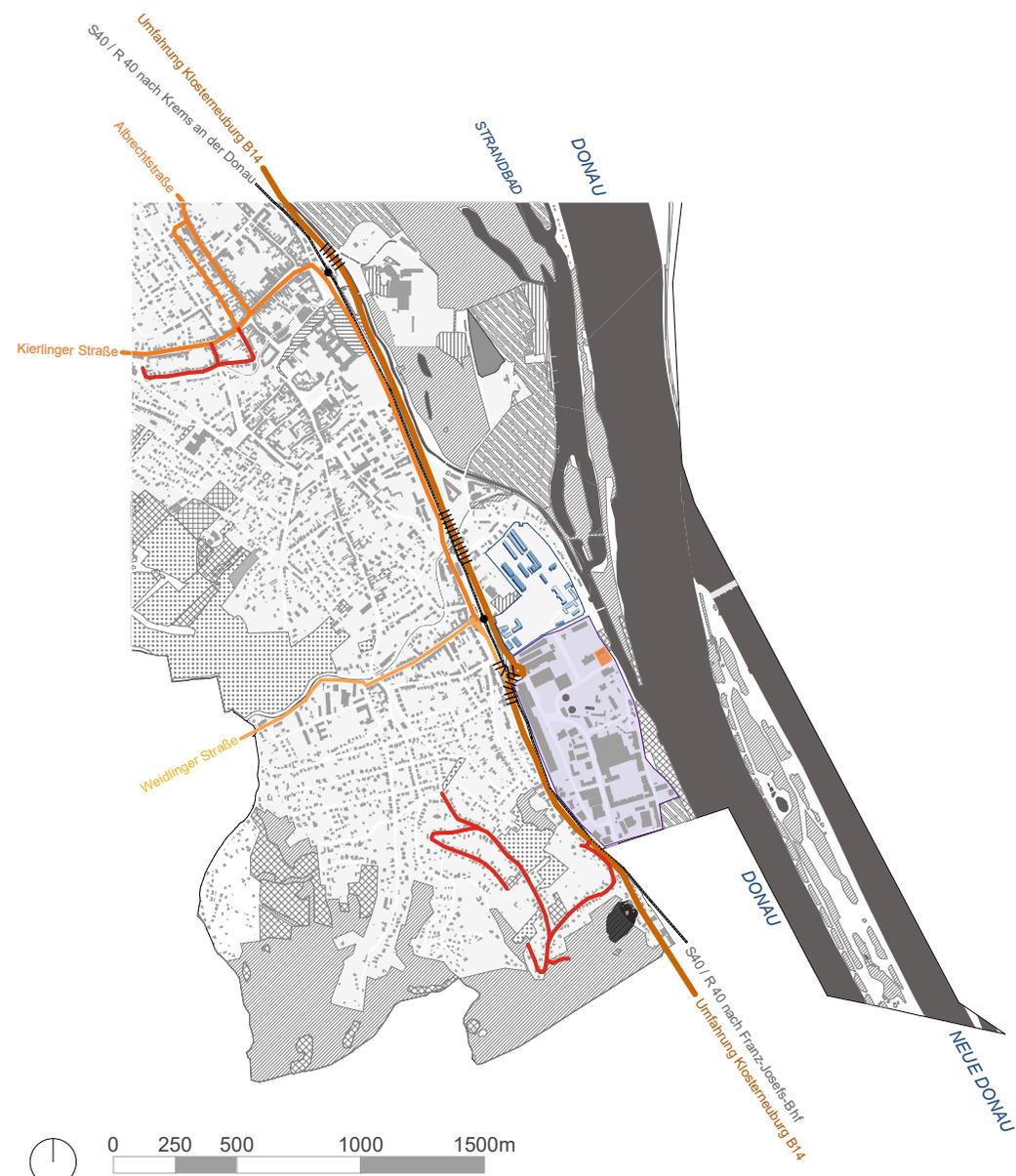
Die Straßenführung rund um das Kasernengelände weist deutliche Schwächen auf. Enge Straßen, fehlende Ausweichmöglichkeiten und eine mangelnde Trennung zwischen motorisiertem und nicht motorisiertem Verkehr erschweren eine reibungslose Verkehrsführung. Diese Probleme werden durch den zunehmenden Autoverkehr noch verschärft. Gleichzeitig fehlt es an Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses, wie z.B. intelligente Ampelanlagen oder zusätzliche Kreisverkehre, die die Situation entschärfen könnten.

Potenzial für nachhaltige Mobilität

Trotz dieser Herausforderungen bietet die Lage des Kasernengeländes Potenzial für eine zukunftsorientierte Verkehrsplanung. Eine Mobilitätsdrehscheibe, die Carsharing-Angebote, E-Ladestationen und die Anbindung an den öffentlichen Verkehr integriert, könnte die Abhängigkeit vom Individualverkehr reduzieren. Gleichzeitig könnten neue Mobilitätskonzepte wie autofreie Zonen und eine stärkere Förderung des Fahrrads und des öffentlichen Verkehrs den Verkehr nachhaltiger gestalten.

Verkehrsberuhigende Maßnahmen, wie die Einführung von Tempo-30-Zonen oder der Ausbau von Umgehungsstraßen, könnten den Verkehrsfluss optimieren und die Sicherheit erhöhen. Gleichzeitig sollten neuralgische Punkte im Straßennetz - wie Kreuzungen oder Einfahrten - umgestaltet werden, um die Verkehrsführung übersichtlicher und sicherer zu gestalten. Gleichzeitig sollten neuralgische Punkte im Straßennetz – etwa Kreuzungen oder Einfahrten – umgestaltet werden, um die Verkehrsführung klarer und sicherer zu gestalten.

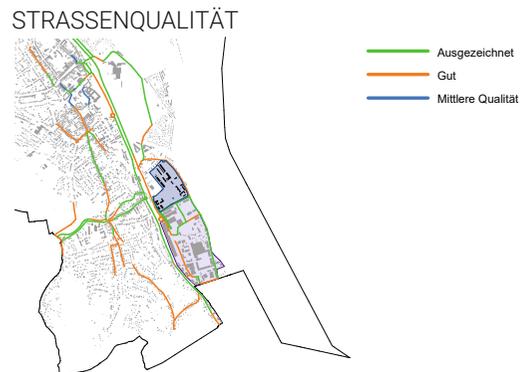
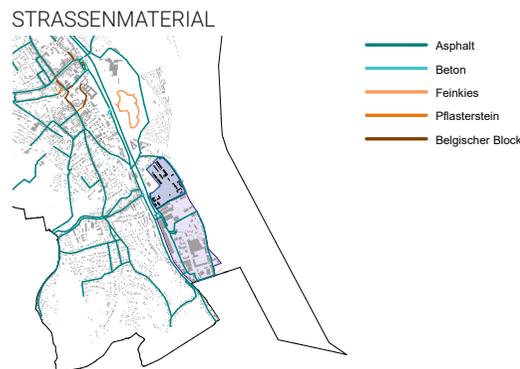
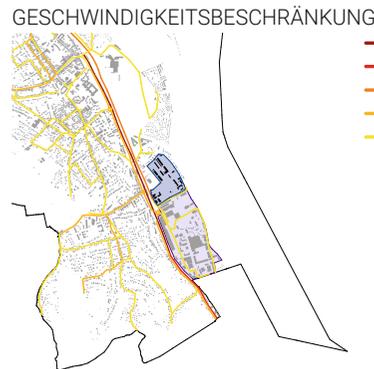
STANDORTANALYSE



Legende

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|------------------|
| Gewässer | Obstgarten | Schrebergarten |
| Wald | Friedhof | Dorfwiese |
| Weinberg | Gras | Erholungsflächen |
| Wiese | Steinbruch | Gewerbegebiet |
| | | LKW-Stützpunkt |
| Primäres Straßennetz | Tunnel | |
| Tertiäres Straßennetz | Bahnlinie und Bahnhöfe | |
| Sekundäres Straßennetz | Kasernenareal | |
| Gewichtsbeschränkung (<3,5t) | Bewegungsumkreis mit Gehminuten | |

LOGISTIK



Erschließung für LKWs: Aktuelle Situation

Die Verbindung zur Umfahrung Klosterneuburg (B14) ermöglicht eine effiziente Anbindung an das regionale und überregionale Straßennetz, was die Zufahrt für LKWs erleichtert. Gleichzeitig gibt es Beschränkungen: Auf bestimmten Straßen gilt ein Gewichtslimit von 3,5 Tonnen, das den Schwerverkehr einschränkt.

Die vorhandenen Straßenbeläge variieren stark in Material und Zustand. Während Hauptverkehrswege gut ausgebaut sind, weisen Zufahrtsstraßen zum Areal teilweise deutlichen Sanierungsbedarf auf. Insbesondere für die Logistik von größeren Betrieben ist dies ein Hindernis, das in der Rahmenplanung adressiert werden muss.

Optimierung der Zufahrtswege für Schwerverkehr

Die Straßen rund um das Kasernenareal variieren stark in ihrer Qualität, und einige Abschnitte sind nur eingeschränkt belastbar. Gewichtsbegrenzungen von 3,5 Tonnen auf bestimmten Strecken könnten den Zugang für größere Fahrzeuge einschränken, was für Betriebe und Bauvorhaben problematisch ist. Die Planung muss sicherstellen, dass zentrale Zufahrtsstraßen für höhere Lasten ausgelegt und durch

regelmäßige Wartung in gutem Zustand gehalten werden. Gleichzeitig sollte eine klare Trennung der Verkehrsströme von Wohn- und Freizeitbereichen angestrebt werden, um eine Beeinträchtigung der Lebensqualität der zukünftigen Bewohner*innen zu vermeiden.

Während der Bau- und Umzugsphase ist mit einem deutlich erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, das durch koordinierte Zeitfenster und temporäre Zufahrtswege besser gesteuert werden kann. Langfristig sollte die Nahversorgung so gestaltet werden, dass sie sowohl den Bedürfnissen der Bewohner*innen als auch den Anforderungen der Betriebe gerecht wird.

Die logistische Planung des Quartiers Magdeburgkaserne sollte Flex-Zonen einführen, die für Notfall- und Lieferverkehr zugänglich, sonst aber MIV-frei sind. Die Nähe zur B14 und zum Gewerbegebiet Schüttau bietet gute Anbindungen, erfordert jedoch Lärmschutzmaßnahmen und optimierte Zufahrten. Nachhaltige Ansätze wie E-Ladestationen und multimodale Knotenpunkte für Schwerlastverkehr können die Umweltbelastung minimieren und eine funktionale, lebenswerte Infrastruktur fördern.

HOCHWASSER

Hochwassergefährdung und Risikoanalyse

Die Hochwasseranalyse zeigt, dass lediglich die vordere Kante des Areals sowie die davorliegende Straße im Falle eines HQ100-Hochwassers gefährdet sind. Innerhalb des Areals gibt es keine ausgewiesenen Retentionsflächen²², was den Druck auf die umliegenden Schutzmaßnahmen erhöht. Diese Umstände machen es notwendig, durchdachte Evakuierungswege und präventive Strukturen einzuplanen, um die Sicherheit der zukünftigen Bewohner*innen und Einrichtungen zu gewährleisten.

Rolle der Pionierinsel als natürliche Barriere

Die Pionierinsel bietet aufgrund ihrer Lage das Potenzial, als natürliche Hochwasserbarriere zu fungieren. Sie könnte eine präventive Rolle übernehmen, indem sie das Areal vor den stärksten Wassermassen schützt. Durch gezielte ökologische Pflege und strukturelle Ergänzungen könnte die Dammfunktion der Insel weiter gestärkt werden. Dies würde nicht nur den Hochwasserschutz verbessern, sondern auch die Biodiversität und den Erholungswert der Insel erhöhen.

Geplante Maßnahmen und kreative Ansätze

Das Leitbild der Stadtgemeinde Klosterneuburg sieht den Bau eines Hochwasserdamms sowie die Anhebung der Bebauung im Areal vor. Diese klassischen Ansätze sind wichtig, jedoch nicht die einzigen Möglichkeiten. Kreative Lösungen könnten die Effizienz und Attraktivität des Hochwasserschutzes deutlich steigern.

Begrünte Retentionsflächen innerhalb des Areals könnten Wasser aufnehmen und kontrolliert abgeben, wodurch das Risiko einer Überflutung reduziert wird. Multifunktionale Freiflächen könnten sowohl als Spiel- und Erholungsräume genutzt werden als auch temporär Wasser aufnehmen. Zusätzlich könnten durchlässige Oberflächen und ein intelligentes Kanalsystem dazu beitragen, Wasser effektiv abzuleiten.

Gebäude- und Quartiersgestaltung

Gebäude können so gestaltet werden, dass sie hochwasserresistent sind. Sockelzonen könnten als Parkplätze oder Lagerflächen konzipiert werden, während Wohn- und Arbeitsräume in höher gelegenen Geschossen untergebracht sind. Das

Areal könnte mit Flex-Zonen ausgestattet werden, die primär als Fußgänger- und Radwege dienen, jedoch im Notfall für Notfall- oder Lieferverkehr genutzt werden können.

Integration von Evakuierungsplänen

Evakuierungswege sind essenziell, um Bewohner*innen im Ernstfall schnell und sicher in hochwassersichere Gebiete zu leiten. Die Verbindung des Quartiers mit höher gelegenen Bereichen von Klosterneuburg sollte bei der Planung priorisiert werden, um eine reibungslose Evakuierung zu gewährleisten.

²² Vgl. Amt der NÖ Landesregierung Abteilung Wasserwirtschaft, "NÖ Hochwasserschutzpläne-Wasserrecht", 2022, https://atlas.noe.gv.at/atlas/portal/noe-atlas/map/Wasser/Wasserrecht?presentation=dv_hochwasser_schutzzonen_plan

ENERGIEPOTENTIAL - BIOMASSE

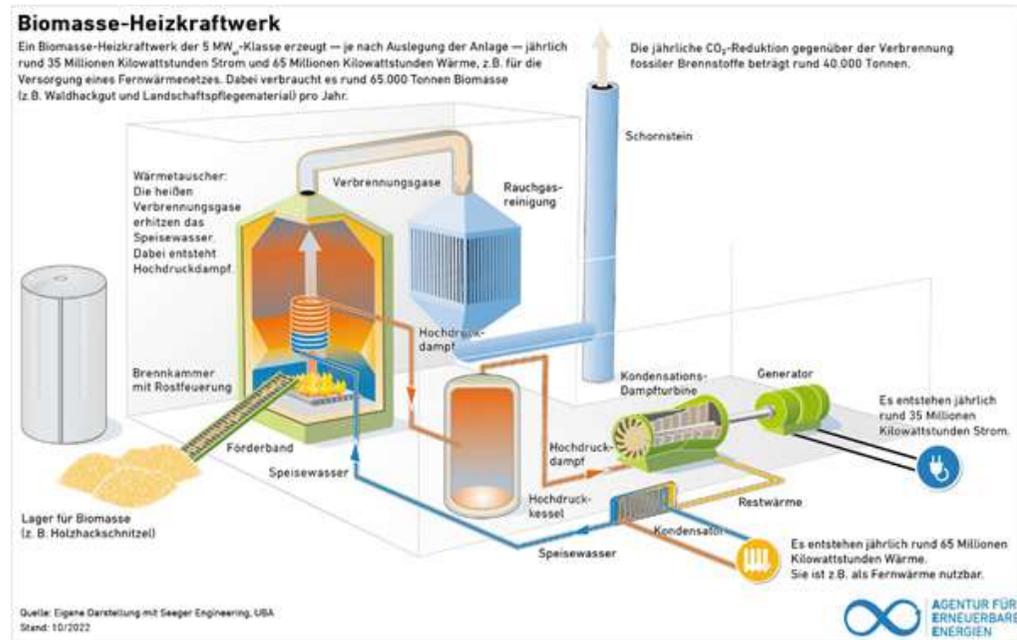


Abb. 48: Biomasse Heizkraftwerk

Mit einer Waldfläche von rund 4.600 Hektar bietet die Gemeinde eine solide Grundlage für die Nutzung von Biomasse als umweltfreundliche Energiequelle²³. Die Verknüpfung von regionaler Forstwirtschaft und moderner Technologie ermöglicht eine zukunftsweisende Energieversorgung.

Die forstwirtschaftlichen Ressourcen der Region bieten zahlreiche Potenziale. Der Energieinhalt der Biomasse hängt dabei von der Holzart, der Lagerung und dem Wassergehalt ab. Klosterneuburg hat diese natürlichen Gegebenheiten erkannt und nutzt sie, um regionale Wertschöpfung und Klimaschutz zu fördern.

Das E5-Energieprojekt: Ein Modellprojekt für Naturwärme

Das im Jahr 2020 fertiggestellte Biomasseheizwerk im Gewerbegebiet bildet den Kern des E5-Energieprojekts. Mit einer Nennleistung von 18 MW, zwei Biomassekesseln à 4,5 MW und einem Gaskessel für Spitzenlasten ist die Anlage bestens aufgestellt. Ein 90.000-Liter-Pufferspeicher ermöglicht eine flexible und bedarfsorientierte Wärmeversorgung. Die EVN als Betreiber hat sich zum Ziel gesetzt, den Biomasseanteil im Naturwärmenetz auf über 90 Prozent zu steigern.

Die Anlage benötigt jährlich rund 95.000 Schüttraummeter Waldhackgut. Die Zusammenarbeit mit regionalen Holzlieferanten schafft eine lokale Wertschöpfung von mehr als 1,25 Millionen Euro pro Jahr. Das Naturwärmenetz wurde seit 2020 auf eine Länge von 11 Kilometern ausgebaut. Im Endausbau wird ein Naturwärmeabsatz von 47 GWh erwartet, was einer Einsparung von 14.000 Tonnen CO₂ entspricht. Die Verbindungsleitung zwischen Klosterneuburg und Maria Gugging wird bis 2024 fertiggestellt und stärkt die Infrastruktur zusätzlich.²⁴

²³ Vgl. Simader, A., 2023

²⁴ Stadtgemeinde Klosterneuburg, "Biomasse", https://www.klosterneuburg.at/de/Natur_Umwelt/e5_Energiegemeinde/Energieprojekte/Biomasse

Biomasse-Fernheizwerk des Stifts Klosterneuburg: Tradition und Nachhaltigkeit

Das Stift Klosterneuburg betreibt seit 2003 ein Holzhackschnitzel-Heizwerk, das zahlreiche Gebäude wie das Stift, das Rathaus, das Krankenhaus und das Freizeitzentrum Happyland versorgt. Die geplante Umstellung der gasbetriebenen Heizwerke der Neuen Mittelschule Langstögergasse auf die neue Biomasseanlage der EVN zeigt, wie bestehende Infrastruktur auf eine nachhaltige Grundlage gestellt werden kann.²⁵

Biomasseheizwerk IST Austria in Maria Gugging: Moderne Technologie trifft auf Umweltbewusstsein

Seit 2010 liefert das Biomasseheizwerk in Maria Gugging nachhaltige Wärme für den Campus IST Austria und seine Nebengebäude. Auch die geplanten Gebäude des Techparks werden künftig von dieser Anlage versorgt. Dies unterstreicht die Bedeutung von Biomasse für die Verbindung von Wissenschaft und nachhaltiger Entwicklung.²⁶

Breites Anwendungspotenzial

Die Nutzung von Biomasse bietet vielfältige Möglichkeiten. Wohngebäude, Gewerbeflächen und industrielle Prozesse können effizient beheizt werden. Pufferspeicher ermöglichen eine zeitliche Entkopplung der Wärmeproduktion, wodurch die Energie bedarfsgerecht bereitgestellt werden kann. Die bestehende Infrastruktur des Naturwärmenetzes erlaubt eine schnelle Anbindung neuer Gebiete und unterstützt eine CO2-reduzierte Energieversorgung.

Ausblick

Klosterneuburg nutzt seine Ressourcen gezielt, um nachhaltige Energieprojekte umzusetzen und die Klimaziele der Region zu unterstützen. Die Projekte wie das E5-Energieprojekt und das Biomasse-Fernheizwerk des Stifts Klosterneuburg sind ein überzeugendes Beispiel dafür, wie eine Gemeinde lokale Potenziale effektiv und wirtschaftlich nutzen kann. Mit den geplanten Erweiterungen wird Klosterneuburg weiterhin eine



Abb. 49: mittlerer Holzvorrat der Gemeinden laut Waldinventur

zentrale Rolle im Bereich erneuerbarer Energien spielen und zur Reduktion von CO2-Emissionen beitragen.²⁷

^{25,26} Vgl. Stadtgemeinde Klosterneuburg, "Biomasse"

²⁷ Vgl. Stadtgemeinde Klosterneuburg, "Energiegemeinde", https://www.klosterneuburg.at/de/Natur_Umwelt/e5_Energiegemeinde

ENERGIEPOTENTIAL - PHOTOVOLTAIK



Abb. 50: PV-Dachanlage mit Dachbegrünung

Das Energieziel des Landes Niederösterreich – 1 kWp PV-Leistung pro Einwohner bis 2030 – bildet den Rahmen für diese Vision. Der aktuelle Wert von lediglich 0,12 kWp pro Einwohner, also erst 12 % der Zielerreichung, unterstreicht den Handlungsbedarf. Das Kasernenareal könnte eine

ambitionierten Ziele zu verwirklichen.²⁸

Überschusseinspeiser als perfekte Lösung

Die Betriebsweise als Überschusseinspeiser macht PV-Anlagen im Kasernenareal besonders

attraktiv. Der Fokus liegt darauf, den erzeugten Strom vor Ort zu nutzen und Überschüsse ins Netz einzuspeisen. Diese dezentrale Nutzung stärkt die Energieunabhängigkeit, senkt Lastspitzen und ermöglicht eine effiziente Vermarktung des überschüssigen Stroms an der Börse. Die Kombination von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit macht diese Lösung ideal für das Areal.

Das volle Potenzial der Dachflächen nutzen

Die großflächigen Dächer des Kasernenareals bieten nahezu perfekte Bedingungen für PV-Anlagen. Mit einer durchschnittlichen Anlagengröße von 20 kWp pro Gebäude könnten etwa 70 % der kommunalen und gewerblichen Gebäude des Areals mit PV ausgestattet werden. Diese Anlagen könnten nicht nur den gesamten Eigenbedarf decken, sondern auch erhebliche Mengen an überschüssigem Strom erzeugen.²⁹

Besonderes Augenmerk liegt auf der ästhetischen Integration in den historischen Kontext. Technologien wie Solarziegel, farbige Module oder Leermodule ermöglichen eine harmonische Einbindung in die bestehende Architektur. Ergänzt durch Dachbegrünungen könnten ökologische Vorteile wie ein verbessertes Mikroklima und eine längere Lebensdauer der Gebäudehülle erzielt werden.

^{28,29} Vgl. Simader, A., 2023

Herausforderungen als Chancen begreifen

Die Integration von PV in denkmalgeschützten Bestand ist zweifellos anspruchsvoll. Einschränkungen durch den Denkmalschutz, statische Herausforderungen bei älteren Dächern und Wirkungsgradverluste durch Alterung oder Teilbeschattung erfordern innovative Lösungen. Doch gerade diese Herausforderungen eröffnen die Möglichkeit, neue Technologien und Ansätze zu entwickeln, die den Standard für nachhaltige Energienutzung setzen könnten.

Reversible Montagesysteme, die ohne dauerhafte Eingriffe in die historische Substanz auskommen, und innovative Materialien wie Solarziegel oder farbige Module bieten Ansätze, um diese Hürden zu überwinden. Sorgfältige Planung und Zusammenarbeit mit Denkmalschutzbehörden sind dabei der Schlüssel zum Erfolg.

Speicherlösungen und Synergien für maximale Effizienz

Um die wetter- und tageszeitabhängige Stromproduktion auszugleichen, könnten Batteriespeicher auf dem Areal installiert werden. Diese Speicher würden nicht nur die Versorgungssicherheit erhöhen, sondern auch Überschüsse effizient nutzbar machen. In Kombination mit anderen erneuerbaren Energien wie Biomasse oder Geothermie könnte ein



Abb. 51: Altes Bauernhaus mit PV-Anlagen auf dem Dach

vollständiges Energiesystem entstehen, das das Areal nahezu autark macht und gleichzeitig die CO₂-Emissionen erheblich reduziert.

Speichersysteme für Energieeffizienz und Versorgungssicherheit

Zur Optimierung des Energiesystems im Kasernenareal könnten moderne Speichersysteme eine entscheidende Rolle spielen. Stromspeicher, wie Batteriesysteme, könnten überschüssigen Strom aus Photovoltaikanlagen speichern und so den Eigenverbrauch maximieren. Saisonale

Wärmespeicher bieten die Möglichkeit, überschüssige Wärme aus Solarthermie oder Geothermie zu speichern und in den Wintermonaten zu nutzen.

Die Integration intelligenter Netztechnologien (Smart Grids) würde die Verteilung und Nutzung der erzeugten Energie weiter verbessern. Durch eine enge Zusammenarbeit mit lokalen Energieversorgern wie der EVN könnten die erneuerbaren Energiesysteme optimal ins bestehende Netz integriert werden.³⁰

³⁰ Vgl. Khaleel, M., Yusupov, Z., Alfah, B., Gunaser, M. T., Nassar, Y., & El-Khozondar, H., "Impact of Smart Grid Technologies on Sustainable Urban Development", 2024, <https://ijees.org/index.php/ijees/article/view/85>

ENERGIEPOTENTIAL - BIO- UND KLÄRGAS

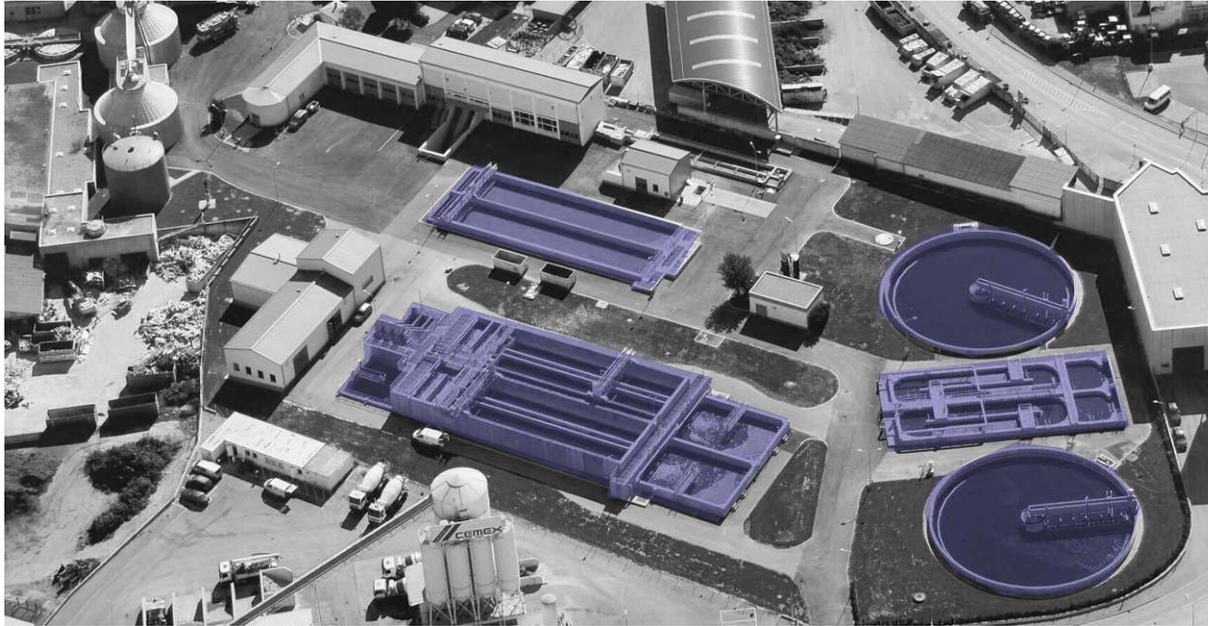


Abb. 52: Kläranlage in Gewerbegebiet Schüttau

Die Kläranlage Schüttau: Ein bewährtes Modell für nachhaltige Energieproduktion

Die Kläranlage Klosterneuburg ist bereits heute ein Beispiel für erfolgreiche Energiegewinnung aus Klärschlamm. Täglich werden dort etwa 6.000 Kubikmeter Abwasser verarbeitet, wobei im Rahmen eines mehrstufigen Reinigungsprozesses

Klärschlamm entsteht. Dieser wird in Faulbehältern biologisch vergoren, wobei Mikroorganismen die organischen Bestandteile in Faulgas umwandeln.

Das erzeugte Faulgas besteht überwiegend aus Methan und wird in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) der Kläranlage in Strom und Wärme

umgewandelt. Die Anlage produziert so jährlich etwa 1.500 MWh Strom, was rund 65 % des Eigenbedarfs deckt. Zudem wird die doppelte Menge an Abwärme erzeugt, die für die Beheizung der Faulbehälter und der Gebäude auf dem Kläranlagengelände genutzt wird. Diese CO₂-neutrale Energiegewinnung zeigt eindrucksvoll, wie effektiv Klärschlamm in eine wertvolle Ressource umgewandelt werden kann.³¹

Ein integriertes Energiesystem für das Kasernenareal

Die Nähe der Kläranlage zum Kasernenareal ermöglicht eine direkte Kooperation, die sowohl die Abfallverwertung als auch die Energieproduktion optimiert. Organische Abfälle aus dem Kasernenareal, wie biogene Abfälle aus Wohn- und Gewerbenutzung sowie Abwasser, könnten gezielt gesammelt und in die Kläranlage transportiert werden. Dort würden sie in den bestehenden Faulbehältern vergoren und das entstehende Faulgas für die Energieerzeugung genutzt.

Diese zusätzliche Abfallmenge könnte die Energieausbeute der Kläranlage steigern und somit das gesamte Potenzial der Anlage erweitern. Gleichzeitig könnte die im BHKW erzeugte Energie zurück ins Kasernenareal fließen, um dort Gebäude mit Strom und Wärme zu versorgen.

³¹ Vgl. Stadtgemeinde Klosterneuburg, "Energie aus Abwasser.", Klosterneuburg. https://www.klosterneuburg.at/de/Waerme_aus_Abwasser

Bio- und Klärgas: Klimafreundlich und ressourcenschonend

Als erneuerbare Energiequelle ist Bio- und Klärgas CO₂-neutral und schont fossile Ressourcen. Durch die Verwertung organischer Abfälle trägt sie zudem zur Kreislaufwirtschaft bei, indem sie Abfallströme in nutzbare Energie umwandelt. Neben der Energieproduktion können Gärreste aus der Biogasproduktion als Dünger in der Landwirtschaft

eingesetzt werden, wodurch Stoffkreisläufe geschlossen und die Verwendung chemischer Düngemittel reduziert wird. Die Verringerung von Abfallmengen, die anderweitig entsorgt werden müssten, spart Kosten und reduziert den logistischen Aufwand. Gleichzeitig stärkt die lokale Energieproduktion die regionale Wertschöpfung und macht das Kasernenareal unabhängiger von externen Energiequellen.

Die Sammlung und Trennung organischer Abfälle im Areal könnte durch ein gut organisiertes Abfallmanagement sichergestellt werden. Spezielle Sammelstellen und regelmäßige effizient gestalten. Alternativ könnte ein Rohrleitungssystem geprüft werden, um die Transporte der Abfälle direkt zur Kläranlage zu leiten.³²

Ein weiteres wichtiges Element ist die enge Kooperation zwischen den Verantwortlichen des Kasernenareals und der Kläranlage. Diese Zusammenarbeit ermöglicht eine bedarfsgerechte Anpassung der Infrastruktur und sorgt für eine optimale Nutzung der Ressourcen. Förderprogramme und Partnerschaften könnten zudem helfen, die notwendigen Investitionen zu finanzieren.

Während PV-Anlagen wetterabhängig Strom erzeugen, könnten Blockheizkraftwerke eine kontinuierliche Energieversorgung gewährleisten und Versorgungsschwankungen ausgleichen. Diese Kombination schafft ein resilientes Energiesystem, das die Vorteile verschiedener Technologien vereint. Die Nutzung der Abwärme aus der Kläranlage im Nahwärmenetz des Kasernenareals würde die Effizienz weiter steigern.

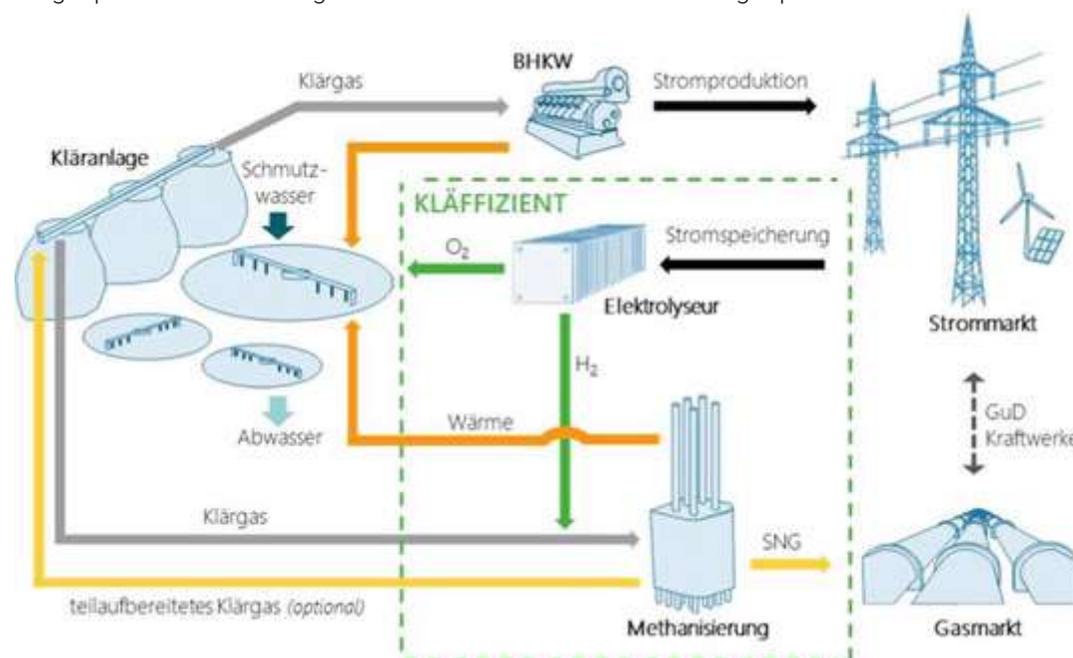


Abb. 53: Die Funktionsweise einer Kläranlage

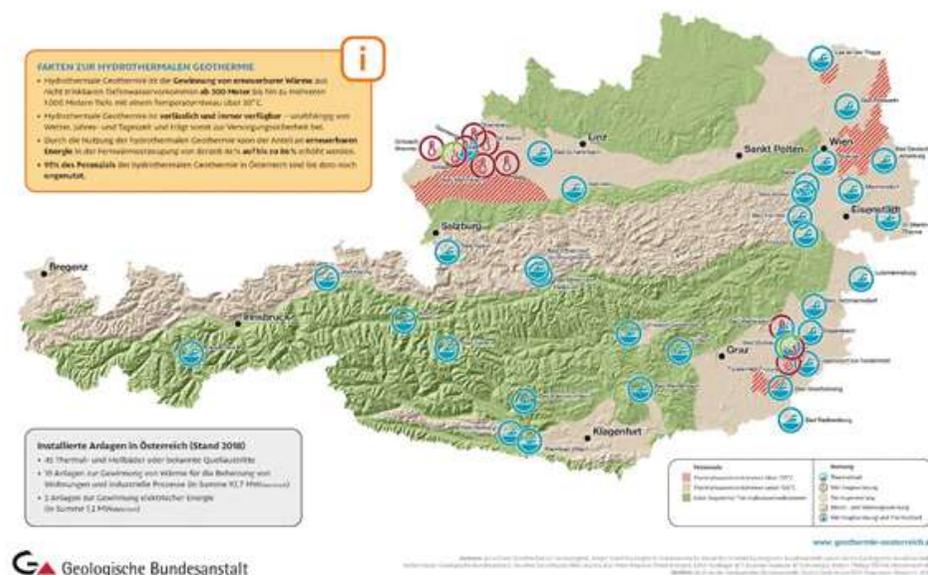
³² Vgl. Khaleel, M., Yusupov, Z., Alfal, B., Guneser, M. T., Nassar, Y., & El-Khozondar, H., "Impact of Smart Grid Technologies on Sustainable Urban Development", 2024, <https://ijees.org/index.php/ijees/article/view/85>

STANDORTANALYSE

ENERGIEPOTENTIAL - GEOTHERMIE, WÄRMEPUMPEN UND WÄRMESPEICHERSYSTEME

Hydrothermale Geothermie in Österreich

Diese Karte zeigt die bekanntesten Thermalwasservorkommen in Österreich sowie deren aktuelle Nutzungen in Form von Thermalbädern und Anlagen zur Gewinnung von Strom und Wärme.



Oberflächengeothermie. Mit einer mittleren



durchschnittlichen Flurabstand von 3 Metern – erleichtert den Zugang und senkt die Kosten für Bohrungen.³³

Die konstanten Bodentemperaturen ermöglichen eine effiziente Nutzung der Geothermie sowohl für Heiz- als auch für Kühlzwecke. Im Gegensatz zu solar- oder windbasierter Energie ist Geothermie wetterunabhängig und bietet eine zuverlässige Energiequelle das ganze Jahr über. Diese Stabilität macht sie zu einer idealen Basis für die nachhaltige Entwicklung des Kasernenareals.

Erdwärmesonden und ihre Einsatzmöglichkeiten

Erdwärmesonden stellen eine der effizientesten Technologien zur Nutzung von Geothermie dar. Sie werden senkrecht in den Boden gebohrt und erreichen Tiefen zwischen 50 und 160 Metern. Mit einem Durchmesser von nur 12 cm nehmen sie wenig Platz ein und können bei ausreichender Planung auch größere Wohngebiete versorgen.

Die Wärmeträgerflüssigkeit in den Sonden nimmt die Wärme aus dem Erdreich auf und leitet sie an Wärmepumpen weiter. Diese arbeiten mit hoher Effizienz, da sie mehr Energie als Wärme liefern, als sie an elektrischer Energie aufnehmen.³⁴

Abb. 54: Hydrothermale Geothermie in Österreich

Die Vorteile der Geothermie für das Kasernenareal

Die geologischen Bedingungen des Tullnerfelds, in dem sich das Kasernenareal befindet, bieten ideale Voraussetzungen für die Nutzung von

hydraulischen Durchlässigkeit von 0,004 m/s und einer konstanten Grundwassertemperatur von 12,6 °C eignet sich der Boden hervorragend für die Installation von Erdwärmesonden. Die Nähe des Grundwassers zur Oberfläche – mit einem

³³ Vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Brielmann, H., Legerer, P., Schubert, G., Wemhöner, U., Philippitsch, R., Humer, F., Zieritz, I., Rosmann, T., Schartner, C., Scheidleder, A., Grath, J., Stadler, E., Gattringer, I., Formanek, Ch., Broer, M., Szerencsits, M., Sinemus, N., Grunert, M., & Germann, V., "Grundwasserkörper

Datenblatt. In Grundwasserkörper Datenblatt.", 2024

³⁴ Vgl. Aranzabal, N., Martos, J., Stokuca, M., Pallard, W. M., Acuña, J., Soret, J., & Blum, P., "Novel instruments and methods to estimate depth-specific thermal properties in borehole heat exchangers. Geothermics", 2020 <https://doi.org/10.1016/j.geothermics.2020.101813>

Eine Jahresarbeitszahl von bis zu 5 bedeutet, dass mit einer kWh Strom bis zu 5 kWh Wärme erzeugt werden können. Diese Effizienz macht Wärmepumpen ideal für die Beheizung und Kühlung der Gebäude im Kasernenareal.³⁵

Energiepfähle und erdberührte Betonbauteile

Neben Erdwärmesonden bieten auch erdberührte Betonbauteile und sogenannte Energiepfähle innovative Möglichkeiten zur Energiegewinnung. Diese Technologie integriert Wärmetauscherrohre direkt in die Struktur von Gründungspfählen oder Betonbauteilen, die ohnehin für Bauprojekte benötigt werden. Der wirtschaftliche Vorteil liegt in der Nutzung bereits geplanter Bauteile, wodurch zusätzliche Installationen und Kosten eingespart werden. Diese Lösung eignet sich besonders für größere Bauprojekte wie Bürogebäude oder gemischt genutzte Flächen im Kasernenareal.³⁶

Wärmepumpen: Effizienz und Nachhaltigkeit

Wärmepumpen nutzen die konstante Temperatur des Erdreichs, um Heiz- und Kühlenergie bereitzustellen. Sie funktionieren nach dem Prinzip eines Kühlschranks: Ein Arbeitsmittel wird durch Wärme aus Erdreich verdampft, verdichtet und gibt die gespeicherte Wärme an das Heizsystem ab. Nach der Abgabe wird das Arbeitsmittel entspannt

und Zyklus beginnt von vorn. Die Kombination von Wärmepumpen mit Flächenheizungen wie Fußbodenheizungen oder Ventilatorconvektoren maximiert die Effizienz, da diese Systeme mit niedrigen Vorlauftemperaturen arbeiten. Zudem bieten Wärmepumpen im Sommer eine kostengünstige Möglichkeit zur Gebäudekühlung, indem sie die natürliche Kühle des Untergrunds nutzen.³⁷

Wärmespeichersysteme für saisonale Effizienz

Wärmespeicher ergänzen Geothermie und Wärmepumpen ideal, indem sie überschüssige Wärmeenergie für spätere Nutzung speichern. Saisonale Wärmespeicher können im Sommer gewonnene Wärme aus Solarthermie oder anderen Quellen aufnehmen und im Winter zur Beheizung genutzt werden. Diese Systeme reduzieren den Bedarf an fossilen Brennstoffen erheblich und machen die Energieversorgung flexibler.

Herausforderungen und Lösungsansätze

Die anfänglichen Kosten für die Installation von Geothermie- und Wärmepumpensystemen können hoch sein, insbesondere wenn umfangreiche Erdarbeiten erforderlich sind. Förderprogramme könnten jedoch dazu beitragen, diese Investitionen zu erleichtern. Auch die Abhängigkeit von Strom

zur Betreibung der Wärmepumpen erfordert eine nachhaltige Stromquelle, etwa durch Photovoltaikanlagen, um den ökologischen Vorteil zu maximieren.

Die Effizienz von Geothermiesystemen hängt zudem von der Bodenbeschaffenheit ab. Geologische Untersuchungen und ein Thermal Response Test (TRT) sind essenziell, um die Wärmeleitfähigkeit des Bodens zu analysieren und die Bohrungen optimal zu planen. Eine enge Zusammenarbeit mit spezialisierten Geothermieplanern gewährleistet, dass die Systeme effizient arbeiten und kosteneffektiv installiert werden.³⁸

Geothermie im Zusammenspiel mit anderen Energien

Die Integration von Geothermie in ein hybrides Energiesystem könnte die nachhaltige Energieversorgung des Kasernenareals erheblich verbessern. Geothermie könnte die Grundlast an Energie abdecken, während Photovoltaikanlagen Spitzenlasten übernehmen und Batteriespeicher überschüssigen Strom für spätere Nutzung speichern. Intelligente Netzintegration und Smart-Grid-Technologien könnten die Energieflüsse optimieren und eine maximale Effizienz gewährleisten.

^{35,36} Vgl. Aranzabal, N. et al., 2020

³⁷ Vgl. Leonzio, G., "Solar systems integrated with absorption heat pumps and thermal energy storages: state of art. Renewable and Sustainable Energy Reviews", 2016, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.117>

³⁸ Vgl. Geoenergiekonzept GmbH, "Thermal Response Tests und sonstige geothermische Testarbeiten-Die Messung der Untergrundparameter erhöht die Planungsgenauigkeit und senkt damit das Investitionsrisiko.", <https://www.geoenergie-konzept.de/erdwaerme-leistungen/thermal-response-test>

STANDORTANALYSE

umweltbundesamt®
GK100026
Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

Grundwasserkörper Datenblatt GK100026 - Tullnerfeld [DUJ]

Planungsraum Bezeichnung: Donau unterhalb Jochenstein (DUJ)
Bundesland: Niederösterreich
Anzahl beprobter Messstellen: 60
Jahr: 2023

Lage und Grenzen

Grundwasserkörper
GK100026

Messnetz	Links zu den Messnetzen von GZUV und HZB Stand: NGP 2021	maps.wissb.bml.gv.at/gewaesserbewirtschaftungsplan-2021
Art des Grundwasserkörpers	oberflächennaher GWK	
Aquifer Typ (vorwiegend)	Porengrundwasser	
Einzel-GWK oder Gruppe	Einzel GWK	
Grenzüberschreitung	Nein	
Druckverhältnisse (vorwiegend)	frei	
Fläche (km²)	587	
Mittlerer Flurabstand (m)	3	
Mittlere hydraulische Durchlässigkeit (kf=m/s)	0,004	

Datenquelle: Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZUV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

03.07.2024 Seite 1 von 9

umweltbundesamt®
GK100026
Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

Kurzbeschreibung	Der Einzelgrundwasserkörper Tullnerfeld erstreckt sich über 65 km entlang der Donau von Krems im Westen bis Korneuburg im Osten. Die maximale Breite des Porengrundwasserleiters beträgt 17 km. Die Terrassenebene wird durch die Donau in das Nördliche und Südliche Tullnerfeld getrennt. Die Aquifermächtigkeit beträgt zwischen 5 und 10 m bei einem mittleren Flurabstand von 3 m. Zwischen 25 und 50 % der Fläche sind mit Deckschichten versehen, die 0 bis 4 m mächtig sind. Die mittlere hydraulische Durchlässigkeit beträgt 0,004 m/s und wird somit als stark durchlässig eingestuft. Grundwasserneubildung erfolgt durch die Versickerung von Niederschlägen (zu etwa 32%), aber auch durch Oberflächenwasser und Grundwasserzuflüsse (zu etwa 68%).																
Grundwasserleiter (Aquifer)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Aquifer Typ (vorwiegend)</td><td>Porengrundwasser</td></tr> <tr><td>Mittlere Mächtigkeit (m)</td><td>10</td></tr> <tr><td>Petrographie - Hauptanteil</td><td>Kies</td></tr> <tr><td>Petrographie - Nebenteil</td><td>Sand, Schluff</td></tr> <tr><td>Geologisches Alter - Hauptanteil</td><td>Quartär</td></tr> <tr><td>Geologisches Alter - Nebenteil</td><td>Quartär</td></tr> <tr><td>Geochemie (vorwiegend)</td><td>silikatisch / karbonatisch</td></tr> <tr><td>Geochemie - zusätzliche Beeinflussung</td><td>-</td></tr> </table>	Aquifer Typ (vorwiegend)	Porengrundwasser	Mittlere Mächtigkeit (m)	10	Petrographie - Hauptanteil	Kies	Petrographie - Nebenteil	Sand, Schluff	Geologisches Alter - Hauptanteil	Quartär	Geologisches Alter - Nebenteil	Quartär	Geochemie (vorwiegend)	silikatisch / karbonatisch	Geochemie - zusätzliche Beeinflussung	-
Aquifer Typ (vorwiegend)	Porengrundwasser																
Mittlere Mächtigkeit (m)	10																
Petrographie - Hauptanteil	Kies																
Petrographie - Nebenteil	Sand, Schluff																
Geologisches Alter - Hauptanteil	Quartär																
Geologisches Alter - Nebenteil	Quartär																
Geochemie (vorwiegend)	silikatisch / karbonatisch																
Geochemie - zusätzliche Beeinflussung	-																
Deckschicht	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Deckschichten vorhanden</td><td>ja</td></tr> <tr><td>Flächenanteil (%)</td><td>>25 - <=50%</td></tr> <tr><td>Mittlere Mächtigkeit (m)</td><td>-</td></tr> <tr><td>Petrographie</td><td>Silt / Schluff, Feinsand</td></tr> </table>	Deckschichten vorhanden	ja	Flächenanteil (%)	>25 - <=50%	Mittlere Mächtigkeit (m)	-	Petrographie	Silt / Schluff, Feinsand								
Deckschichten vorhanden	ja																
Flächenanteil (%)	>25 - <=50%																
Mittlere Mächtigkeit (m)	-																
Petrographie	Silt / Schluff, Feinsand																
Mittlere Verweilzeiten Grundwasser	Für den Grundwasserkörper Tullnerfeld ergibt sich hinsichtlich der mittleren Grundwasseralter ein einheitliches Bild mit größtenteils mittleren Verweilzeiten von bis zu 10 Jahren. Die Hälfte der 30 im Tullnerfeld untersuchten Messstellen weist eine kurze Verweilzeit von < 5 Jahren auf. Die anderen Altersgruppen von 5-10, 11-25, 26-50 und > 50 Jahre verteilen sich mit 20 %, 17 %, 7 % und 3 % eher gleichmäßig entsprechend der unterschiedlichen hydrogeologischen Situationen und des tiefenmäßigen Ausbaues der Messstellen. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Minimum</td><td>< 5 Jahre</td></tr> <tr><td>Median</td><td>< 5 Jahre (53 %)</td></tr> <tr><td>Maximum</td><td>> 50 Jahre</td></tr> <tr><td>Anzahl untersuchter Messstellen</td><td>30</td></tr> </table> Weiterführende Informationen: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (2022): Grundwasseralter in Österreich - Mittlere Verweilzeiten in ausgewählten Grundwasserkörpern. Umweltbundesamt, Wien. Im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Wien.	Minimum	< 5 Jahre	Median	< 5 Jahre (53 %)	Maximum	> 50 Jahre	Anzahl untersuchter Messstellen	30								
Minimum	< 5 Jahre																
Median	< 5 Jahre (53 %)																
Maximum	> 50 Jahre																
Anzahl untersuchter Messstellen	30																
Seehöhe (m)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Minimum</td><td>161</td></tr> <tr><td>Mittel</td><td>181</td></tr> <tr><td>Maximum</td><td>241</td></tr> </table>	Minimum	161	Mittel	181	Maximum	241										
Minimum	161																
Mittel	181																
Maximum	241																
Niederschlag (mm) (Datenquelle: Hydrographisches Zentralbüro)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Minimum</td><td>524</td></tr> <tr><td>Mittel</td><td>617</td></tr> <tr><td>Maximum</td><td>757</td></tr> <tr><td>Bezugszeitraum</td><td>1991-2020</td></tr> </table>	Minimum	524	Mittel	617	Maximum	757	Bezugszeitraum	1991-2020								
Minimum	524																
Mittel	617																
Maximum	757																
Bezugszeitraum	1991-2020																
Grundwasserneubildung auf Basis Niederschlag (Datenquelle: Studie Wasserschutz Österreichs)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Mittlere jährliche Grundwasserneubildung (mm/a)</td><td>65</td></tr> <tr><td>Mittlerer Jahresniederschlag (mm/a)</td><td>610</td></tr> <tr><td>Bezugszeitraum</td><td>1998-2017</td></tr> </table>	Mittlere jährliche Grundwasserneubildung (mm/a)	65	Mittlerer Jahresniederschlag (mm/a)	610	Bezugszeitraum	1998-2017										
Mittlere jährliche Grundwasserneubildung (mm/a)	65																
Mittlerer Jahresniederschlag (mm/a)	610																
Bezugszeitraum	1998-2017																

Datenquelle: Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZUV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

03.07.2024 Seite 2 von 9

umweltbundesamt®
GK100026
Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

Jahresmittelwerte	Bezugsjahr	2023
	Gesamthärte (°dH)	23,2
	Wassertemperatur (°C)	12,6

Nitrat (mg/l)

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wert	24	24	24	24	21	21	21	21	21	21

— Jahresmittelwert Nitrat (mg/l)
- - - Schwellenwert gemäß QZV Chemie Grundwasser

Ammonium (mg/l)

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Wert	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.13	0.05	0.05	0.05	0.05

— Jahresmittelwert Ammonium (mg/l)
- - - Schwellenwert gemäß QZV Chemie Grundwasser

Datenquelle: Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZUV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

03.07.2024 Seite 5 von 9

Abb. 55-57: Datenblatt zu Grundwasserkörper im Planungsraum Donau unterhalb Jochenstein (DUJ)

ENERGIEPOTENTIAL - GEOTHERMIE, WÄRMEPUMPEN UND WÄRMESPEICHERSYSTEME

Geothermisches Potenzial im Kasernenareal Klosterneuburg

Das Kasernenareal Klosterneuburg verfügt über optimale geologische und hydrogeologische Bedingungen, um Geothermie als nachhaltige Energiequelle zu nutzen. Die hohe hydraulische Durchlässigkeit von 0,004 m/s sorgt für eine effiziente Wärmeübertragung im Boden, was die Effektivität von Erdwärmesystemen erheblich steigert. Gleichzeitig bietet der geringe Flurabstand des Grundwassers von 3 Metern einfache Zugänglichkeit und reduziert die Kosten für Bohrungen, was die Installation von Erdwärmesonden und Energiepfählen wirtschaftlich attraktiv macht.

Die konstante Grundwassertemperatur von 12,6 °C bietet ideale Voraussetzungen für den Betrieb von Wärmepumpen. Diese stabile Temperatur

gewährleistet eine zuverlässige Wärmequelle für Heiz- und Kühlzwecke das ganze Jahr über. Die Bodenstruktur, bestehend aus Kies, Sand und Schluff, und der Porengrundwasserleiter fördern zusätzlich die Zirkulation und die Wärmeleitfähigkeit, was die Effizienz der Systeme weiter erhöht.

Mit einer Aquifermächtigkeit von 5 bis 10 Metern bietet das Areal ausreichend Volumen für die Wärmegewinnung und -speicherung. Die geologischen Bedingungen der quartären Schichten gewährleisten Stabilität und Verlässlichkeit für langfristige Energieprojekte. Diese günstigen Voraussetzungen machen das Kasernenareal zu einem herausragenden Standort für die Nutzung von Geothermie, die nicht nur eine wetterunabhängige, sondern auch klimafreundliche und wirtschaftlich effiziente Energiequelle darstellt.³⁹

³⁹Vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Briemann, H. et al., "Grundwasserkörper Datenblatt. In Grundwasserkörper Datenblatt.", 2024

REGENWASSERMANAGEMENT

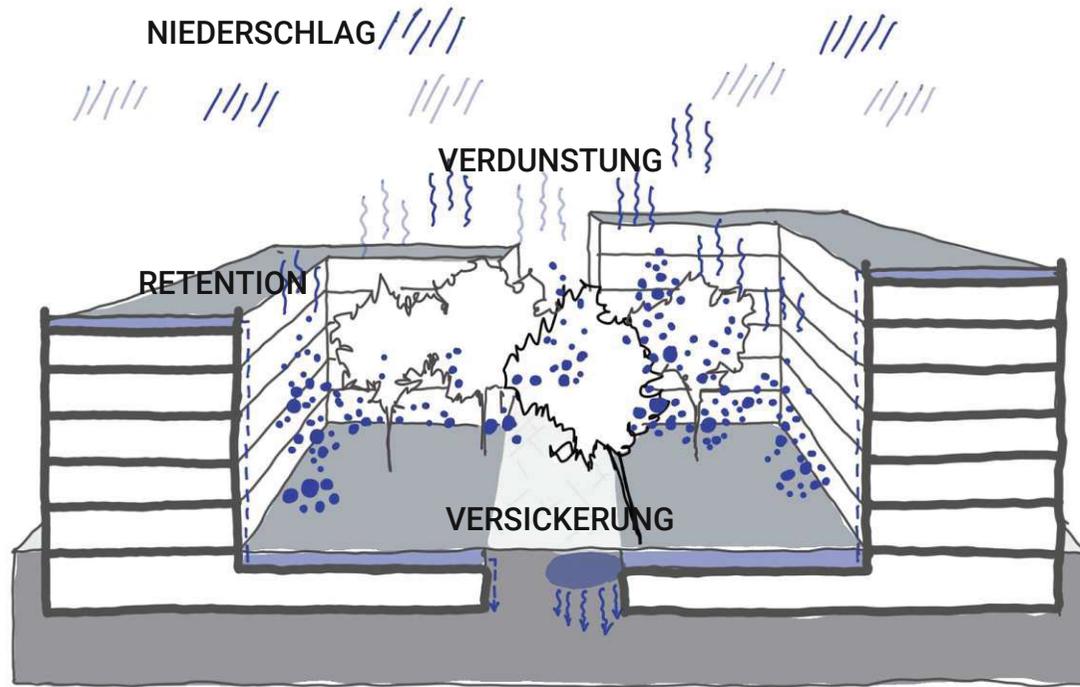


Abb. 58: Prinzip von "Schwammstadt"

Dezentrale Bewirtschaftung und Versickerung

Regenwasser wird direkt vor Ort bewirtschaftet, um den Oberflächenabfluss zu minimieren und die Kanalisation zu entlasten. Wasserdurchlässige Beläge wie Schotterrasen oder poröser Asphalt ermöglichen, dass bis zu 50 % des Regenwassers in den Boden eindringen können.⁴⁰

Mulden-Rigolen-Systeme vereinen oberirdische Speicherung mit unterirdischer Versickerung und gewährleisten auch bei Starkregen eine effiziente Wasserbewirtschaftung. Diese Maßnahmen fördern nicht nur die natürliche Grundwasserneubildung, sondern integrieren sich harmonisch in die städtebauliche Struktur.

Sammlung, Wiederverwendung und saisonale Steuerung

Die Dachflächen und versiegelten Bereiche des Quartiers sind zentrale Elemente für die Sammlung von Regenwasser. Dieses wird in geschlossenen Zisternen und unterirdischen Tanks gespeichert. Das gesammelte Wasser wird für die Bewässerung der Grünflächen genutzt, was den Frischwasserverbrauch erheblich reduziert.

Ein entscheidender Aspekt ist die saisonale Steuerung des Systems, um die Salzigkeit des Wassers zu berücksichtigen, die durch Winterstreu oder andere saisonale Einflüsse entstehen kann. In Perioden mit hoher Salzigkeit wird das Wasser gezielt für weniger empfindliche Pflanzen eingesetzt oder alternativ zur Bodenbewässerung genutzt, während in anderen Phasen das Wasser für die allgemeine Begrünung zur Verfügung steht. Diese adaptive Steuerung sichert eine optimale Nutzung der Wasserressourcen über das gesamte Jahr hinweg.

Gründächer als Schwämme der Stadt

Begrünte Dächer spielen eine wichtige Rolle im Schwammstadtprinzip. Sie können bis zu 80 % des Niederschlags zurückhalten und entlasten

⁴⁰Vgl. Ahmad, K. A., Abdullah, M. E., Hassan, N. A., Daura, H. A., & Ambak, K., "A review of using porous asphalt pavement as an alternative to conventional pavement in stormwater treatment.", World Journal of Engineering, 2017, <https://doi.org/10.1108/wje-09-2016-0071>



Abb. 59: Regenwasser Leitungssystem

so die Entwässerungssysteme. Gleichzeitig wirken sie temperaturregulierend, verbessern das Mikroklima und bieten zusätzlichen Lebensraum für Pflanzen und Insekten.⁴¹

Förderung der Biodiversität und Klimaanpassung

Das Regenwassermanagement trägt nicht nur zur Entlastung der Infrastruktur bei, sondern unterstützt auch die Biodiversität im Quartier.

Regengärten und Biowannen speichern Wasser, verbessern die Luftqualität und bieten Lebensräume für einheimische Pflanzen und Tiere. Diese Elemente sind so gestaltet, dass sie sowohl funktional als auch ästhetisch in die Landschaft integriert sind.

Automatisierte Bewässerung und Überlaufmanagement

Ein automatisiertes Bewässerungssystem, das

auf Bodenfeuchtigkeitssensoren basiert, stellt sicher, dass die Pflanzen optimal mit Wasser versorgt werden. Dieses System berücksichtigt die saisonale Qualität des Wassers und passt die Wasserverteilung entsprechend an. Zusätzlich ist ein robustes Überlaufmanagement integriert, das überschüssiges Wasser bei Starkregen sicher in Versickerungssysteme oder kommunale Entwässerungsanlagen ableitet.

⁴¹ Vgl. Jiang, A. Z., & McBean, E. A., "Sponge City: Using the "One Water" concept to improve understanding of flood management effectiveness." 2021, <https://doi.org/10.3390/w13050583>

BESTANDSANALYSE



Abb. 60: Das alte Lager- und Werkstättengebäude

Herausforderung zwischen Denkmalpflege und Wirtschaftlichkeit

Die Entscheidung, welche Gebäude auf dem Kasernenareal erhalten bleiben und welche rückgebaut werden, ist aus denkmalpflegerischer Sicht äußerst komplex. Einerseits besteht der Wunsch, möglichst viele historische Bauten zu bewahren, um die kulturelle und architektonische Identität des Areals zu erhalten. Andererseits stehen diese Bemühungen im Spannungsfeld mit den Interessen der Investoren, die aufgrund der hohen Kosten für Erhaltungsmaßnahmen und die Integration in moderne Nutzungen oft auf eine wirtschaftlichere Lösung drängen.



Abb. 61: Das alte Unterkuftsgebäude

Zukünftige Nutzung der Bestandsgebäude

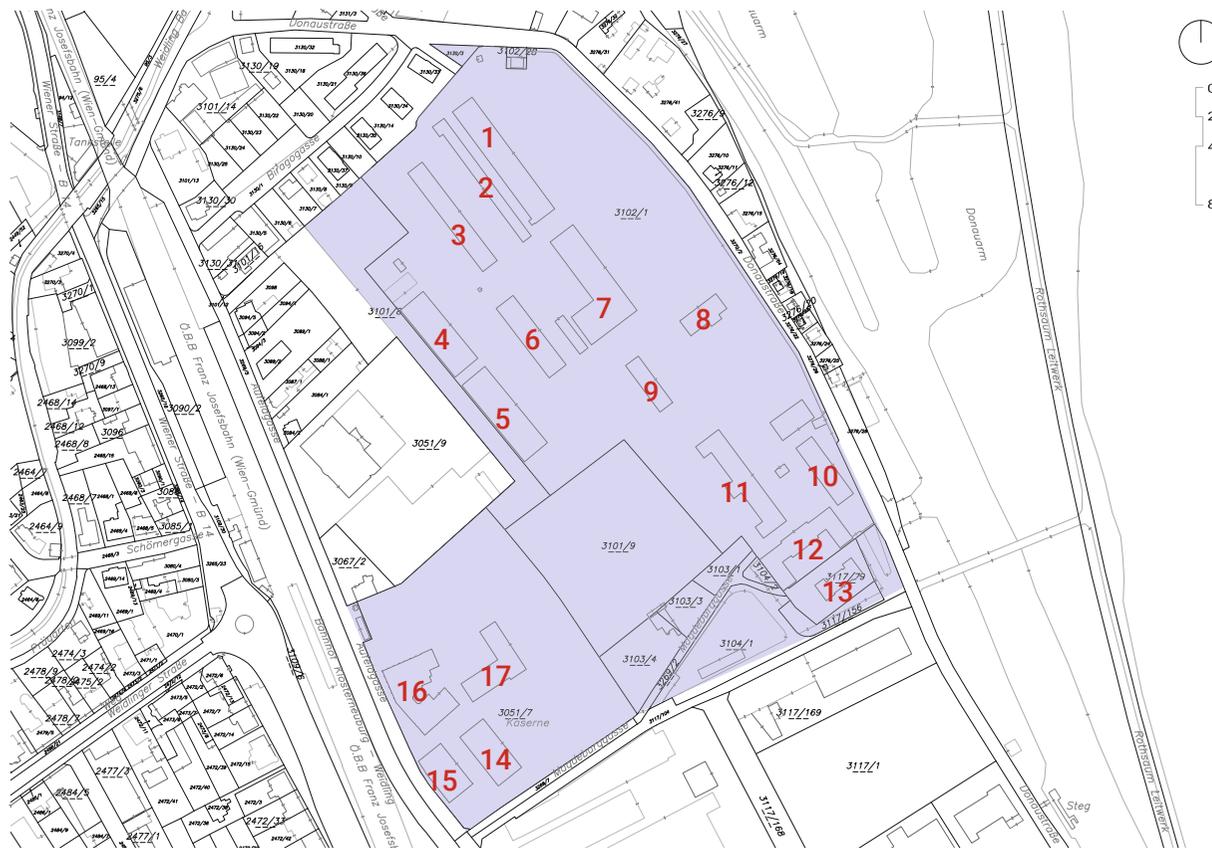
Für die erhaltenen Gebäude sind bedeutende und zukunftsweisende Nutzungen geplant, die deren Relevanz und Wert für die zukünftige Entwicklung des Areals unterstreichen. Dazu zählen kulturelle Räume, Begegnungsstätten sowie Bildungs- und Veranstaltungsorte. Diese Nutzungen sollen das Areal zu einem Ort der sozialen und kulturellen Interaktion machen, der sowohl die historische Substanz würdigt als auch modernen Anforderungen gerecht wird.

Notwendigkeit von gebäudekundlichen Analysen
Um eine fundierte Entscheidung über Erhalt oder



Abb. 62: Das alte Lagerhalle

Rückbau zu treffen, ist es erforderlich, umfassende Untersuchungen und gebäudekundliche Analysen vor Ort durchzuführen. Diese Untersuchungen dienen dazu, den baulichen Zustand, die Tragfähigkeit sowie das Vorhandensein von Schad- oder Störstoffen in den Gebäuden zu beurteilen. Mit dieser Diplomarbeit wird ein erster Impuls gegeben, der als Grundlage für weitere detaillierte Analysen und Entscheidungen dienen soll.



Rückbauverfahren und Nachhaltigkeit

Für den Rückbau der nicht erhaltenswerten Gebäude müssen die Vorgaben der ÖNORM B 3151:2014 berücksichtigt werden. Diese Norm regelt den organisatorischen und technischen Ablauf von Rückbaumaßnahmen und legt besonderen Wert auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung. Im Mittelpunkt steht die Trennung der Materialien und die Entfernung von Schad- und Störstoffen, um sortenreine und schadstofffreie Abfallfraktionen zu gewinnen.⁴² Ziel ist es, möglichst viele Materialien einer Wiederverwendung oder einem Recycling zuzuführen.

Der Rückbau erfordert eine detaillierte Planung, die unter anderem die Abschätzung der Materialmengen, die Festlegung von Trennungsmaßnahmen und die Prüfung der Wiederverwendbarkeit von Bauteilen umfasst. Zusätzlich müssen Flächen für die Logistik und Lagerung der Materialien eingeplant werden. Die Norm bietet hierfür klare Vorgaben, die sicherstellen, dass der Rückbau ökologisch, technisch und wirtschaftlich nachhaltig durchgeführt wird.

Abb. 63: Mehrzweckkarte mit den ehemaligen Funktionen der Pavillonsbauten am Kasernenareal

- | | | | |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| 1 Lagerhalle | 6 Garage | 11 Mannschaftsgebäude | 16 Lagerhalle |
| 2 Magazin, Tischlerei | 7 Magazin, Werkstatt | 12 Stabsgebäude | 17 Lagerhalle |
| 3 Werkstätten- und Lagerhalle | 8 Unterkünfte | 13 Unterkünfte | |
| 4 Garage | 9 Lagerhalle | 14 Lagerhalle | |
| 5 Werkzeughalle | 10 Lehrsaa | 15 Lagerhalle | |

⁴²Vgl. Austrian Standards Institute/Österreichisches Normungsinstitut. "ÖNORM B 3151-Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchsmethode", Ausgabe: 01.12.2014, <https://www.austrian-standards.at/de/shop/onorm-b-3151-2014-12-01~p2105455>

3 RAHMENBEDINGUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN

FLÄCHENWIDMUNGS- UND BEBAUUNGSPLAN

Ein Wirtschaftshof mitten im Quartier?

Das Areal wurde größtenteils als „BS-Bauland-Sondergebiet-Kaserne“ gewidmet, mit Umwidmungen zu „Bildungscampus“ und „Wirtschaftshof“ für Teilbereiche. Diese Widmungen bergen erhebliche Herausforderungen

Die geplante Errichtung eines Wirtschaftshofs mit Autopark für die Stadtgemeinde ist kritisch zu bewerten. Diese Nutzung erzeugt Lärm und Verkehrsaufkommen, was die Wohnattraktivität und den Wert der geplanten Wohnflächen erheblich mindern könnte. Zudem ist der Standort aus verkehrstechnischer Sicht ungünstig, da er weder gut an den Stadtkern angebunden ist noch die Verkehrssituation im Gewerbegebiet Schüttau entlastet.

Ein Mobilitätshub mit nachhaltigen Lösungen, der den neuen Bewohner*innen und Betrieben dient, wäre eine effizientere und zukunftsorientierte Alternative.

Bildungsflächen: Bedarf oder Überangebot?

Die bereits bestehenden Bildungsinstitutionen in der Umgebung werfen die Frage auf, ob eine weitere Ausweitung der Flächen für Bildungseinheiten notwendig ist. Angesichts des begrenzten Raums könnte eine differenzierte

Nutzung der Flächen sinnvoller sein, um den Bedarf besser abzudecken.

Grünflächen: Naturnahe Erholung und ökologische Korridore

Die Pionierinsel und der Treppelweg sind als Grünflächen gewidmet. Die Widmung dieser Bereiche als Grünflächen und Grüngürtel ist positiv, jedoch zeigen sich Diskrepanzen zwischen der tatsächlichen Fläche und der Widmung. Teile, die nicht als Grünflächen gewidmet sind, könnten leichter für alternative Nutzungen oder zusätzliche Erholungsflächen umgewidmet werden.

Die Kleingartenflächen zwischen Donau und dem Kasernenareal bieten aufgrund bodenrechtlicher Gegebenheiten Spielraum für kreative und naturnahe Rahmenplanungen. Diese Bereiche könnten genutzt werden, um ökologische Korridore zu schaffen.

Nachhaltige Mobilität statt Autoverkehr

Der Flächenwidmungsplan weist entlang der Hauptverkehrsachsen „VP-Private Verkehrsflächen, allfällig mit spezieller Verwendung“ aus. Diese Widmung könnte sich auf den Verkehrsfluss auswirken und muss im Kontext der geplanten Wohn- und Gewerbenutzungen sorgfältig abgestimmt werden.

Ein Mobilitätshub im Areal, kombiniert mit nachhaltigen Maßnahmen wie Carsharing, Fahrradverleih und ÖPNV-Anbindung, könnte die Verkehrsströme sinnvoll leiten und eine moderne, umweltfreundliche Mobilitätsstrategie etablieren.

Hochwasserschutz: Sicherheit für die Zukunft

Die Lage des Areals in der Nähe der Donau macht Hochwasserschutz zu einem zentralen Thema. Im Flächenwidmungsplan sind Retentionsflächen und Hochwassergrenzen klar definiert, doch ihre Integration in die Rahmenplanung ist essenziell. Maßnahmen wie eine wassersensible Gestaltung des Quartiers könnten nicht nur Sicherheit bieten, sondern auch das Image eines umweltfreundlichen Quartiers stärken.

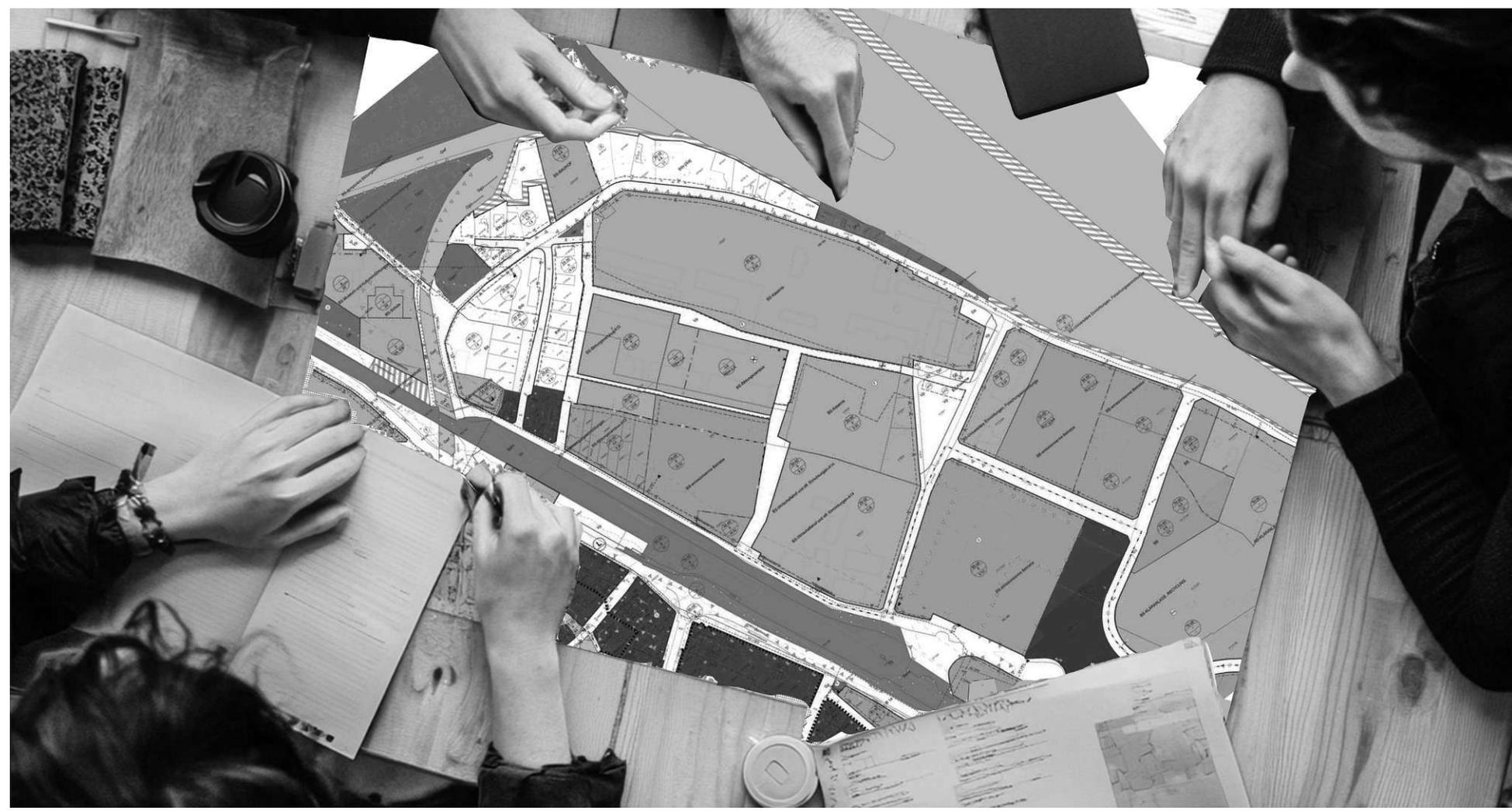


Abb. 65: Entwicklungsplanung im Progress

ÜBERGEORDNETE PLANUNG

Regionale Entwicklungskonzepte und ihre Bedeutung für das Areal

Regionale Entwicklungskonzepte wie das Stadtentwicklungskonzept „STEK 2030+“ der Stadt Klosterneuburg dienen als Fahrplan für die langfristige Planung und Weiterentwicklung der Stadt. Es verfolgt eine ganzheitliche Perspektive, die Themen wie nachhaltige Siedlungsentwicklung, den Erhalt und Ausbau von Grünräumen, soziale Infrastruktur sowie Mobilitätskonzepte adressiert. Die Ziele des „STEK 2030+“ sind klar: nachhaltig bauen, sozialen Wohnraum schaffen und gleichzeitig die Natur ins Stadtbild integrieren. Das Areal der Magdeburgkaserne nimmt hierbei eine Schlüsselrolle ein, da es als eine der letzten großen Entwicklungsflächen von überregionaler Bedeutung gilt.

Für das Quartier bedeutet das, dass nicht einfach nur Wohnhäuser und Straßen geplant werden, sondern ein lebendiger Ort entstehen soll, der das Beste aus Stadt und Natur verbindet. Grünflächen sollen nicht nur Erholung bieten, sondern auch das Klima in der Stadt verbessern – ein Ansatz, der sich in Zeiten von Hitzewellen und steigenden Temperaturen als unverzichtbar erweist.

Politik und Rolle der Gemeinde

Stadtentwicklung ist ohne die Beteiligung der Politik nicht denkbar. Gerade auf Gemeindeebene, bei Themen wie Flächenwidmungen oder Infrastrukturentscheidungen, spielen politische Interessen eine zentrale Rolle. Das Quartier Magdeburgkaserne zeigt, wie stark politische Dynamiken den Verlauf eines Projekts prägen können – positiv wie negativ.

Das Leitbildentwicklungsprojekt für das Areal unter der Leitung von DI Victoria McDowell startete vielversprechend. Ein Team aus Fachleuten arbeitete eng mit der lokalen Bevölkerung zusammen, um ein nachhaltiges Konzept zu entwickeln. In Workshops und Bürgerbeteiligungen wurden die Bedürfnisse und Ideen der Anwohner*innen gesammelt, um ein zukunftsweisendes Stadtquartier zu gestalten. Der Gemeinderat beschloss das Leitbild 2015, ein wichtiger Meilenstein, der den Weg für die nächste Planungsphase ebnete.⁴³

Doch irgendwann schwand das Interesse der Politik an dem Projekt. Die COVID-19-Pandemie trug ihren Teil dazu bei, indem sie öffentliche Beteiligungsprozesse und politische

Entscheidungen erschwerte. Mit der Zeit führte das mangelnde Engagement dazu, dass das Projekt stagnierte. In dieser Phase wurden die weiteren Entwicklungsschritte nicht mehr öffentlich kommuniziert, sondern zunehmend hinter verschlossenen Türen behandelt. Dieser Rückzug aus der Transparenz, vor allem durch den Grundeigentümer und Bestandsobjektmanagement erschwerte nicht nur die Einbindung der Bevölkerung, sondern ließ auch Fragen nach der Zukunft des Projekts offen.

Das Beispiel zeigt, wie stark Stadtentwicklung von politischer Unterstützung abhängt. Wenn diese fehlt, geraten Projekte ins Stocken, selbst wenn sie fachlich gut durchdacht sind. Es verdeutlicht auch, wie wichtig es ist, politische Akteur*innen langfristig für die Bedeutung und die Vision eines Projekts zu gewinnen – und dabei Transparenz und Beteiligung aufrechtzuerhalten. Nur so können Stadtentwicklungsprojekte zu einem Erfolg für die gesamte Gemeinde werden.

⁴³ Vgl. Stadtgemeinde Klosterneuburg, McDowell, V., Schmid, J., Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH, Veit-Aschenbrenner, S., Veit Aschenbrenner Architekten, Kiener, W., Kiener, M., Kiener Consult ZT GmbH, Tillner, S., Architekten Tillner und Willinger, Cabane, P., Urbane Strategien & Entwicklung, Scheuch, D., YEWOW LANDSCAPES, McDowell, V., Zibuschka, M., Druck 3400, & Planungsteam., „Klosterneuburg an die Donau-Entwicklungsleitbild für das Areal der Magdeburgkaserne.“, 2015

ÜBERGEORDNETE PLANUNG

Wie fügt sich das Quartier in größere Planungen ein?

Das Magdeburgkaserne-Areal ist aus der Natur der Quartiersplanung nicht isoliert zu betrachten. Die Nähe zur Metropole Wien und die Einbindung in die „Wien-Umland-Kernzone“ sind hierbei von besonderer Bedeutung. Der niederösterreichische Raumordnungsplan sowie der STEP 2035 der Stadt Wien sehen beide eine Stärkung des regionalen Zusammenhalts vor, insbesondere durch die Förderung nachhaltiger Siedlungs- und Mobilitätsstrukturen. Das bedeutet, dass die Planung nicht nur auf Klosterneuburg selbst abgestimmt sein muss, sondern auch auf Wien und die umliegenden Gemeinden.

Ein weiterer entscheidender Faktor ist die Klima- und Energie-Modellregion (KEM) Zukunftsraum Wienerwald. Als Teil dieser Initiative unterstützt das Magdeburgkaserne-Areal zentrale Klimaziele der Region. Insbesondere der Fokus auf erneuerbare Energien, nachhaltige Mobilitätslösungen und ressourcenschonendes Bauen ergänzt die regionalen und überregionalen Planungsstrategien. Das Quartier übernimmt so nicht nur eine integrative Rolle in der regionalen Entwicklung, sondern fungiert zugleich als Modellprojekt für eine klimafreundliche und zukunftsweisende Stadtentwicklung, das Klosterneuburg auf regionaler Ebene präsentiert.

Blick über die Stadtgrenzen hinaus: Internationale Standards und EU-Richtlinien

Die Entwicklung des Quartiers Magdeburgkaserne steht in engem Zusammenhang mit internationalen Zielen wie dem EU-„Green Deal“, den „Sustainable Development Goals“ (SDGs) und der EU-Taxonomie für nachhaltige Investitionen. Diese Standards definieren klare Kriterien für Klimaschutz, soziale Gerechtigkeit und nachhaltige Stadtentwicklung und bieten gleichzeitig Chancen für die Finanzierung solcher Projekte.

Der EU-„Green Deal“ hat das Ziel, Europa bis 2050 klimaneutral zu machen. Im Quartier spiegelt sich dies in energieeffizientem Bauen, dem Einsatz erneuerbarer Energien – wie etwa Photovoltaikanlagen – sowie nachhaltigen Mobilitätslösungen wider. Dazu zählen autofreie Zonen, Carsharing-Angebote und eine optimale Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Die SDGs, insbesondere Ziel 11 („Nachhaltige Städte und Gemeinden“), fördern diese Ansätze weiter, indem sie bezahlbaren Wohnraum und resiliente, nachhaltige Infrastrukturen in den Fokus rücken. Die EU-Taxonomie ergänzt diesen Rahmen, indem sie Projekte anhand konkreter Nachhaltigkeitskriterien bewertet.⁴⁴

Für das Quartier bedeutet das, dass Maßnahmen zur Energieeffizienz, Klimaanpassung und Ressourcenschonung nicht nur sinnvoll, sondern auch strategisch entscheidend sind. Eine Klassifizierung als nachhaltiges Projekt nach der EU-Taxonomie könnte den Zugang zu europäischen Förderprogrammen und privaten Investitionen erleichtern.

Im Kontext von Nachhaltigkeit bietet die Einbindung dieser Standards auch einen praktischen Vorteil: Projekte, die den strengen europäischen Kriterien entsprechen, können leichter Finanzmittel aus EU-Förderprogrammen wie „Horizon Europe“, dem Europäischen Investitionsfonds oder nationalen Klimafonds erhalten. Dies erhöht nicht nur die finanzielle Machbarkeit des Projekts, sondern stärkt auch dessen internationale Sichtbarkeit.

⁴⁴Vgl. Bundesministerium Für Wirtschaftliche Zusammenarbeit Und Entwicklung, „Sustainable Development Goals (SDG) 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden.“ (n.d.). <https://www.bmz.de/de/agenda-2030/sdg-11>

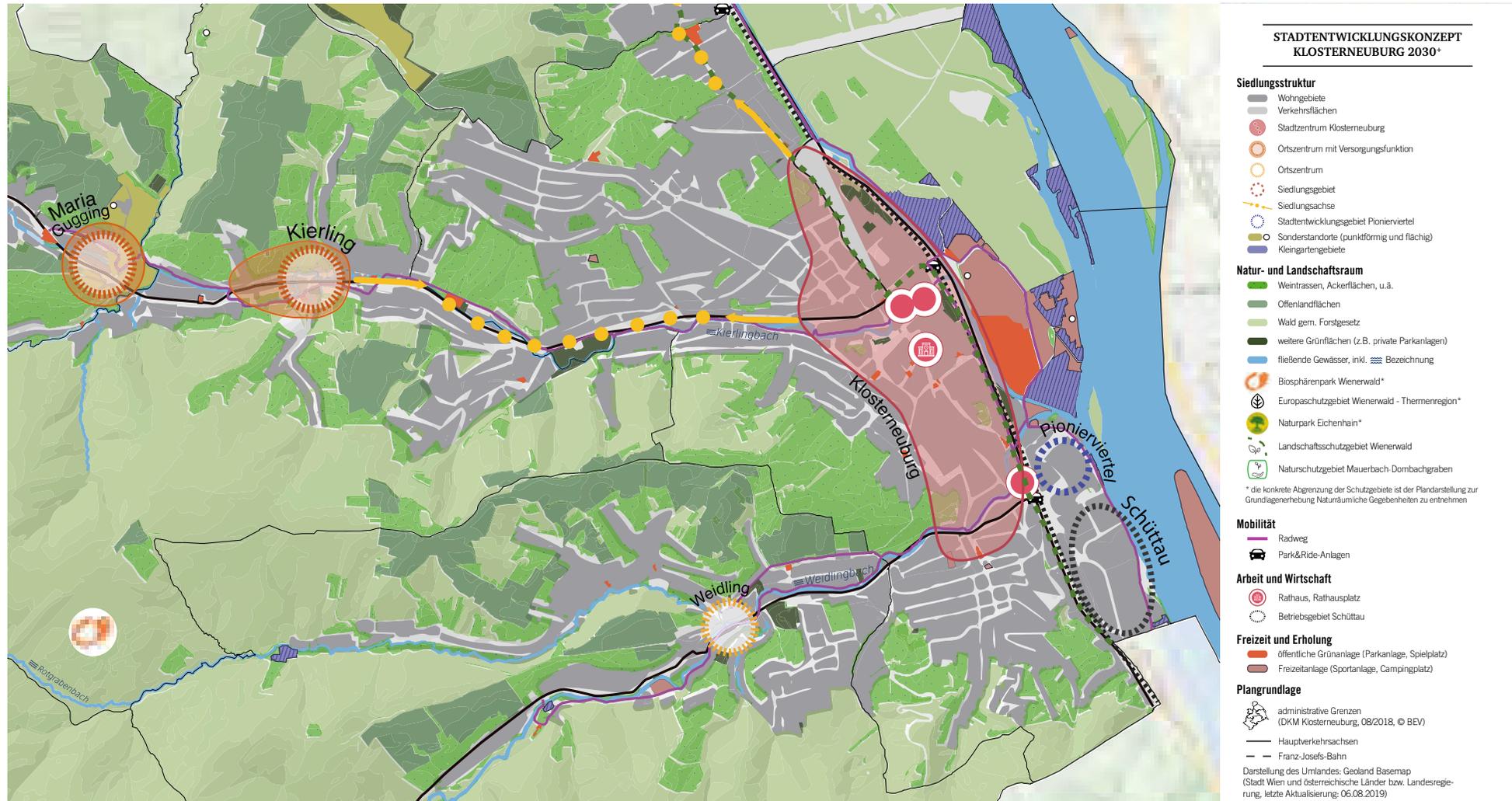


Abb. 66: Stadtentwicklungskonzept Klosterneuburg 2030+

Die Karte betont die Integration nachhaltiger Siedlungsstrukturen, Grünräume und klimafreundlicher Mobilität in die städtebauliche Planung von Klosterneuburg.

ÜBERGEORDNETE PLANUNG

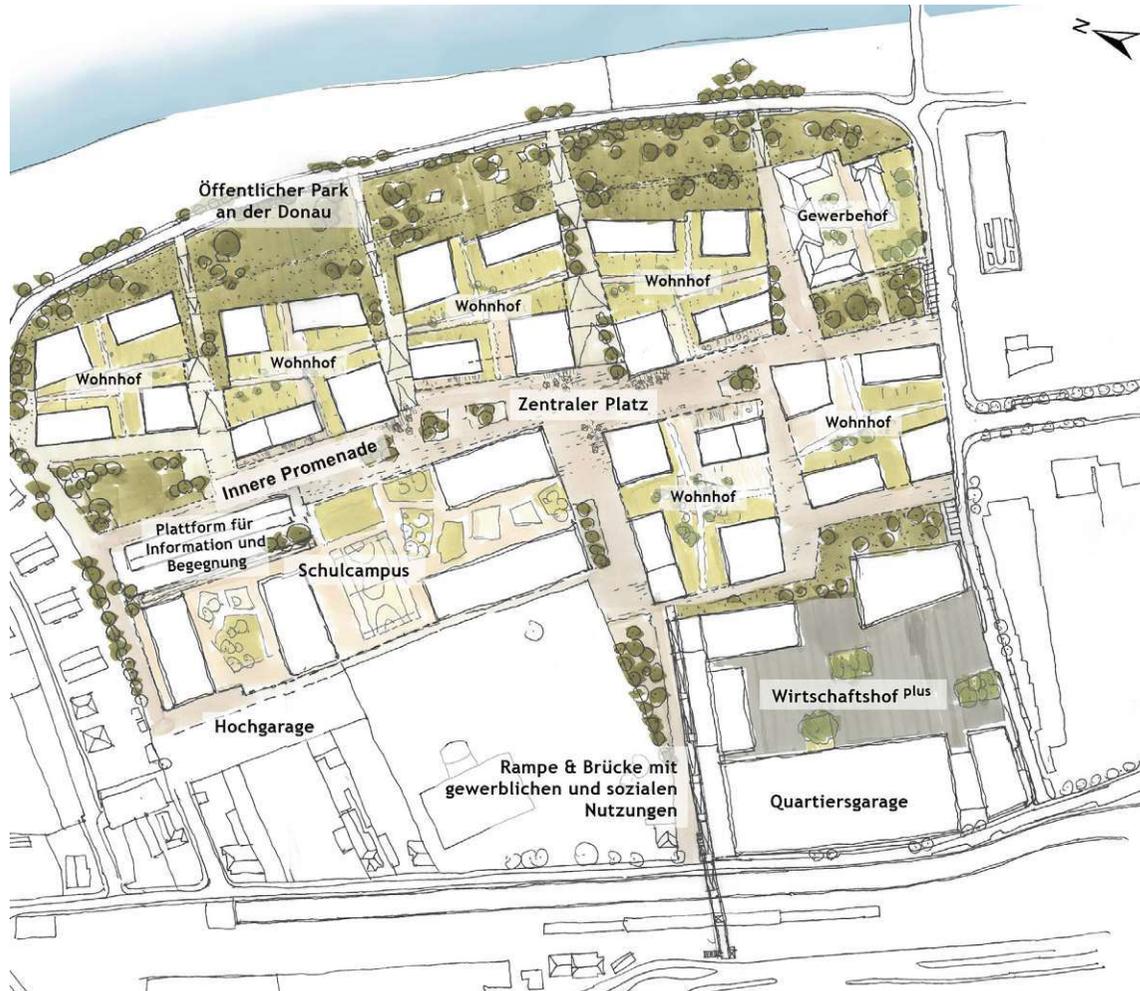


Abb. 67: Rahmenplan für das Kasernenareal Magdeburgkaserne. Entwickelt vom Team unter der Leitung von DI Victoria McDowell im Rahmen des Leitbildentwicklungsprojekts, Stadtgemeinde Klosterneuburg, 2015.

Historisches Erbe bewahren

Das Areal der Magdeburgkaserne ist ein historisch bedeutender Ort für Klosterneuburg und eng mit der militärischen Vergangenheit der Stadt verbunden. Trotz dieser kulturellen Bedeutung stehen die Bestandsgebäude laut den Entwicklungsplänen der Stadtgemeinde Klosterneuburg nicht unter Denkmalschutz.⁴⁵ Dies birgt die Gefahr, dass Abrisse oder tiefgreifende Änderungen die historische Identität des Areals beeinträchtigen könnten. Historische Gebäude sind nicht nur physische Strukturen, sondern tragen wesentlich zur kulturellen und

geschichtlichen Identität eines Ortes bei. Ohne Schutzmaßnahmen könnten wirtschaftliche oder funktionale Interessen dominieren, wodurch die historische Substanz und der Charakter des Areals verloren gehen.

Das „Leitbild Bauen und Wohnen“ ist eng mit den Zielen des STEK 2030+ verknüpft und bildet die Grundlage für die Entwicklung des Kasernenareals. Mit dem Fokus auf klimafreundliches, ressourcenschonendes Bauen unterstützt es die nachhaltige Stadtentwicklung. Allerdings fehlen im Leitbild klare Vorgaben zum Erhalt historischer Strukturen. Diese Lücke erhöht das Risiko, dass die historische Bausubstanz durch Abriss oder grundlegende Veränderungen verdrängt wird, da keine

⁴⁵ Laut der von Stadtgemeinde Klosterneuburg zur Verfügung gestellten online GIS-Daten: Stadtgemeinde Klosterneuburg, Karte für Schutzzonen, <https://map.geoportal.at/Klosterneuburg/synserver?project=Klosterneuburg&client=flexjs>

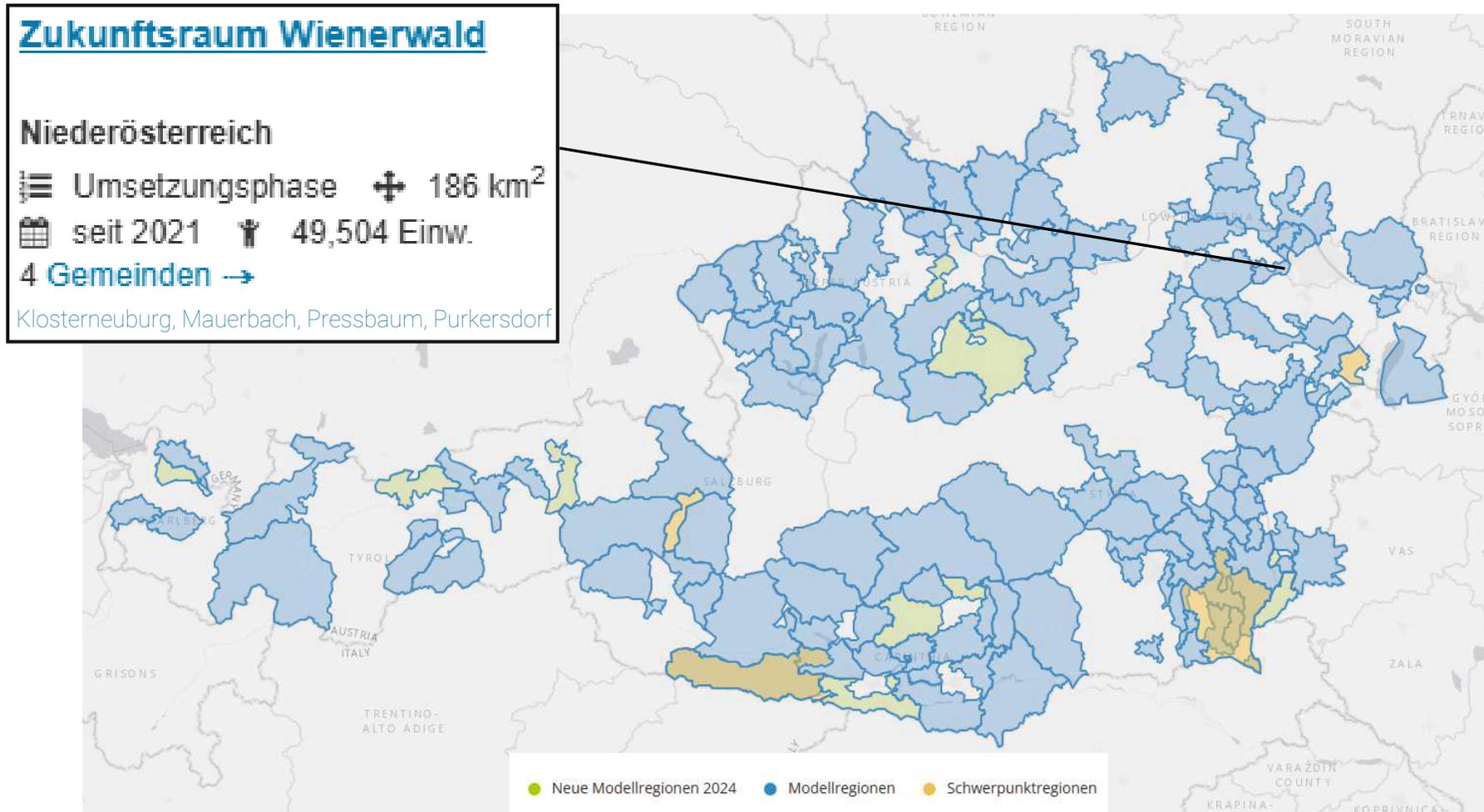
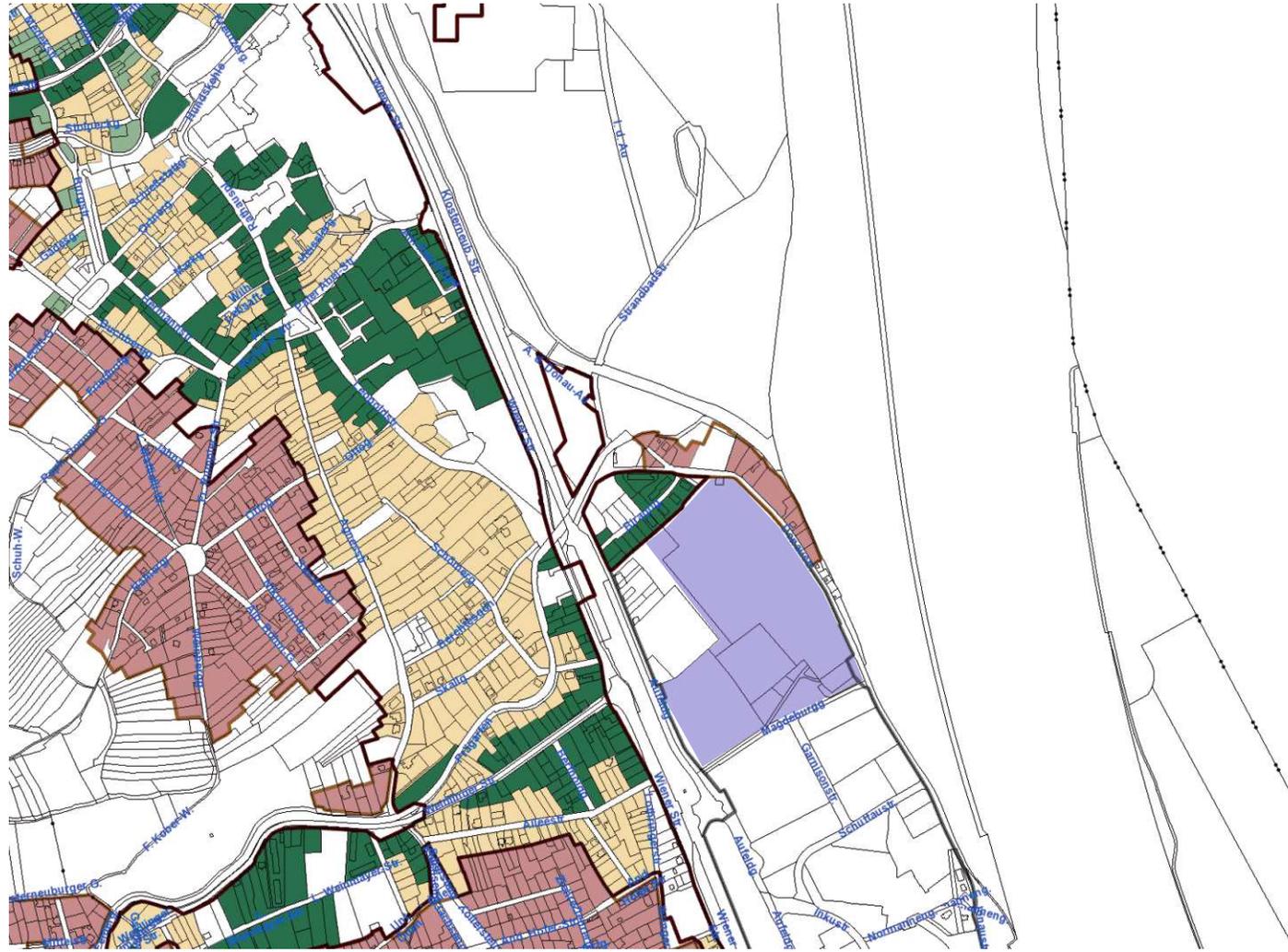


Abb. 68: KEM-Region Zukunftsraum Wienerwald

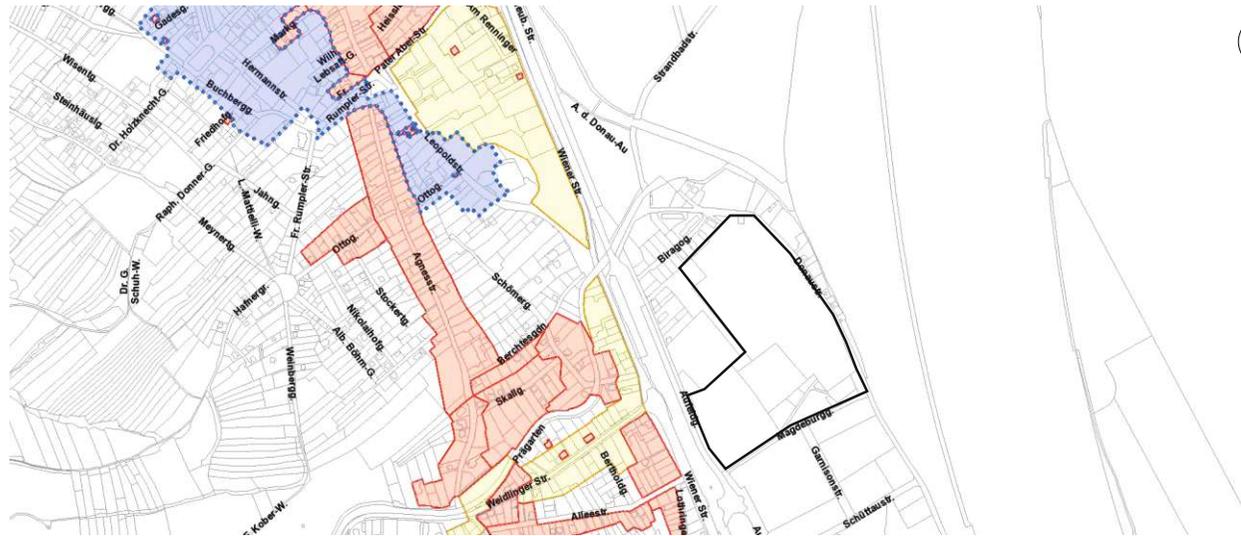
Klosterneuburg ist eine von vier Gemeinden der KEM-Region Zukunftsraum Wienerwald. Das Quartier Magdeburgkaserne trägt zur Umsetzung der Klimaziele der Region bei, insbesondere durch nachhaltige Mobilität und ressourcenschonendes Bauen.

ÜBERGEORDNETE PLANUNG



Legende	
Grundsätze	
	1 Die hochrangige Zentrumsfunktion mit Wohnen, Nutzungsdurchmischung und hoher Versorgungsqualität soll gestärkt werden. Dieser Grundsatz gilt, den Eigenschaften, Leitfunktionen und Zielen des funktionalen Stadtmodells folgend, für das Stadtzentrum Klosterneuburg.
	2 Die Zentrumsfunktion mit Wohnen, Nutzungsdurchmischung und Grundversorgung soll gestärkt werden. Dieser Grundsatz gilt, den Eigenschaften, Leitfunktionen und Zielen des funktionalen Stadtmodells folgend, für die Zentren mit Wohn- und Versorgungsfunktion in Kierling, Kritzendorf und Maria Gugging.
	3 Die Zentrumsfunktion mit Wohnen soll gestärkt. Wohnen in bestehenden, kleingliedrigen Strukturen gefördert und dabei die vorhandene Nutzungsdurchmischung erhalten bleiben und auch zukünftig zugelassen werden. Dieser Grundsatz gilt, den Eigenschaften, Leitfunktionen und Zielen des funktionalen Stadtmodells folgend, für Zentren mit Wohnfunktion in Wieding und Hofen an der Donau.
	4 Die Grundversorgungsfunktion soll ebenso wie kompaktes Wohnen, der Struktur entsprechend erhalten werden. In diesen Bereichen besteht langfristiges Potential für die schrittweise Nachverdichtung. Dieser Grundsatz gilt, den Eigenschaften, Leitfunktionen und Zielen des funktionalen Stadtmodells folgend, für die Siedlungsachsen Klosterneuburg – Kierling und Klosterneuburg – Kritzendorf.
	5 Durchgrünte Wohnelagen sollen der Struktur entsprechend erhalten und Nutzungsdurchmischung nicht gefördert werden. Dieser Grundsatz gilt, den Eigenschaften, Leitfunktionen und Zielen des funktionalen Stadtmodells folgend, für die Siedlungsgebiete Wiedingbach und Scheibenstein sowie alle Wohngebiete in den übrigen Katastralgemeinden.
	6 Die Entwicklung von Sonderstandorten erfolgt entsprechend dem funktionalen Stadtmodell und abgestimmt auf die Ziele und Maßnahmen des (STEK 2030+). Dabei ist ein Fokus auf klimafreundliches und klimaanpassungsfähiges Bauen zu legen. Dieser Grundsatz gilt für das Gewerbegebiet Schüttau, das Stadtentwicklungsgebiet Pöschnervertel und die Sonderstandorte (u.a. das Rehabilitationszentrum Weiber Hof, das Schottau-Zentrum Wien-Kaltenberg und das KUVN-Gelände auf den Stöbhofgründen).
Detailbestimmungen (Prüfkategorien für BKN-BKN-Festlegungen im Einzelfall)	
	I Prüfung BKN/BWN auch über die derzeit geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans hinaus
	II Prüfung BKN/BWN im Rahmen der derzeit geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans
	III Prüfung BKN/BWN nur in Ausnahmefällen a) bis d)
	I Prüfung BKN/BWN auch über die derzeit geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans hinaus
	II Prüfung BKN/BWN im Rahmen der derzeit geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans
	III Prüfung BKN/BWN nur in Ausnahmefällen a) bis d)
	III Prüfung BKN/BWN nur in Ausnahmefällen a) bis d)
	III Prüfung BKN/BWN nur in Ausnahmefällen a) bis d)
	II Prüfung BKN/BWN im Rahmen der derzeit geltenden Bestimmungen des Bebauungsplans
	IV Prüfung BKN/BWN nur in Ausnahmefällen a) oder d)
<p>Im Bereich von Sonderstandorten und des Gewerbegebiets Schüttau ist durch das funktionale Stadtmodell der Erhalt und die Weiterentwicklung der bestehenden Nutzung festgelegt. Daher erfüllen für Grundsatz 6 Detailbestimmungen über die Prüfung von BKN/BWN-Festlegungen.</p>	

Abb. 69: Leitbild Bauen und Wohnen für Klosterneuburg



- Merkmale**
- Altortgebiet
 - Ortsbildzone
 - Schutzzone

Abb. 70: Schutzzone in Klosterneuburg

verbindlichen Regelungen für ihren Schutz bestehen.

Dieses Defizit steht im Spannungsfeld zu den Zielen des STEK 2030+, das auf eine identitätsstiftende und nachhaltige Stadtentwicklung abzielt. Eine unzureichende Berücksichtigung des historischen Erbes könnte langfristig die Identität des Quartiers gefährden und spätere Projektphasen erschweren.

Insbesondere im Projektmanagement können Konflikte entstehen, wenn der Umgang mit dem kulturellen Erbe nicht frühzeitig geregelt wird. Ein Ansatz, der die Ziele des STEK 2030+ mit

einem bewussten Umgang mit historischen Strukturen verbindet, könnte diese Herausforderungen lösen. Verbindliche Leitlinien, die den Schutz des kulturellen Erbes fördern und gleichzeitig Raum für innovative Bauweisen lassen, wären ein zentraler Schritt, um die Identität des Pioniertviertels zu bewahren und eine zukunftsorientierte Entwicklung zu sichern.

Mobilität der Zukunft

In Zeiten von Klimawandel und Verkehrsproblemen ist es wichtiger denn je, smarte Mobilitätslösungen zu finden. Im Quartier Magdeburgkaserne soll das bedeuten: weniger Autos, mehr öffentlicher

Verkehr, mehr Fahrräder. Das Areal wird so geplant, dass es nicht nur optimal an den öffentlichen Verkehr angebunden ist, sondern auch emissionsfreie Alternativen wie Radwege und E-Mobilität aktiv fördert. Dabei spielt die Verbindung zur Klima- und Energie-Modellregion (KEM) Klosterneuburg eine Rolle. Zusätzlich plant die Stadt Klosterneuburg den Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebots, um die Erreichbarkeit des neuen Stadtteils zu verbessern. Dies umfasst unter anderem die Optimierung von Buslinien und die Integration neuer Haltestellen in der Nähe des Kasernengebiets.

RECHTLICHE SITUATION, BESTEHENDE EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VEREINBARUNGEN

Seit 2015 im Besitz des Stifts Klosterneuburg, hängt jede Maßnahme von der Zustimmung des Eigentümers ab. Gleichzeitig bieten bestehende Verträge, Leitungsrechte und die Vorgaben der Raumordnung und Bauordnung die Grundlage, um das Potenzial des Areals zu entfalten. Entscheidend ist, private und öffentliche Interessen in Einklang zu bringen und rechtliche Hürden als Chance für eine innovative und nachhaltige Quartiersentwicklung zu nutzen. Mit klaren Vereinbarungen und einer starken Vision kann das Areal ein Modellprojekt für moderne Stadtplanung werden.

Historische Entwicklung der Eigentumsverhältnisse

Die Geschichte der Magdeburg-Kaserne reicht bis ins Jahr 1763 zurück, als unterhalb des Stifts Klosterneuburg ein Schiffswerft errichtet wurde. Dieses militärische Werk legte den Grundstein für die enge Verbindung des Areals mit der militärischen Nutzung und der Stadtgeschichte Klosterneuburgs. Im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelte sich das Gelände zu einem zentralen Standort für militärische Infrastruktur, was schließlich 1873 zur Errichtung

der Magdeburg-Kaserne führte. Über 140 Jahre, bis 2013, befand sich das Areal im Eigentum des österreichischen Staates und diente als Depot und Ausbildungsstätte für Pioniertruppen. Nach der Schließung des militärischen Betriebs im Jahr 2013 begann eine neue Phase in der Geschichte des Areals. Nach der Schließung des militärischen Betriebs im Jahr 2013 wurde das Areal von der Maklergesellschaft SIVBEG verwaltet, die im Auftrag des österreichischen Staates für die Veräußerung ehemaliger Militärliegenschaften zuständig war. Dieser Übergang markierte den Beginn einer intensiven Verkaufsphase, die schließlich 2015 im Erwerb durch das Stift Klosterneuburg mündete. Die SIVBEG spielte hierbei eine zentrale Rolle, indem sie die Verhandlungen koordinierte und den Übergang von staatlichem zu privatem Eigentum organisierte. Während Verkaufsverhandlungen vorbereitet wurden, nutzte man das Gelände vorübergehend als Unterkunft für Asylsuchende, um den steigenden Bedarf an Unterbringungsmöglichkeiten zu decken. Im Jahr 2015 erwarb das Stift Klosterneuburg das Areal für 9,15 Millionen Euro mit dem Ziel, eine nachhaltige zivile Nutzung zu etablieren. Ein Teil der Fläche (23.000 m²) wurde anschließend für 4,7 Millionen Euro an die

Stadtgemeinde Klosterneuburg verkauft, die darauf kommunale Projekte wie einen Wirtschaftshof und eine öffentliche Parkgarage plante.⁴⁶

Die Eigentumsstruktur des Areals schafft eine klare Rollenverteilung: Das Stift Klosterneuburg agiert als privater Eigentümer mit langfristigen Entwicklungszielen, während die Stadtgemeinde für kommunale Belange wie Infrastrukturmaßnahmen verantwortlich ist. Diese Zusammenarbeit bietet eine vielversprechende Grundlage für die Entwicklung eines nachhaltigen und lebenswerten Quartiers, setzt jedoch eine enge Abstimmung und eine klare Definition gemeinsamer Ziele voraus.

⁴⁶Die Presse., "Stift Klosterneuburg kauft Magdeburg-Kaserne.", 2015, <https://www.diepresse.com/4724267/stift-klosterneuburg-kauft-magdeburg-kaserne>

RAHMENBEDINGUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN



GB

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 01704 Klosterneuburg EINLAGEZAHL 24
 BEZIRKSGERICHT Klosterneuburg

 Letzte TZ 760/2017
 Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBI. II, 143/2012 am 07.05.2012
 ***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
3102/1	G GST-Fläche	66327	
	Bauf.(10)	13495	
	Sonst(50)	52832	Donaustraße 50 - 52
3102/28	G GST-Fläche	201	
	Bauf.(10)	63	
	Sonst(50)	138	
3117/79	G GST-Fläche	1762	
	Bauf.(10)	359	
	Gärten(10)	1403	Magdeburggasse 9
GESAMTFLÄCHE		68290	

Legende:
 G: Grundstück im Grenzkataster
 *: Fläche rechnerisch ermittelt
 Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)
 Gärten(10): Gärten (Gärten)
 Sonst(50): Sonstige (Betriebsflächen)

***** A2 *****
 6 a gelöscht
 ***** B *****
 2 ANTEIL: 1/1
 Chorherrenstift Klosterneuburg
 ADR: Stiftsplatz 1, Klosterneuburg 3400
 a 760/2017 Kaufvertrag 2015-06-25 Eigentumsrecht

***** C *****
 1 a 4534/1991
 DIENSTBARKEIT der Duldung der Errichtung einer Regelstation
 samt technischen und elektrischen Anlagen und die Verlegung
 von Gas- und Kabelleitungen sowie deren Bestand und Betrieb
 im Umfange des Punktes I. Dienstbarkeitsvertrag 1991-10-31
 ob Gst 3102/1 für EVN Energie-Versorgung Niederösterreich
 Aktiengesellschaft
 4 gelöscht

***** HINWEIS *****
 Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Grundbuch 02.12.2024 01:25:25



GB

Auszug aus dem Hauptbuch

KATASTRALGEMEINDE 01704 Klosterneuburg EINLAGEZAHL 1095
 BEZIRKSGERICHT Klosterneuburg

 Letzte TZ 812/2016
 Einlage umgeschrieben gemäß Verordnung BGBI. II, 143/2012 am 07.05.2012
 ***** A1 *****

GST-NR	G BA (NUTZUNG)	FLÄCHE	GST-ADRESSE
3051/7	G GST-Fläche	22997	Änderung in Vorbereitung
	Bauf.(10)	3926	
	Sonst(50)	19071	Aufeldgasse 29 - 35

Legende:
 G: Grundstück im Grenzkataster
 *: Fläche rechnerisch ermittelt
 Bauf.(10): Bauflächen (Gebäude)
 Sonst(50): Sonstige (Betriebsflächen)
 ***** A2 *****
 5 a 3508/2007 Entrichtung der Aufschließungsabgabe hins Gst 3051/7
 7 a 2761/2013 BEV 11502/2012/01 gem. §15 LiegTeilG
 9 a gelöscht
 ***** B *****

1 ANTEIL: 1/1
 Stadtgemeinde Klosterneuburg
 ADR: Rathausplatz 1, Klosterneuburg 3400
 f 812/2016 Kaufvertrag 2015-12-07 Eigentumsrecht
 ***** C *****
 1 a 3505/1969 2559/1994

DIENSTBARKEIT einer elektrischen Leitung gem Par 1
 Vereinbarung 1969-07-04 über Gst 3051/7 für Stadt Wien
 (Wiener Stadtwerke-Elektrizitätswerke)

2 a 472/1905
 REALLAST der Verbindlichkeit der unentgeltlichen
 Grundabtretung zur seinerzeitigen Verbreiterung der
 Aufeldgasse für Stadtgemeinde Klosterneuburg
 b 2559/1994 Übertragung der vorangehenden Eintragung(en) aus EZ
 2348

3 a 472/1905 664/1906
 REALLAST der Verbindlichkeit der Herstellung eines
 vorschriftsmäßigen Trottoirs aus Granitrandsteinen und
 Granitpflasterung längs Gst 3051/7 für Stadtgemeinde
 Klosterneuburg
 b 2559/1994 Übertragung der vorangehenden Eintragung(en) aus EZ
 2348

***** HINWEIS *****
 Eintragungen ohne Währungsbezeichnung sind Beträge in ATS.

Abb. 72: Grundbuchauszug Grundstück 3102/1, Magdeburg-Kaserne, Klosterneuburg
 Beschreibung: Auszug aus dem Grundbuch, der Servitute und Leitungsrechte zugunsten der EVN Energie-Versorgung Niederösterreich AG darstellt.

Abb. 73: Grundbuchauszug Grundstück 3051/7, Magdeburg-Kaserne, Klosterneuburg
 Beschreibung: Auszug aus dem Grundbuch, der Reallasten zugunsten der Stadtgemeinde Klosterneuburg sowie Leitungsrechte zugunsten der Wiener Netze dokumentiert.

RECHTLICHE SITUATION, BESTEHENDE EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VEREINBARUNGEN

Bedeutung der Eigentumsstruktur für die Raumordnung und Bauordnung

Die Eigentumsverhältnisse beeinflussen die Entwicklung des Areals stark, insbesondere im Kontext der niederösterreichischen Raumordnung und Bauordnung. Das niederösterreichische Raumordnungsgesetz verlangt, dass Entwicklungsflächen wie die Magdeburg-Kaserne im Einklang mit regionalen Planungszielen gestaltet werden. Dazu gehören die Schaffung nachhaltiger Siedlungsstrukturen, der Ausbau des öffentlichen Verkehrs und der Schutz von Grün- und Freiflächen. Da das Stift Klosterneuburg als Privateigentümer die Nutzung der Fläche bestimmt, erfordern alle Planungen und baulichen Maßnahmen seine Zustimmung.

Die geplanten Nutzungen – etwa Wohnen, Gewerbe oder öffentliche Einrichtungen – machen Anpassungen der Flächenwidmung notwendig. Solche Änderungen unterliegen einem öffentlichen Genehmigungsverfahren, das sowohl die Interessen der Gemeinde als auch die des Eigentümers berücksichtigen muss. Gleichzeitig setzt die Bauordnung klare Vorgaben für die bauliche Gestaltung, darunter Abstandsflächen, Höhenbeschränkungen und Umweltauflagen. Diese Vorgaben bilden einen Rahmen, der die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privatem Eigentümer erfordert.

Servitute und Leitungsrechte als Planungsfaktor

Es sind oft unsichtbare, aber entscheidende Faktoren, wenn es um die Entwicklung eines Quartiers geht – und die Magdeburg-Kaserne ist hier keine Ausnahme. Die notwendigen Informationen zu solchen rechtlichen Belastungen erhält man üblicherweise aus dem Grundbuch, das in Österreich zentral geführt wird. Der Zugriff ist kostenpflichtig, liefert aber unverzichtbare Einblicke in die rechtlichen Gegebenheiten eines Grundstücks. Für die Entwicklung eines Areals wie der Magdeburg-Kaserne ist diese Analyse ein entscheidender Schritt, um rechtliche Klarheit zu schaffen und das volle Potenzial der Flächen zu entfalten.

Die Grundbuchauszüge zeigen, dass auf dem Areal mehrere Servitute eingetragen sind, die eine enge Abstimmung mit den betroffenen Akteuren erfordern. Ein wichtiger Punkt betrifft die Leitungsrechte zugunsten der EVN Energie-Versorgung Niederösterreich Aktiengesellschaft auf dem Grundstück 3102/1. Hier geht es um das Recht zur Errichtung und zum Betrieb einer Gasregelstation sowie zur Verlegung und Nutzung von Gas- und Kabelleitungen. Diese Infrastruktur ist unverzichtbar und stellt eine wichtige Versorgungsgrundlage dar. Für die Quartiersentwicklung bedeutet das: Der Umgang mit diesen Rechten erfordert Präzision und Zusammenarbeit, damit sowohl der Bestand

gesichert bleibt als auch die neue Planung erfolgreich umgesetzt werden kann.⁴⁷



Abb. 74 : Unterkünfte-Gebäude im Kasernenareal

⁴⁷Vgl. Republic Österreich Grundbuch, in Bezirksgericht Klosterneuburg, Auszug aus dem Hauptbuch, Katastralgemeinde 01704 Klosterneuburg, 2024

RECHTLICHE SITUATION, BESTEHENDE EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VEREINBARUNGEN

Ebenfalls von Bedeutung ist eine elektrische Leitung auf dem Grundstück 3051/7, die zugunsten der Wiener Stadtwerke (heute Wiener Netze) eingetragen ist. Solche Leitungen können Mindestabstände zu Gebäuden oder Wartungszugänge erfordern – Aspekte, die die Planung beeinflussen, aber auch innovative Lösungen erfordern, um die baulichen Möglichkeiten optimal auszuschöpfen. Hier besteht die Gelegenheit, mit den Netzbetreibern frühzeitig Lösungen zu entwickeln, die sowohl der Infrastruktur als auch der Gestaltung des Quartiers gerecht werden.

Zusätzlich bestehen auf dem Grundstück 3051/7 Reallasten zugunsten der Stadtgemeinde Klosterneuburg. Diese umfassen die Verpflichtung zur unentgeltlichen Grundabtretung für die Verbreiterung der Aufeldgasse sowie die Errichtung eines Gehsteigs aus Granitpflaster. Solche Vorgaben betreffen nicht nur die direkte Nutzung der Fläche, sondern bieten auch die Möglichkeit, die öffentliche Infrastruktur durch gezielte Maßnahmen zu stärken und das Quartier noch attraktiver zu gestalten.⁴⁸

Mit der richtigen Strategie und einer frühzeitigen Abstimmung mit der EVN, den Wiener Netzen und der Stadtgemeinde Klosterneuburg können diese rechtlichen Rahmenbedingungen zu einem soliden Fundament für die Entwicklung des Quartiers werden.

Hürden und Erkenntnisse aus der Projektarbeit: Komplexität und Lösungsansätze

Die Arbeit an der Magdeburg-Kaserne brachte eine zentrale Herausforderung mit sich, die sich während des gesamten Planungsprozesses als besonders prägend erwies: der Zugang zu den notwendigen Planunterlagen der Bestandsgebäude. Diese waren entscheidend, um eine gebäudekundliche Analyse durchzuführen und fundierte, empirisch gestützte Entscheidungen über den Umgang mit dem Bestand treffen zu können. Der Versuch, diese Unterlagen zu erhalten, gestaltete sich jedoch äußerst kompliziert und offenbarte die rechtlichen, organisatorischen und praktischen Hürden, die ein solches Projekt begleiten können.

Zu Beginn des Prozesses wurde Kontakt zur Stadtentwicklung der Stadtgemeinde Klosterneuburg aufgenommen, um die Verfügbarkeit der Planunterlagen zu klären. Schnell wurde deutlich, dass der Zugang nicht ohne weiteres möglich war. Es wurde mitgeteilt, dass für die Einsichtnahme in die Unterlagen eine Bevollmächtigung des Stifts Klosterneuburg, dem Eigentümer des Areals, erforderlich sei. Dieser Hinweis führte dazu, dass in mehreren Abteilungen des Stifts, darunter die Haus- und Liegenschaftsplanung sowie die Bauabteilung, Anfragen gestellt wurden, um die benötigten Informationen zu erhalten.

Die Reaktionen des Stifts zeigten jedoch die Grenzen des rechtlichen und organisatorischen Rahmens auf. Die Bauabteilung teilte mit, dass das Stift selbst keine Einsichtsgenehmigung erteilen könne, da die Verwaltung des Areals durch die Heimat Österreich erfolgt und ein bestehendes Vertragsverhältnis diesbezüglich bindend sei. Dies führte dazu, dass der Fokus auf die Kontaktaufnahme mit der Heimat Österreich gelegt wurde. Nach einer längeren Wartezeit kam jedoch die endgültige Absage: Die Anfrage wurde abgelehnt, und es wurde viel Erfolg für die weitere Arbeit gewünscht, ohne die benötigten Unterlagen bereitzustellen.

Parallel dazu wurden alternative Wege gesucht, um die erforderlichen Informationen zu beschaffen. Es wurde versucht, historische Pläne über Institutionen wie das Stadtmuseum Klosterneuburg, die Österreichische Staatsbibliothek und die TU Wien Bibliothek zu finden. Doch trotz intensiver Recherche blieben diese Versuche erfolglos. Die notwendigen Planunterlagen waren über diese Kanäle nicht zugänglich, was die Situation weiter erschwerte. Schließlich musste die Entscheidung getroffen werden, die gebäudebezogenen Maßnahmen auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen zu entwickeln. Dieser Ansatz bedeutete zwar, dass nicht alle relevanten Daten in die Planung einfließen konnten, bot jedoch die Möglichkeit,

⁴⁸Vgl. Republic Österreich Grundbuch, in Bezirksgericht Klosterneuburg, Auszug aus dem Hauptbuch, Katastralgemeinde 01704 Klosterneuburg, 2024

Anfrage nach schriftlicher Bevollmächtigung zur Einsichtnahme in Grundrisse des Magdeburg-Kasernenareals-Hazal Sarikaya

From Mihai Rotina [REDACTED]
Date Mon 2024-07-01 14:13
To 'Hazal Sarikaya' [REDACTED]

Sehr geehrte Frau Sarikaya,

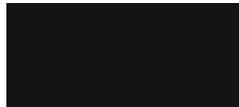
nach interner Rücksprache können wir Ihnen leider keine Bevollmächtigung zur Einsichtnahme für das Areal der ehemaligen Magdeburgkaserne erteilen, da es ein aufrechtes Vertragsverhältnis mit der Heimat Österreich gibt, welche dieses Areal verwaltet.

Die zuständige Betreuerin findet sich hier in cc, bei Interesse bitte um direkte Kontaktaufnahme.

Vielen Dank für Ihre Kenntnisnahme

Mit freundlichen Grüßen

Rotina Mihai
IMMOBILIEN | Liegenschaftsverwaltung



AW: Anfrage zur Einsichtnahme in historische Pläne der Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg

From Bäck Mag. Wolfgang [REDACTED]
Date Thu 2024-08-22 08:59
To Hazal Sarikaya [REDACTED]

Werte Frau Sarikaya!

Pläne zu militärischen Anlagen besitzt das Stadtarchiv leider nicht. Diese obliegen dem Bereich des Militär-Äras und könnten im Kriegsarchiv liegen. Der Bauherr war die K.K. Wiener Fortifikationslokaldirection.

Ich übersende Ihnen einen kurzen Abriss zur Geschichte der Magdeburgkaserne.
Beste Grüße
Wolfgang Bäck

Mag. Wolfgang Bäck
Referatsleiter

 **Stadtgemeinde
Klosterneuburg**



AW: Anfrage zur Einsichtnahme in Grundrisse der ehemaligen Magdeburgkaserne für Diplomarbeit - Hazal Sarikaya, BSc

From Antl Martina [REDACTED]
Date Tue 2024-07-16 21:15
To Hazal Sarikaya [REDACTED]

Sehr geehrte Frau Hazal,

wie vereinbart, möchte ich nach Rücksprache nun rückmelden, dass eine Freigabe zur Planeinsicht leider nicht möglich ist.

Wir wünschen Ihnen alles Gute, für ihre Diplomarbeit.

Beste Grüße

Martina Antl
Abteilungsleiterin Objektmanagement



Abb. 75: E-Mail von Rotina Mihai, Liegenschaftsverwaltung Stift Klosterneuburg - Antwort auf eine Anfrage zur Einsichtnahme in Planunterlagen der Magdeburg-Kaserne

Abb. 76: E-Mail von Mag. Wolfgang Bäck, Stadtgemeinde Klosterneuburg, Stadtarchiv und Stadtmuseum - Rückmeldung zu einer Anfrage bezüglich historischer Pläne der Magdeburg-Kaserne

Abb. 77: E-Mail von Martina Antl, Heimat Österreich, Objektmanagement - Ablehnung der Anfrage zur Einsichtnahme in Planunterlagen aufgrund eines bestehenden Vertragsverhältnisses zwischen Heimat Österreich und dem Stift Klosterneuburg



MAGDEBURGKASERNE

Klosterneuburger Kaserne brachte Spitzenerlös

ERSTELLT AM 15. JUNI 2023 | 19:30

Die Presse

ePaper A

MAGAZIN US-Wahl Klimawandel Innenpolitik Ausland Economist Finanzen Kultur Chronik

Stift Klosterneuburg kauft Magdeburg-Kaserne

Klosterneuburg benötigt das Areal für Schulen, Kindergärten und kommunale Einrichtungen. Der **Mindestkaufpreis betrug 9,15 Mio. Euro, das Stift war einer von zwei Bietern.**

05.05.2015 um 19:25

DERSTANDARD

KLOSTERNEUBURG

Magdeburg-Kaserne zum Verkauf ausgeschrieben

Die Angebotsfrist endet am 24. April, der Mindestkaufpreis beträgt 9,15 Millionen Euro

5. Februar 2015, 17:11

Abb. 78: Artikel über den Verkauf der Magdeburg-Kaserne und die damit erzielten Einnahmen. Veröffentlicht in den Niederösterreichischen Nachrichten

Abb. 79: Bericht über den Kauf der Magdeburg-Kaserne durch das Stift Klosterneuburg im Jahr 2015. Veröffentlicht in der Zeitung "Die Presse".

Abb.80: Artikel über die Ausschreibung und den geplanten Verkauf der Magdeburg-Kaserne. Veröffentlicht in "Der Standard".

RECHTLICHE SITUATION, BESTEHENDE EIGENTUMSVERHÄLTNISSE UND VEREINBARUNGEN

den Planungsprozess dennoch voranzutreiben. Die Einschränkungen zwangen dazu, kreative und flexible Lösungen zu entwickeln, um die Herausforderungen zu bewältigen.

Diese Erfahrung hat nicht nur die Komplexität eines solchen Projekts verdeutlicht, sondern auch gezeigt, wie stark städtebauliche Planungen von institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen beeinflusst werden können. Der Umgang mit unterschiedlichen Interessen, in diesem Fall zwischen privatem Eigentum, institutioneller Verwaltung und planerischen Zielen, hat deutlich gemacht, wie wichtig Geduld, Verhandlungsfähigkeit und die Fähigkeit, alternative Lösungswege zu finden, sind.

Trotz der Frustrationen und Verzögerungen brachte diese Herausforderung auch wertvolle Erkenntnisse mit sich. Sie hat gezeigt, dass es selbst in scheinbar festgefahrenen Situationen möglich ist, einen Weg nach vorne zu finden. Die Fähigkeit, mit Unsicherheiten umzugehen und flexibel auf Hürden zu reagieren, wurde zu einer wichtigen Lektion, die weit über das spezifische Projekt hinausreicht. Das Projekt Magdeburg-Kaserne hat eindrucksvoll verdeutlicht, wie anspruchsvoll, aber auch lohnend die Arbeit an der Schnittstelle von Planung, Recht und Interessenmanagement sein kann.

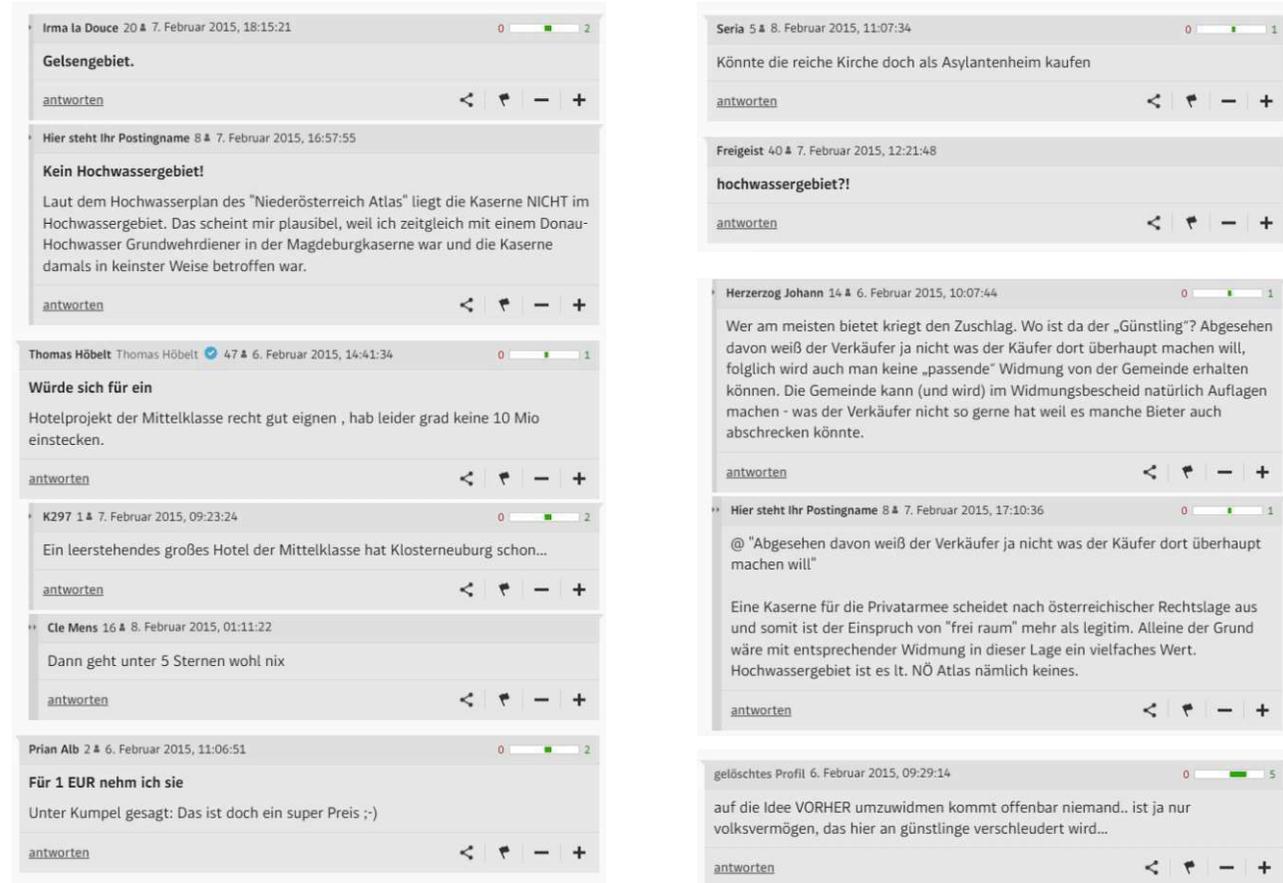


Abb. 81: Leserkommentare, die die öffentliche Wahrnehmung und Diskussion über die Ausschreibung der Magdeburg-Kaserne reflektieren. Veröffentlicht auf der Website von "Der Standard".

ALTLASTEN AM AREAL

Laut den offiziellen Daten des Altlasten-GIS des Umweltbundesamtes gibt es keine registrierten Altlasten oder Verdachtsflächen. Diese Einschätzung liefert Planungssicherheit, steht jedoch im Kontrast zu Berichten, die möglichen Bodenbelastungen thematisieren. Artikel aus den Bezirksblättern und dem Kurier verweisen auf potenzielle Risiken durch eine ehemalige Tankstelle oder chemische Rückstände aus Holzverarbeitenden Betrieben. Obwohl diese Hinweise nicht offiziell bestätigt sind, können sie nicht ignoriert werden.

Ausgangslage – Bericht über Hard Facts

Die Altlastensituation auf dem Gelände der Magdeburg-Kaserne wurde in den vergangenen Jahren intensiv diskutiert, insbesondere von den Grünen Klosterneuburg, die wiederholt auf potenzielle Risiken hingewiesen haben. Laut einem

Bericht der Grünen bestehen Bedenken hinsichtlich möglicher Kontaminationen des Bodens und Grundwassers, die aus der militärischen Nutzung resultieren könnten. Insbesondere wird auf frühere Aktivitäten wie den Betrieb einer Tankstelle des Bundesheeres sowie die Verwendung von Chemikalien und Schmierstoffen in Werkstätten verwiesen. Diese könnten Schadstoffe hinterlassen haben, die bis heute nicht vollständig untersucht oder dokumentiert sind.

Obwohl das Altlasten-GIS des Umweltbundesamtes keine registrierten Altlasten oder Verdachtsflächen ausweist, betonen die Grünen, dass diese offizielle Einschätzung die Möglichkeit von Restrisiken nicht ausschließt. Sie fordern daher umfassende Boden- und Grundwasseruntersuchungen, um Klarheit über den tatsächlichen Zustand des Areals zu schaffen. Der Bericht weist außerdem darauf hin, dass mögliche Altlasten erhebliche finanzielle

Belastungen für die Stadt und die zukünftigen Entwicklungen des Quartiers mit sich bringen könnten.

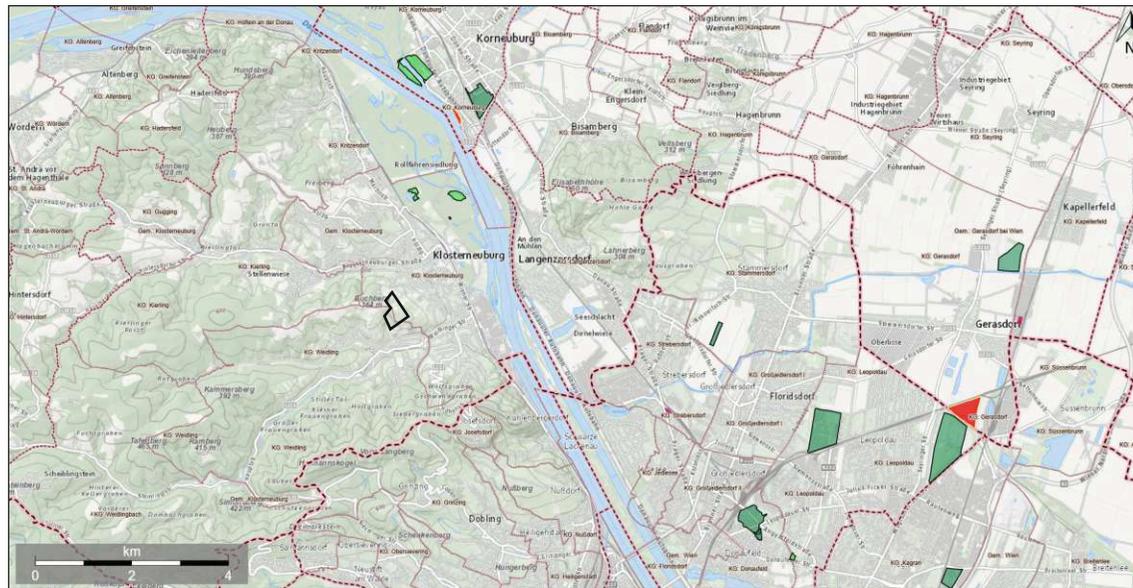
Kritisiert wird auch der Umgang mit diesen Unsicherheiten im Rahmen der bisherigen Planungen. Aus Sicht der Grünen wurde die Altlastenproblematik nicht ausreichend in die Überlegungen zur Entwicklung des Pioniertertels integriert. Sie warnen davor, dass unentdeckte Kontaminationen nicht nur die Gesundheit der Anwohner gefährden, sondern auch die langfristige Nutzbarkeit des Areals einschränken könnten.⁴⁹ Besonders im Hinblick auf die geplante Wohnbebauung und öffentliche Infrastruktur sei es notwendig, transparente und verbindliche Untersuchungen durchzuführen, bevor weitere Schritte unternommen werden.

⁴⁹ Vgl. Die Grünen Klosterneuburg, "Bauen und flächenwidmung.", 2015, <https://www.buergerunion.at/archiv/spezial-bauen-stadtentwicklung-ISTA%20Gugging.htm>

umweltbundesamt[®]

Altlastenportal

 Bundesministerium
 Klimaschutz, Umwelt,
 Energie, Mobilität,
 Innovation und Technologie



-  Altlast (Priorität 1)
-  Altlast (ohne Priorität)
-  noch nicht in Altlastenatlas-Verordnung ausgewiesen
-  Altlast (Priorität 2)
-  Altlast gesichert
-  Altlast (Priorität 3)
-  Altlast saniert


 Lage: 48.300°N 16.364°O

Abb. 82: Altlastenkarte für das Areal der Magdeburg-Kaserne, Keine registrierten Altlasten oder Verdachtsflächen sind verzeichnet.

MAGDEBURGKASERNE

Kontamination: Gutachten wird nicht offen gelegt

Klosterneuburg. Es ist ein gefundenes Fressen im Endspurt des Gemeinderatswahlkampfes. Wie am Freitag bekannt wurde, dürfte das Areal der Klosterneuburger Magdeburgkaserne kontaminiert sein. Womit genau ist noch nicht klar, die Gemeinde hat die Bezirkshauptmannschaft und die Umweltbehörde des Landes informiert. Bezirkshauptmann Andreas Strobl sprach zuletzt von Teerpappe. Ein Sachverständiger soll diese Woche klären, in welchem Grad das Gelände verschmutzt ist und ob eine Gefahr für Umwelt und Grundwasser besteht. Ein Ergebnis soll noch diese Woche vorliegen.

Bis Ende Mai sind Flüchtlinge in der Kaserne untergebracht, nach wie vor will die Stadt das Grundstück dem Bund abkaufen und dort ein neues Stadtviertel errichten lassen.

„Nicht öffentlich“
 Die Grünen fordern nun – ebenso wie die Liste Hofbauer und die Liste SAU – die Offenlegung des Gutachtens der SIVBEG, (die die Kaserne im Auftrag des Verteidigungsministeriums verkauft) das der Stadtgemeinde vorliegt. Dem zuständigen Umweltstadtrat Sepp Wimmer wurde ein Termin zur Einsicht zugesagt, veröffentlichten will die Gemeinde das Gutachten aber nicht: „Die Gemeinde hat ihre Aufgabe erfüllt und die Behörden informiert. Für Wahlkampfspielchen stehe ich nicht zur Verfügung“, sagt Bürgermeister Stefan Schmuckenschlager (ÖVP).

Eine Veröffentlichung sei mit der SIVBEG oder mit dem Bund zu klären. Doch die erklärt auf KURIER-Anfrage, dass das Gutachten nicht öffentlich sei und „lediglich zu einer groben Einschätzung für die Liegenschaftseigentümerin“ diene. „Solange nicht Gefahr in Verzug ist, muss die Behörde bei einer Kontamination nicht informiert werden“, heißt es von der SIVBEG weiter.

– JULIA SCHRENK

Abb. 83: Zeitungsartikel „Kontamination: Gutachten wird nicht offengelegt“ (Kurier, 20. Januar 2015)



Abb. 83: Darstellung der Eigentumsverhältnisse im Jahr 2015 und Kontaminationshinweise auf dem Gelände der Magdeburg-Kaserne

ALTLASTEN AM AREAL

Die Altlastenthematik zeigt einmal mehr, wie wichtig eine vorausschauende und verantwortungsvolle Planung ist. Die Grünen fordern daher nicht nur gründliche Untersuchungen, sondern auch eine klare Kommunikation der Ergebnisse, um Vertrauen in den Entwicklungsprozess zu schaffen. Für die langfristige Sicherheit und Nachhaltigkeit des Pioniertertels ist ein proaktiver Umgang mit potenziellen Altlasten unverzichtbar.

Reaktionen und Debatten

Die Diskussion um mögliche Altlasten hat in der Öffentlichkeit und der Politik für intensiven Austausch gesorgt. Medienberichte, wie ein Artikel des Kurier, zeigen, dass die Bezirkshauptmannschaft bereits im Jahr 2015 prüfte, ob eine Gefahr für die Umwelt und die Gesundheit der Anwohner besteht.⁵⁰ Zeitgleich äußerten politische Akteure, darunter die Grünen,

Kritik am Kaufbeschluss für einen Teil des Areals, da aus ihrer Sicht zu wenig über die tatsächliche Belastung bekannt war. Diese Debatten verdeutlichen, wie zentral Transparenz und klare Kommunikation in der Quartiersentwicklung sind, um Vertrauen zu schaffen und die Akzeptanz für das Projekt zu fördern.

Was bedeutet das für das Stadtquartier Magdeburg-Kaserne?

Die mögliche Belastung erfordert eine vorausschauende Planung, die auf Sicherheit und Flexibilität setzt. Bereiche, bei denen eine potenzielle Gefährdung nicht ausgeschlossen werden kann, könnten temporär für weniger sensible Nutzungen vorgesehen werden, bis Klarheit durch Boden- und Wasseranalysen geschaffen ist. Gleichzeitig müssen diese Maßnahmen in den Gesamtplan integriert werden, ohne den Entwicklungsfortschritt zu behindern.

⁵⁰Vgl. Schrenk, J., "Kasernengelände kontaminiert, Behörde prüft Gefährdung.", 2021, <https://kurier.at/chronik/niederoesterreich/kasernengelaende-kontaminiert-behoerde-prueft-gefaehrdung/109.080.944>

WASSERRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Ob Geothermie und die Nutzung von Grundwasser im Kasernenareal erlaubt sind, hängt von mehreren Faktoren ab, die im Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) sowie durch lokale Gegebenheiten geregelt sind. Für das Kasernenareal in Klosterneuburg gilt es, folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1. Hydrogeologische Gegebenheiten

Wenn das Kasernenareal nicht in einem wasserrechtlich besonders geschützten Gebiet liegt (z. B. Trinkwasserschutzgebiet), ist die Errichtung von Geothermieanlagen in der Regel erlaubt, unterliegt aber möglicherweise einer Anzeige- oder Bewilligungspflicht.⁵¹

In Gebieten mit gespanntem oder artesisch gespanntem Grundwasser wird eine wasserrechtliche Bewilligung erforderlich, insbesondere bei Tiefenbohrungen (über 300 Meter).⁵²

2. Technischer Ansatz

Geschlossene Systeme wie oberflächennahe Erdwärmesonden, bei denen kein direkter Kontakt mit dem Grundwasser erfolgt, sind häufig bewilligungsfrei, sofern sie die rechtlichen Anforderungen erfüllen.⁵³

Offene Systeme, die Grundwasser direkt nutzen, etwa zur Kühlung oder Wärmerückgewinnung, bedürfen einer wasserrechtlichen Bewilligung und einer genauen Prüfung, um eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen.⁵⁴

3. Regionale Vorschriften und Praxis

In Klosterneuburg, einer Stadt mit besonderen Ansprüchen an Nachhaltigkeit und Umweltschutz, können lokale Regelungen zusätzliche Anforderungen an Geothermieprojekte stellen.

Die Nähe zur Donau könnte zusätzliche Einschränkungen mit sich bringen, da hier möglicherweise spezielle hydrologische

Schutzmaßnahmen notwendig sind.⁵⁵

4. Vorgaben für Bohrarbeiten

Bohrungen müssen nach den modernsten Standards durchgeführt werden, um das Grundwasser vor Leckagen und Verunreinigungen zu schützen.

In Bereichen mit Grundwasservorkommen kann eine fachgerechte Abdichtung der Bohrungen und die Wahl umweltverträglicher Wärmeträgerflüssigkeiten erforderlich sein.⁵⁶

5. Mögliche Nutzung des Grundwassers

Die direkte Nutzung des Grundwassers zur Wärmeerzeugung (z. B. offene Systeme) könnte durch das WRG eingeschränkt sein. Für geschlossene Systeme, die das Grundwasser nicht direkt beeinflussen, besteht jedoch eine größere Wahrscheinlichkeit auf Genehmigung.⁵⁷

⁵¹ Vgl. § 3 Abs. 1 WRG

⁵² Vgl. § 10 WRG

⁵³ Vgl. § 13 WRG

⁵⁴ Vgl. § 15 WRG

⁵⁵ Vgl. § 20 WRG

⁵⁶ Vgl. § 31 WRG

⁵⁷ Vgl. § 42 WRG

REGELWERK FÜR NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG

Die rechtlichen Grundlagen der nachhaltigen Energieversorgung

Die rechtliche Basis für nachhaltige Energieversorgung in Österreich ist vielfältig und technisch ausgerichtet. Gesetze wie das Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959) regulieren die Nutzung von Ressourcen wie Grundwasser und Oberflächengewässer.⁵⁸ Gleichzeitig definiert das Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2010 (EIWOG 2010) die Vorgaben für die Energieinfrastruktur und den Ausbau erneuerbarer Energien.⁵⁹

Mit dem Erneuerbare-Ausbau-Gesetz (EAG) wurden ehrgeizige Ziele für den Ausbau erneuerbarer Energien gesetzt.⁶⁰ Die Bauordnung Niederösterreich ergänzt dies durch bautechnische Anforderungen, die Projekte genehmigungsfähig machen. Auf europäischer Ebene sorgt die Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) für den Rahmen, indem sie Quoten und Förderprogramme definiert.⁶¹ Der Energieausweis ist ein weiteres Instrument, das die energetische Effizienz von Gebäuden transparent macht.

Obwohl diese Regelungen eine solide Grundlage bieten, konzentrieren sie sich oft auf Kapazitäten, technische Standards und Sicherheitsanforderungen. Was fehlt, sind klare Leitlinien, wie Nachhaltigkeit als übergreifendes Ziel in die Energieversorgung integriert werden kann.

Lücken im Regelwerk: Fehlen von Nachhaltigkeitskriterien

Ein zentrales Defizit ist das Fehlen spezifischer Nachhaltigkeitskriterien. Während technische und sicherheitsbezogene Aspekte gut abgedeckt sind, gibt es keine rechtlichen Vorgaben, die ökologische, soziale oder innovative Mehrwerte bewerten. Projekte mit klarem Fokus auf Nachhaltigkeit, wie die Nutzung von Geothermie oder saisonalen Speichersystemen im Quartier Magdeburgkaserne, bewegen sich daher in einer rechtlichen Grauzone.⁶²

Besonders kritisch ist die Integration moderner Technologien in Bestandsstrukturen. Die Bauordnung Niederösterreich sowie der Energieausweis bieten keine ausreichenden Antworten auf die Frage, wie erneuerbare

Technologien in historische oder bestehende Gebäude integriert werden können. Diese Lücke ist gerade für ein Areal wie die Magdeburgkaserne, das historische Substanz mit neuen Konzepten verknüpfen will, besonders relevant.⁶³

Das Areal bietet hervorragende Möglichkeiten, eine Vorreiterrolle in der nachhaltigen Energieversorgung einzunehmen. Doch ohne klar definierte rechtliche Vorgaben riskieren solche Projekte Verzögerungen oder gar das Scheitern.

Ein modernes Regelwerk für nachhaltige Energie

Um Projekte wie das Quartier Magdeburgkaserne erfolgreich umzusetzen, braucht es ein erweitertes Regelwerk, das Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil definiert. Ergänzungen zum Erneuerbare-Ausbau-Gesetz oder spezifische Richtlinien auf Landesebene könnten Nachhaltigkeitskriterien festlegen, die über rein technische Aspekte hinausgehen. Ebenso sollten Vorgaben für die Integration erneuerbarer Energien in historische und bestehende Gebäude geschaffen werden, um Projekte wie die Magdeburgkaserne rechtlich abzusichern und zu fördern.

⁵⁸ Vgl. RIS – Rechtsinformationssystem des Bundes., Wasserrechtsgesetz (WRG 1959), 1959, www.ris.bka.gv.at.

⁵⁹ Vgl. RIS – Rechtsinformationssystem des Bundes., Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz (EIWOG 2010), 2010, www.ris.bka.gv.at.

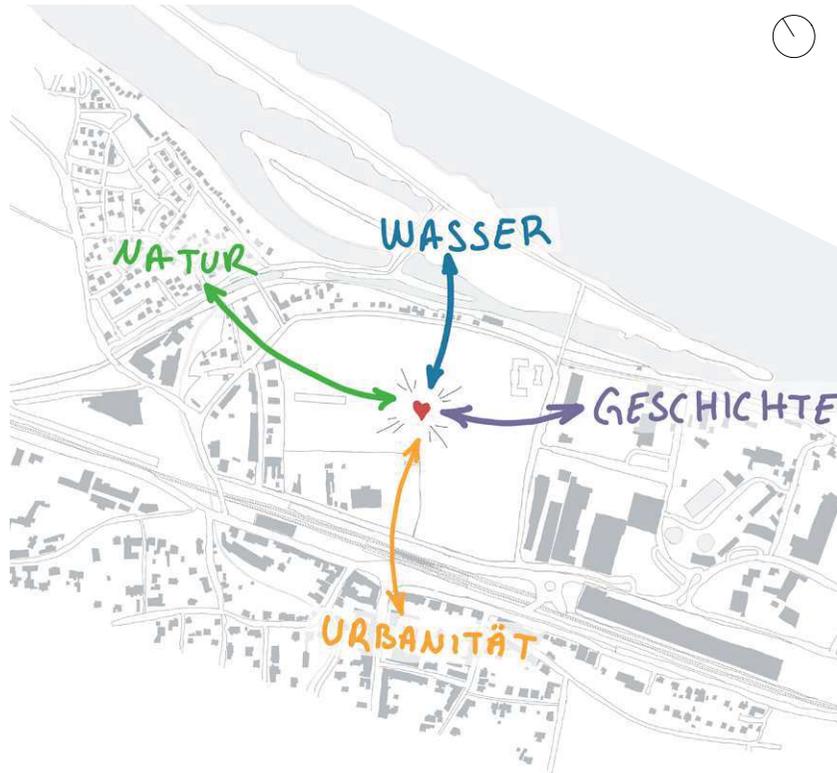
⁶⁰ Vgl. Österreichisches Parlament., Erneuerbare-Ausbau-Gesetz (EAG), 2021, www.parlament.gv.at

⁶¹ Vgl. Europäische Union, Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (RED II), 2018, www.eur-lex.europa.eu.

^{62,63} Vgl. Bußjäger, P., & Parks, L., "Integration erneuerbarer Energien in Bestandsgebäude: Hindernisse und Chancen", 2022

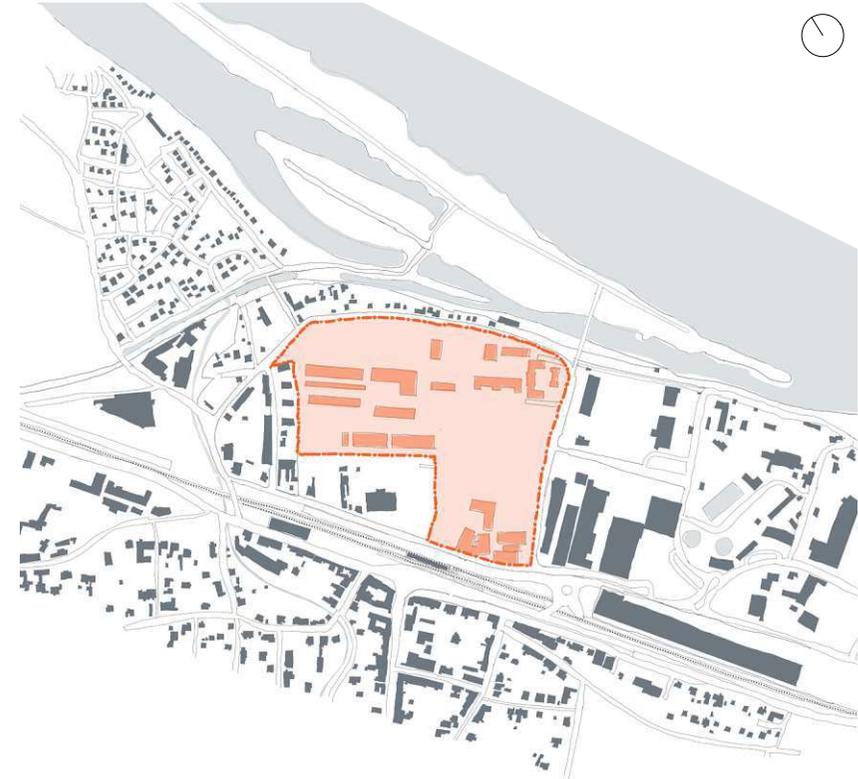
4 KONZEPTENTWICKLUNG

GRUNDLEGENDE ENTWURFSENTSCHEIDUNGEN



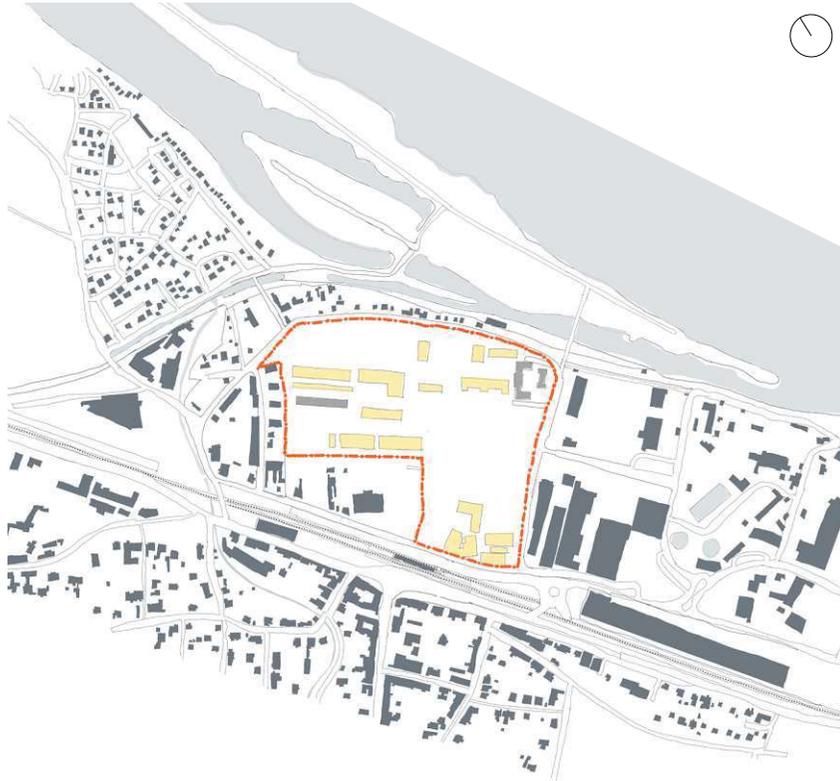
Eckpunkte

Wasser, Natur, Geschichte und Urbanität verschmelzen zu einer visionären Grundlage für das neue Stadtquartier. Die Donau verleiht dem Areal nicht nur einen hohen Freizeitwert, sondern wird zur Quelle von Inspiration und Lebendigkeit. Die umgebende Natur schafft Räume für Erholung und stärkt die Verbindung zu nachhaltigem Leben. Die Geschichte der Magdeburgkaserne prägt das Quartier mit kultureller Tiefe und erzählt von der Vergangenheit, während die Urbanität die Dynamik eines lebendigen Stadtteils verspricht. Gemeinsam definieren diese Elemente ein Quartier, das Tradition und Moderne auf einzigartige Weise verbindet – ein Ort voller Energie und Perspektiven.



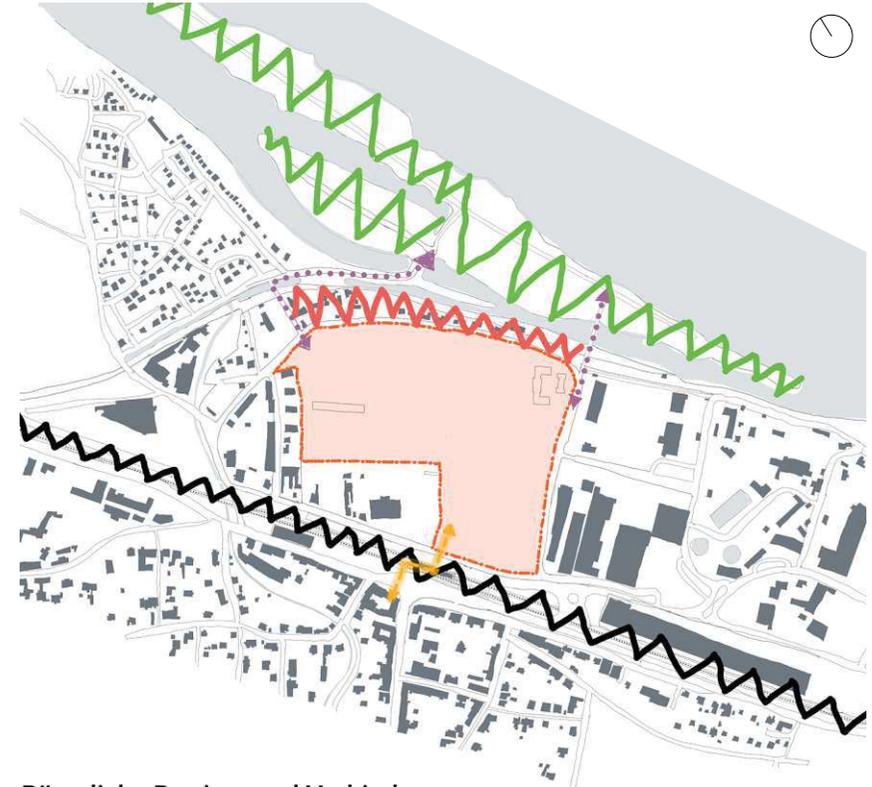
Planungsgebiet

Das Areal der Magdeburgkaserne, zentral zwischen Donau, Stadtkern und Verkehrsanbindungen gelegen, bietet ideale Voraussetzungen für ein lebendiges, nachhaltiges Stadtquartier, das Geschichte, Natur und Urbanität verbindet.



Gebäudezustand: Bestand und Abruch

Drei zentrale Bestandsbauten bleiben erhalten: die Werkstätten- und Lagerhalle, das Stabsgebäude und die benachbarten Unterkünfte. Diese Gebäude sichern die historische Identität des Areals und schaffen Raum für neue Nutzungen wie Handwerksbetriebe, Bildungsangebote und Gemeinschaftsflächen. Die Verbindung von Alt und Neu stärkt die Einzigartigkeit des Quartiers.

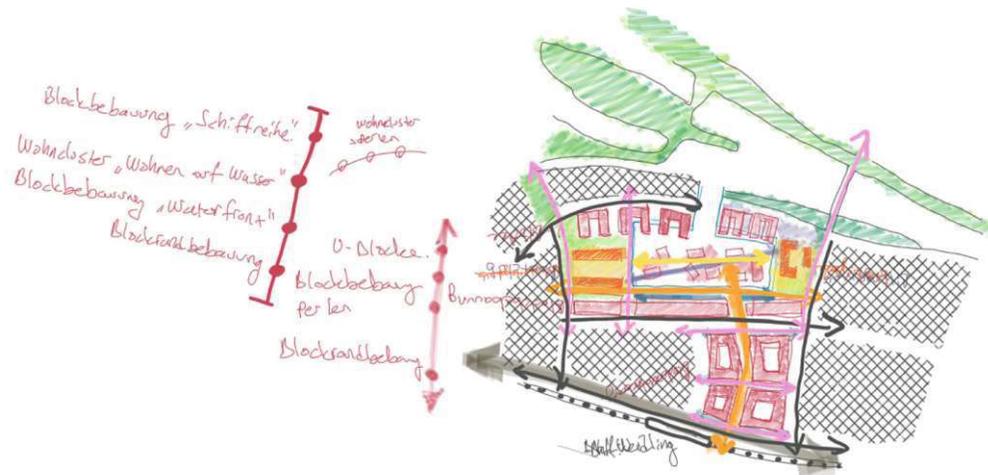


Räumliche Barriere und Verbindungen

Das Kasernenareal wird durch natürliche und bauliche Hindernisse klar abgegrenzt. Im Norden bilden die Donau und Einfamilienhäuser eine natürliche Grenze, im Süden trennt die Hauptverkehrsachse das Areal vom Stadtzentrum. Bestehende Übergänge wie die Unterführung und Fußgängerbrücke bieten Potenzial, müssen aber saniert werden, um die Anbindung zu verbessern.

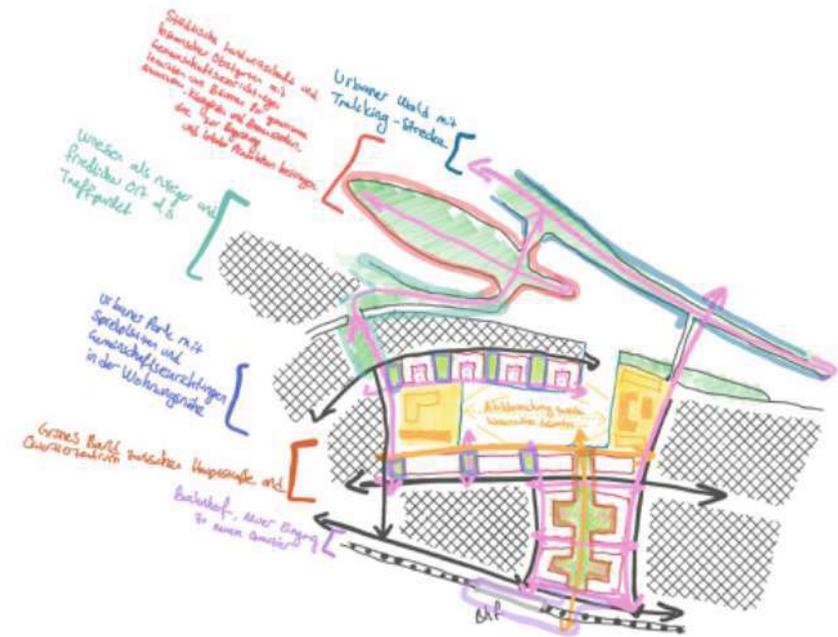


VARIANTENBILDUNG



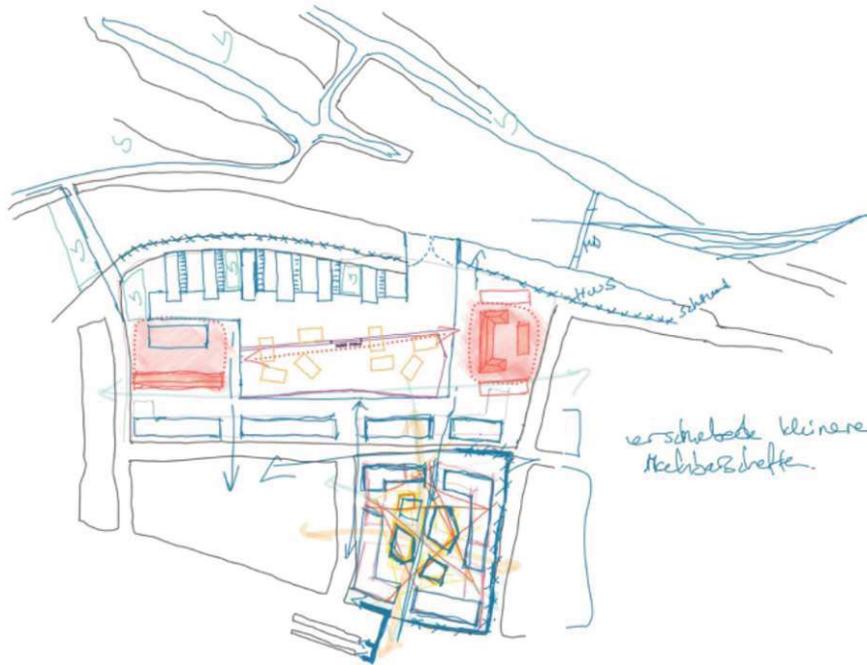
Variante 1

- Nördlich U-förmige Blockbebauung, die halböffentliche Höfe schafft
- Südlich lineare Waterfront mit schwimmenden Häusern und Promenade
- Hauptfußgängerachse zwischen den Höfen, die als zentrale Erschließung dient
- Klar strukturierte Übergänge zwischen Privatheit und Öffentlichkeit entlang der Waterfront



Variante 2

- Nördlich U-förmige Gebäude mit Sockelgewerbe schaffen halböffentliche Räume
- Südlich offene Höfe verschmelzen mit der Umgebung und leiten Fußgänger zur Waterfront
- Kleinteilige, lineare Bebauung entlang des Wassers
- Die Bestandsgebäude auf beiden Seiten des Ufers stehen im Dialog
- Hauptfußgängerachse verbindet die Höfe und führt zur linearen Bebauung an der Waterfront



Variante 3

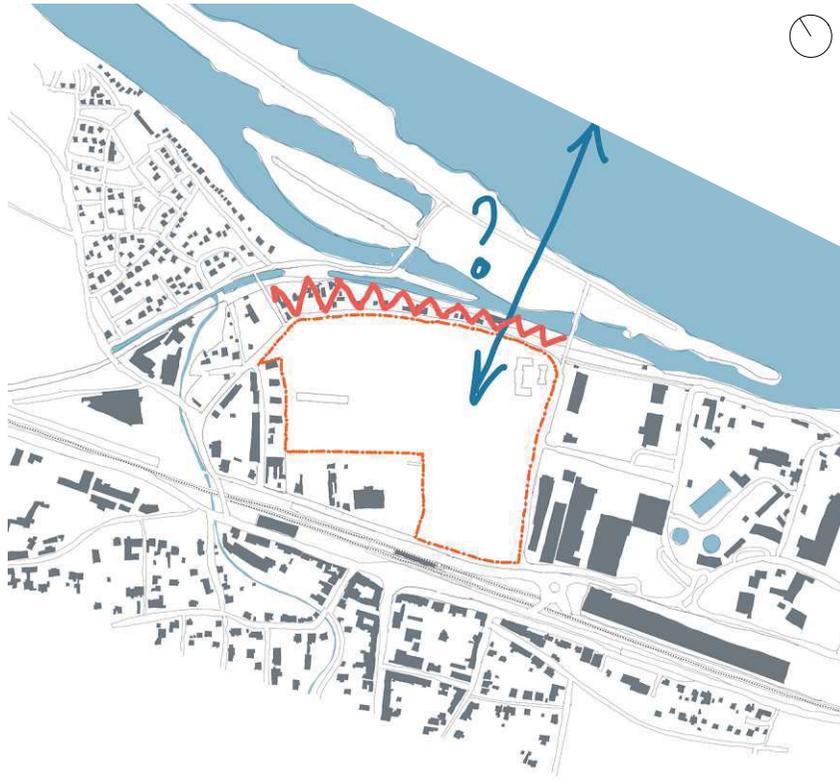
- Nördlich einzelne Blöcke mit individuellen Docks für Kanus, direkt ans Wasser angebunden
- Eine Brücke zwischen den Bestandsbauten, die sowohl schwimmende Häuser als auch das Ufer erschließt
- Lineare Bebauung mit einem Multifunktionsplatz als zentralem öffentlichen Raum
- Südlich ein großer Wohnhof mit Blockrandbebauung und punktuellen Hochhäusern in der Mitte
- Mischnutzung für Gewerbe und öffentliche Aktivitäten, durchquert von der Hauptachse für Radfahrer und Fußgänger, die in den Multifunktionsplatz mündet



Variante 4

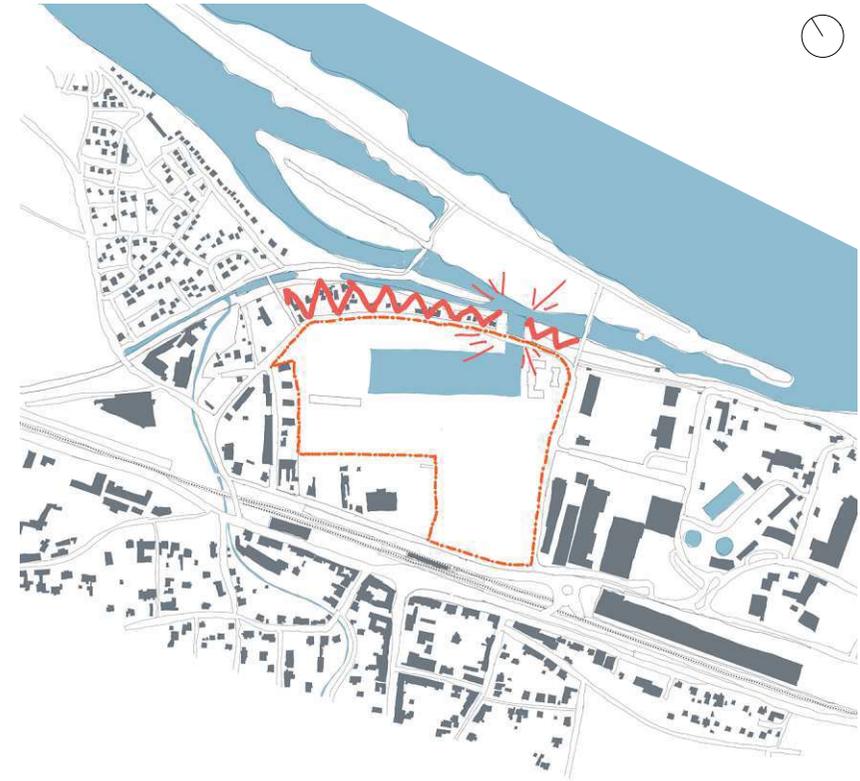
- Die Hauptachse verläuft direkt zur Brücke und den nördlichen Blöcken, ohne durch den Gemeinschaftshof zu führen, um die Privatheit des südlichen Hofes zu schützen
- Großer Multifunktionsplatz in der Mitte des Areals, an der Kreuzung der beiden orthogonalen Achsen
- Kleinteilige Hochhausreihe entlang der Waterfront, die unterschiedliche Höhen und Funktionen integriert
- Die Brücke schafft direkten Zugang zwischen den nördlichen Blöcken und dem zentralen Platz
- Grünflächen und klare Wegführung betonen die Hierarchie und Leichtigkeit der Bewegung im Areal

GRUNDKONZEPTION



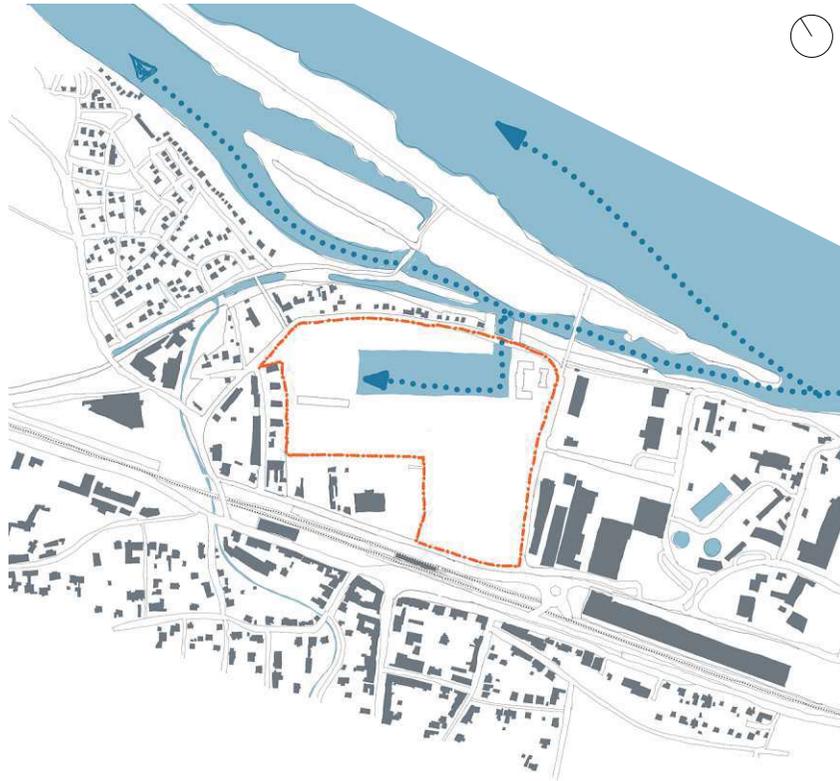
Areal und Wasser verbinden

Das Konzept zielt darauf ab, das Kasernenareal stärker mit der Donau zu verknüpfen. Die Nähe zum Wasser wird als Chance gesehen, um neue Freizeitmöglichkeiten, Erholungsflächen und eine stärkere Identität für das Quartier zu schaffen. Strategisch platzierte Verbindungen und Sichtachsen sollen das Areal öffnen und eine klare Orientierung zum Fluss ermöglichen.



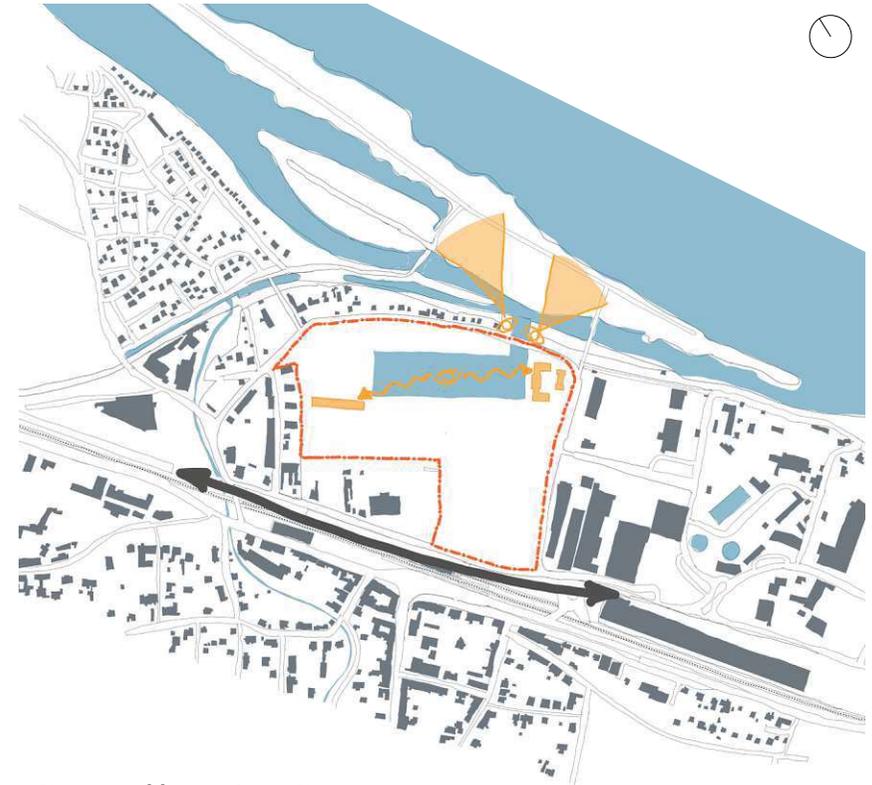
Barriere durchbrechen

Die bestehenden physischen und visuellen Barrieren zwischen dem Areal und der Donau werden strategisch aufgebrochen, um eine stärkere Verbindung herzustellen. Neue Durchgänge, Brücken und Freiräume schaffen nicht nur eine bessere Erreichbarkeit, sondern auch eine direkte Beziehung zum Wasser. Dadurch wird das Areal zu einem integrativen Teil der Umgebung, das sowohl Bewohnerinnen als auch Besucherinnen anzieht.



Zugang zum Areal für Boote

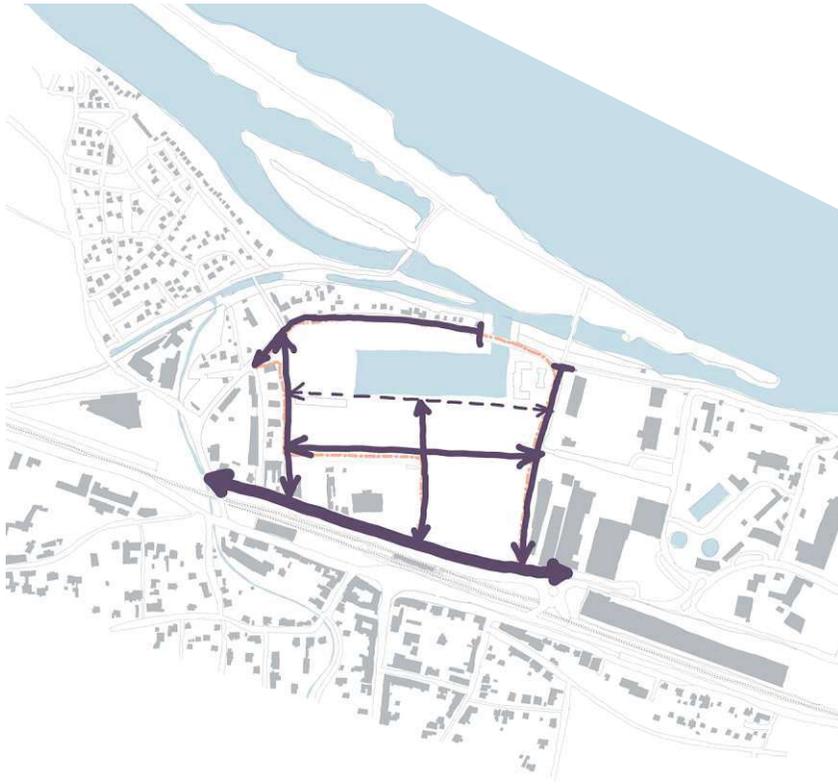
Das Areal wird durch eine neue Verbindung für Boote direkt an die Donau angebunden. Dies ermöglicht nicht nur eine Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten, sondern fördert auch maritime Freizeit- und Gewerbeaktivitäten. Durch innovative Wasserzugänge wird das Quartier zu einem attraktiven Ziel für Bootsfahrer*innen und schafft eine lebendige Verbindung zwischen Stadt und Fluss.



Das Areal kommt zur Donau

Durch die Gestaltung großzügiger Zugänge und Blickachsen wird das Areal harmonisch mit der Donau verbunden. Diese Öffnung schafft nicht nur visuelle, sondern auch funktionale Verbindungen, die die Attraktivität des Stadtquartiers steigern. Neue Aufenthalts- und Erlebnisräume am Wasser fördern Freizeitaktivitäten und betonen den maritimen Charakter der Umgebung.

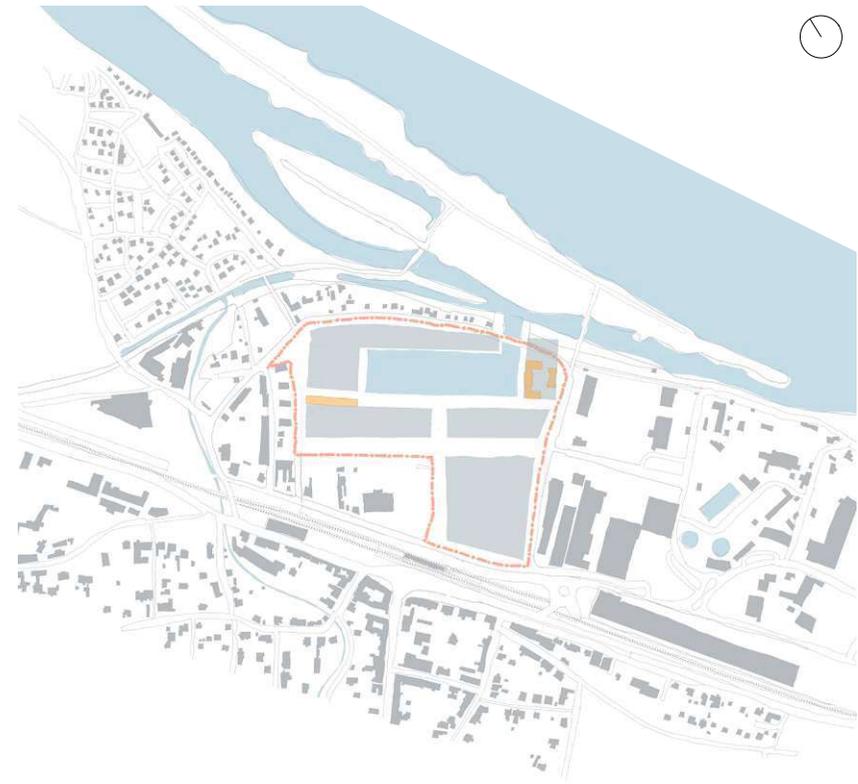
GRUNDKONZEPTION



Erschließungskonzept - MIV

Das Konzept strukturiert Verkehrswege klar: Hauptstraßen verbinden das Areal mit der Umgebung, Wohnstraßen bieten Zugang zu Baufeldern. Sekundärstraßen sind für Notfall- und Lieferverkehr reserviert, Sackgassen reduzieren Durchgangsverkehr und fördern eine ruhige, sichere Quartiersatmosphäre.

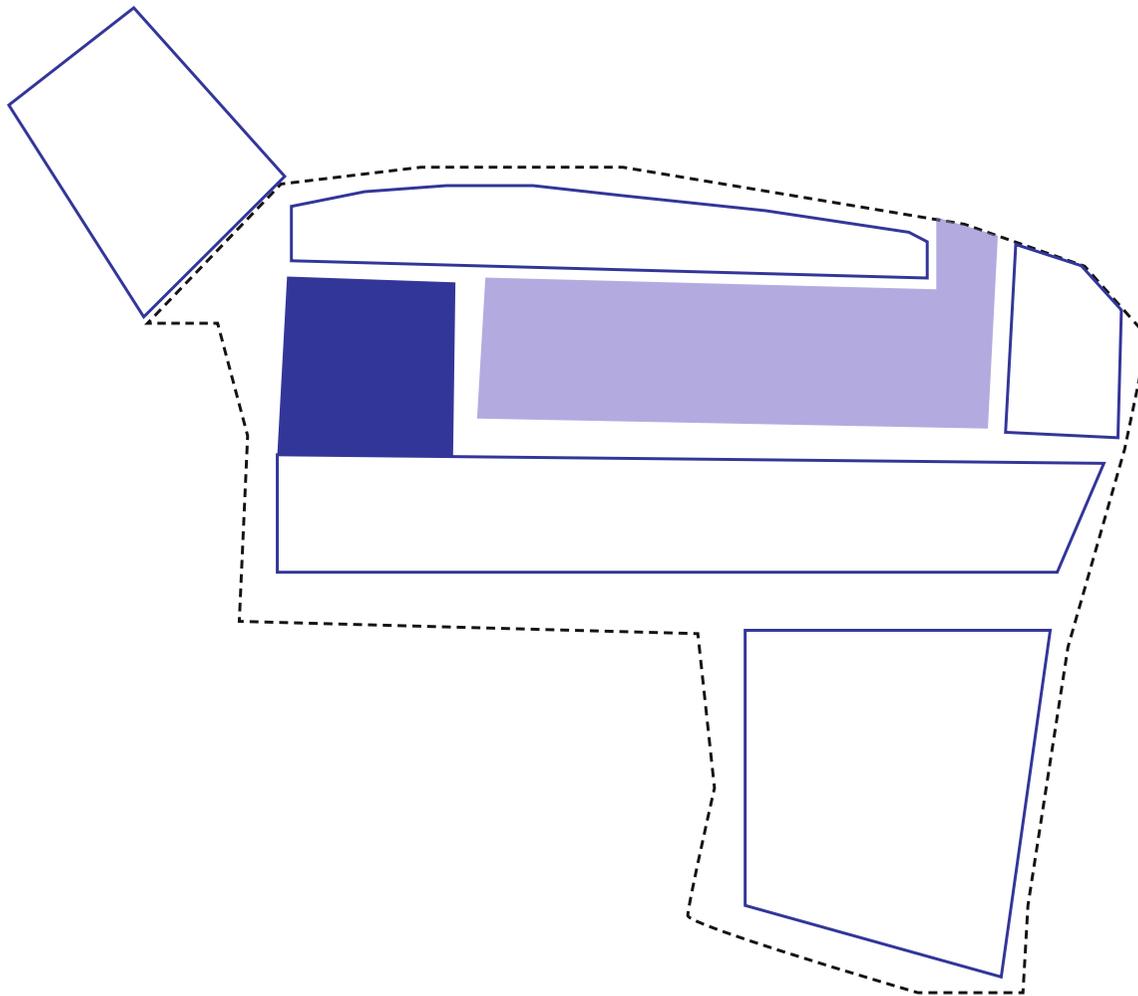
-  Hauptstraße
-  Nebenstraße
-  Straße für Notfall- und Lieferwagen
-  Sackgasse



Neue Baufelder und Bestand

Das Konzept integriert neue Baufelder harmonisch mit den erhaltenen Bestandsgebäuden. Die neuen Bauzonen ordnen sich um die bestehenden Strukturen an, wodurch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Alt und Neu entsteht. Die Positionierung fördert funktionale Übergänge, klare Nutzungsbereiche und eine durchdachte städtebauliche Verdichtung.

ANSÄTZE FÜR DIE ENTWICKLUNG DES QUARTIERS

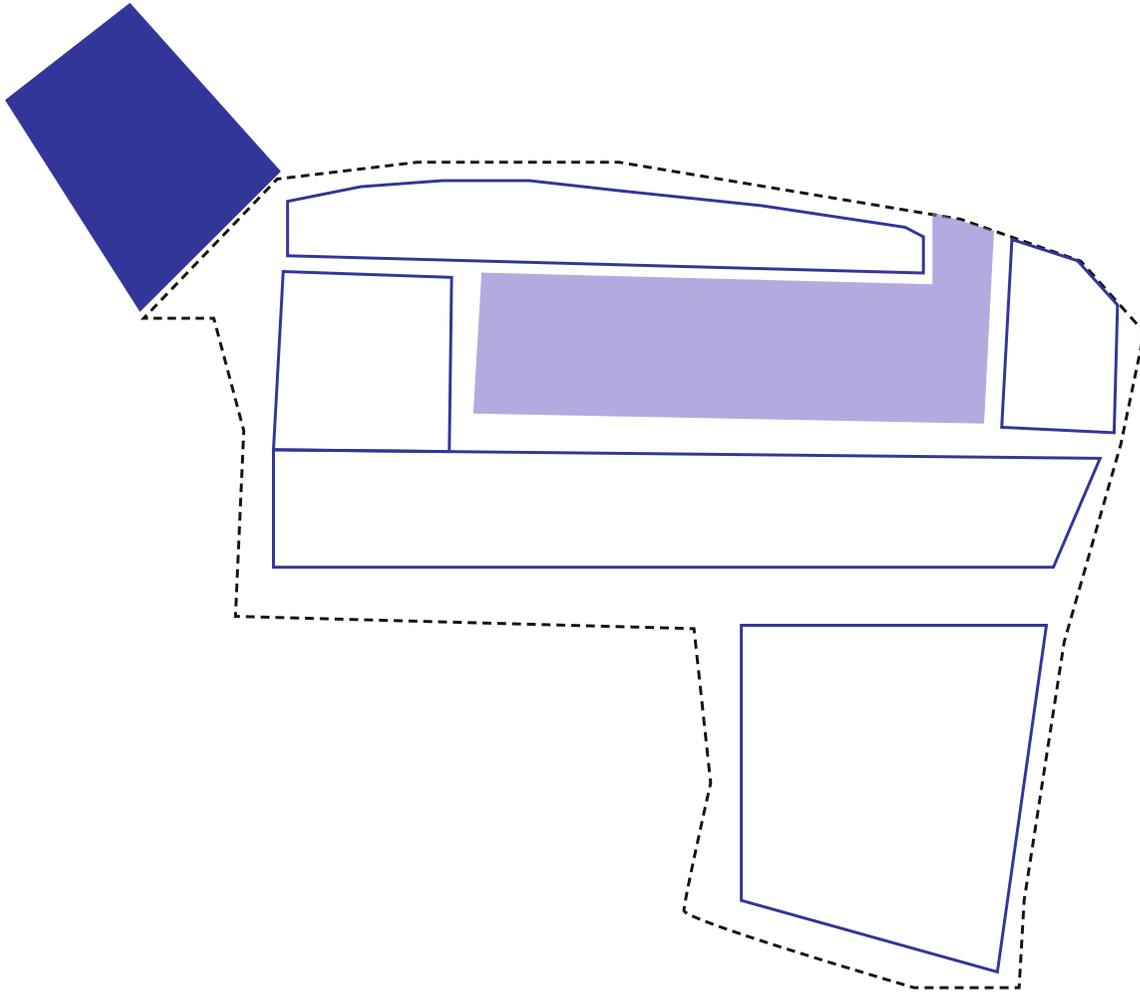


Handwerkshof: Kreatives Zentrum für Innovation und Tradition

Der Handwerkshof im Magdeburgkaserne-Areal wird als multifunktionales Zentrum gestaltet, das sowohl kreative als auch traditionelle Handwerksbetriebe vereint. Die Zielgruppe umfasst Kleinunternehmen, Künstlerinnen, Designerinnen und lokale Handwerker*innen, die sich auf innovative und nachhaltige Produktionsmethoden konzentrieren. Die Kombination von Werkstätten, Büros, Gemeinschaftsflächen und thematischen Clustern fördert Synergien und soziale Interaktionen.

Die zentrale Lage und die Anbindung an das Rad- und Straßennetz sowie nachhaltige Logistikkösungen machen den Handwerkshof zu einem idealen Standort für modernes Handwerk. Gleichzeitig bieten Veranstaltungen wie Märkte, Kurse und kulturelle Angebote eine attraktive Plattform für die lokale Bevölkerung. Der Hof verbindet wirtschaftliche Aktivität mit gesellschaftlichem Mehrwert und stellt einen wichtigen Baustein für die Zukunft des Quartiers dar.

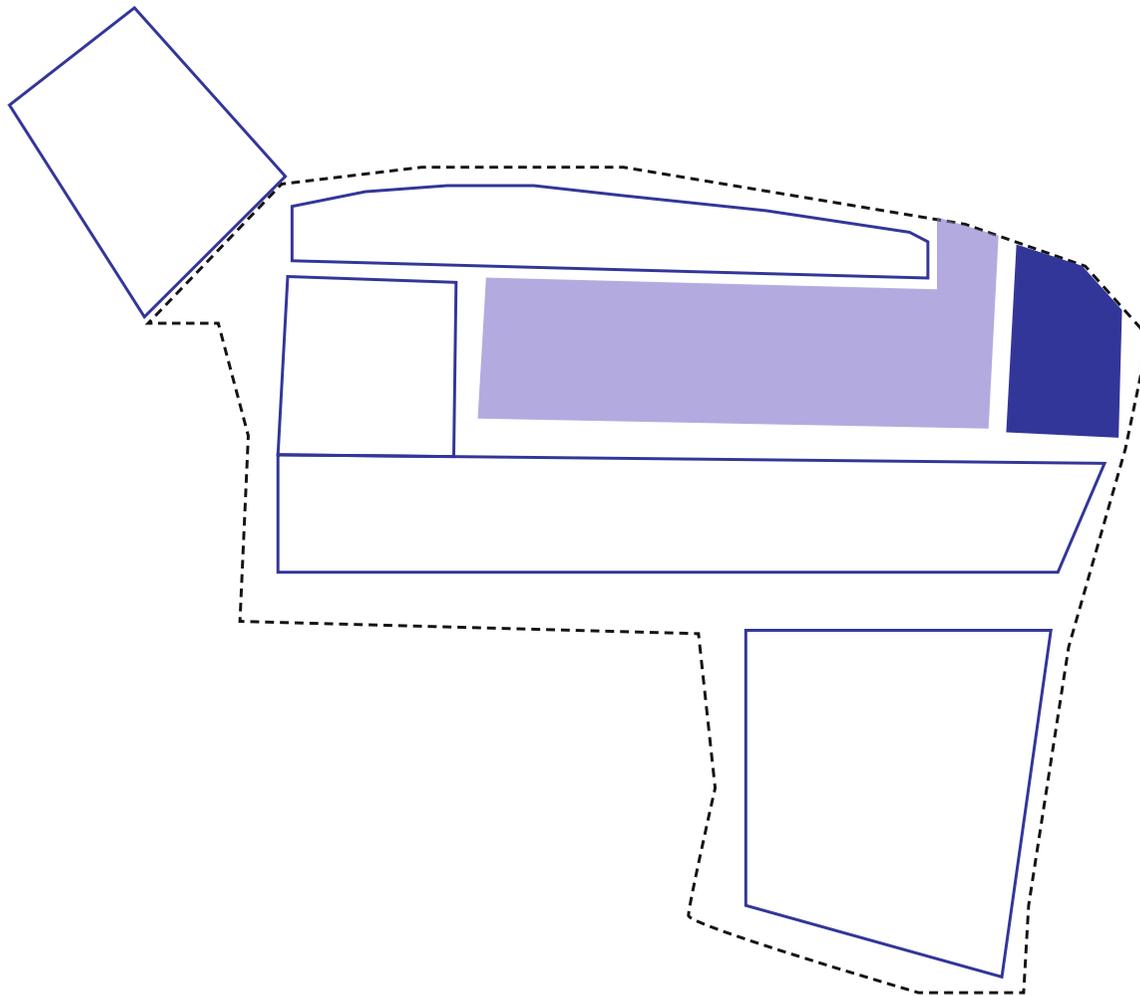
ANSÄTZE FÜR DIE ENTWICKLUNG DES QUARTIERS



Historischer Botanischer Garten: Natur erleben und bewahren

Der geplante historische Obstgarten ist nicht nur eine grüne Oase, sondern auch ein lebendiges Denkmal der regionalen Kultur. Mit dem Fokus auf alte, regionale Obstsorten und gemeinschaftlicher Nutzung bietet der Garten den Bewohner*innen des Quartiers die Möglichkeit, sich aktiv an Pflege und Ernte zu beteiligen.

Die Nähe zum Handwerkshof ermöglicht eine effiziente Weiterverarbeitung der geernteten Früchte in Marmeladen oder Säften. Interaktive Bildungsangebote wie Workshops und Führungen machen den Garten zu einem einzigartigen Lern- und Erlebnisraum. Mit seiner Funktion als Ort der Erholung, Bildung und Gemeinschaft stärkt der Botanische Garten die soziale und ökologische Nachhaltigkeit des Quartiers.

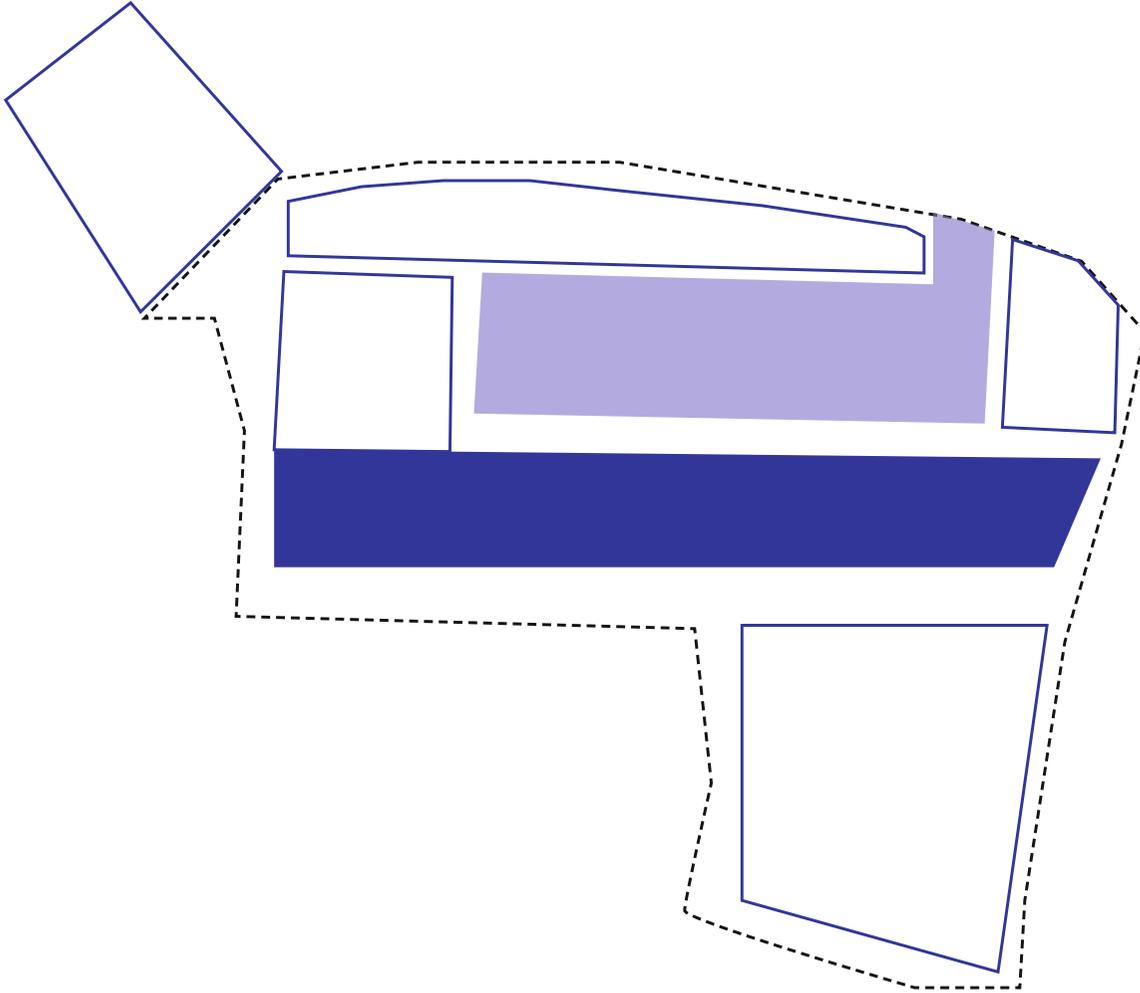


Bildungshof: Lernort der Zukunft

Der Bildungshof verbindet modernes Lernen mit Nachhaltigkeit und geschichtlichem Bewusstsein. Die Zielgruppe reicht von Schüler*innen und Studierenden bis hin zu Erwachsenen in Weiterbildung. Der Campus integriert digitale Lernräume, Labore für MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) und Umweltbildungszentren, die in Kooperation mit Kläranlage und Recyclinghof praxisorientierte Bildung bieten.

Freiräume wie Grünanlagen und verkehrsberuhigte Zonen schaffen eine inspirierende Umgebung für Bildung und Freizeit. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis in Zusammenarbeit mit dem Handwerkshof und dem Botanischen Garten macht den Bildungshof zu einem Vorzeigeprojekt für nachhaltige Stadtentwicklung.

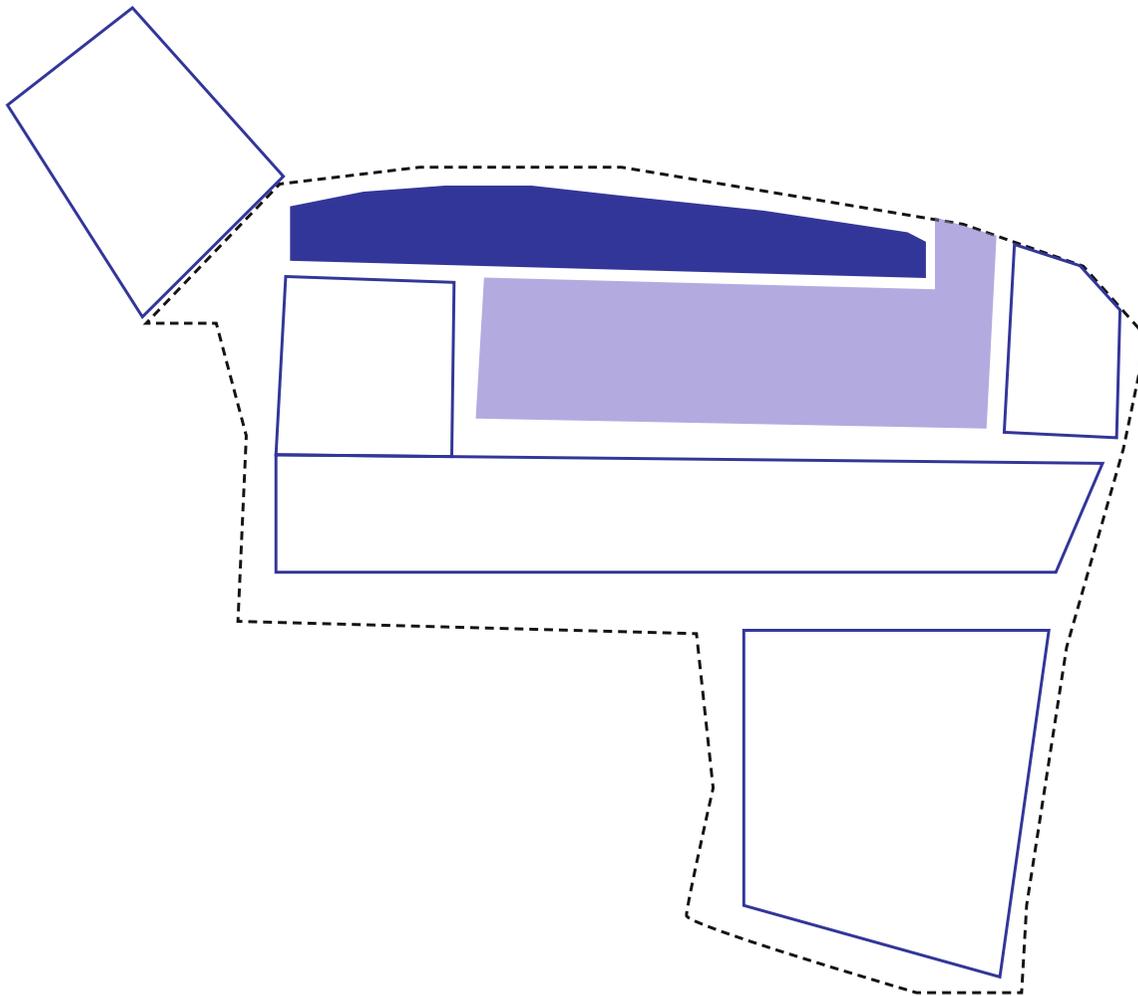
ANSÄTZE FÜR DIE ENTWICKLUNG DES QUARTIERS



Wohnen am Waterfront: Leben mit Blick aufs Wasser

Die Waterfront-Wohnungen bieten einen hochwertigen Lebensraum mit direktem Zugang zur Donau. Mit nachhaltigen Bauweisen und Freizeitangeboten wie Kanufahren oder Schwimmen richten sich die Wohnungen an Berufstätige, Familien und Menschen, die urbanes Leben mit Natur verbinden möchten.

Die Kombination aus moderner Architektur, gemeinschaftlichen Flächen und maritimen Freizeitmöglichkeiten macht die Waterfront zu einem begehrten Wohnort. Die Nähe zu Bildungseinrichtungen und Arbeitsplätzen fördert ein vielseitiges und ausgewogenes Stadtleben.

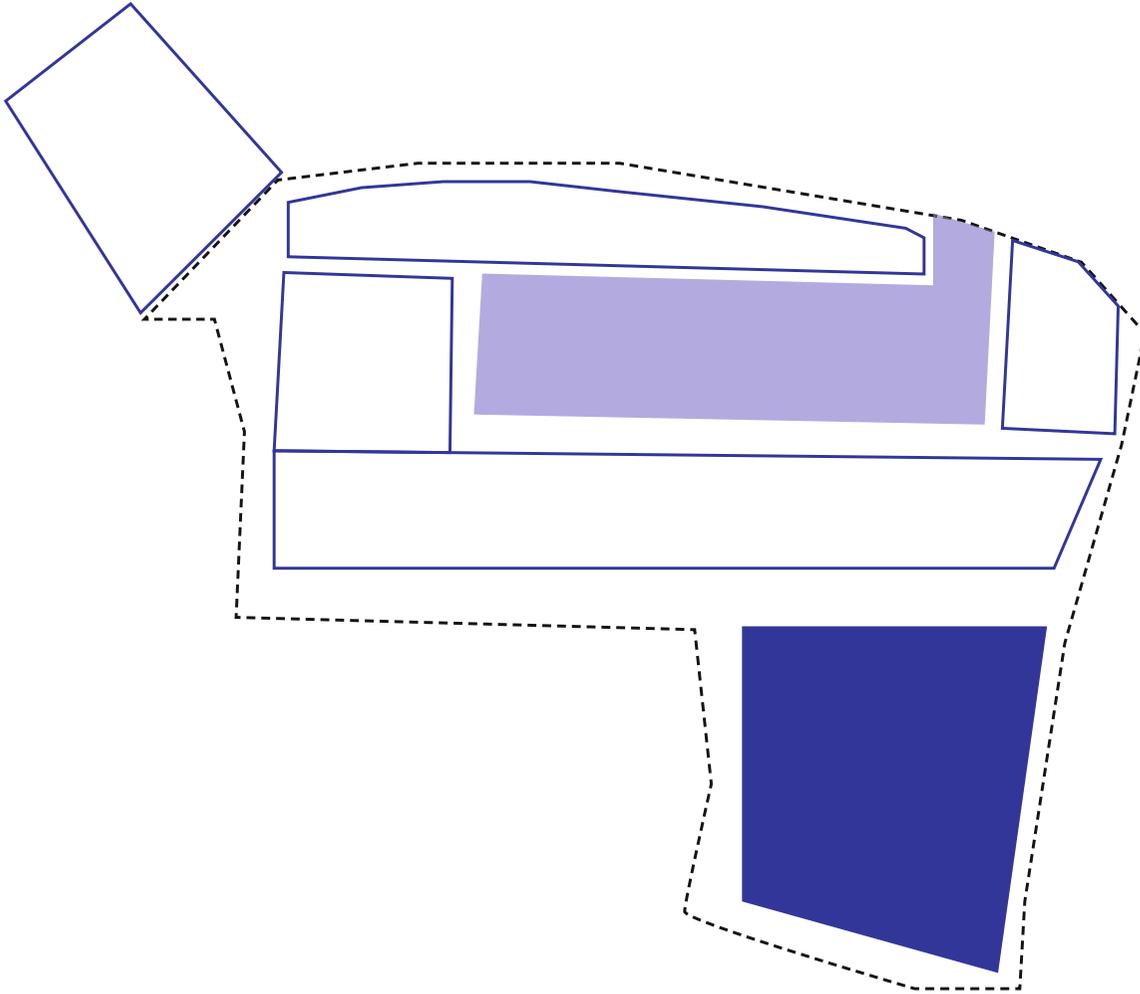


Aktiver Hafen: Zentrum für Freizeit und Wassersport

Der Aktive Hafen wird als dynamischer Anziehungspunkt für Wassersport und Freizeitaktivitäten konzipiert. Mit Angeboten wie Bootsanlegern, Strandflächen und gastronomischen Einrichtungen wird der Hafen sowohl für Bewohnerinnen als auch Touristinnen attraktiv.

Veranstaltungen wie Regatten und Sommerfeste fördern die soziale Interaktion und schaffen eine lebendige Atmosphäre. Der Hafen verbindet Freizeitwert mit wirtschaftlichem Potenzial und stärkt die Position des Quartiers als dynamisches Stadtviertel an der Donau.

ANSÄTZE FÜR DIE ENTWICKLUNG DES QUARTIERS



Gemeinschaftshof: Urbanität und Gemeinschaft

Der Gemeinschaftshof ist das Herz des Quartiers und bietet eine ausgewogene Mischung aus Wohnraum, gemeinschaftlichen Einrichtungen und Gewerbeflächen. Mit Werkstätten für kleine Reparaturen, Urban Gardening und flexiblen Wohnkonzepten spricht der Hof Familien, Kreative und urbane Singles an.

Durch die Integration von Treffpunkten wie kleine Werkstätte, Gemeinschaftsküchen, Spielplätzen und grünen Freiflächen entsteht ein Ort der sozialen Interaktion und Gemeinschaft. Der Gemeinschaftshof symbolisiert das Leitbild eines nachhaltigen, lebenswerten Stadtquartiers und setzt Maßstäbe für zukünftige urbane Entwicklungen.

AUSSCHLUSSPRINZIPIEN

Die Ausschlussprinzipien dienen als Leitlinie, um sicherzustellen, dass die Entwicklung des Stadtquartiers ein hohes Maß an Lebensqualität, Umweltfreundlichkeit und sozialer Gerechtigkeit gewährleistet.

- Vermeidung von Monokulturen

Um die Vielfalt im Quartier zu bewahren, wird die dominierende Nutzung einer einzigen Gewerbe- oder Wohnform ausgeschlossen.

- Begrenzung von lärmintensiven Nutzungen

Nutzungen, die übermäßigen Lärm verursachen wie Großmärkte oder Clubs in direkter Nähe von Wohngebieten, werden ausgeschlossen.

- Ausschluss von umweltschädlichen Betrieben

Betriebe, die hohe Emissionen, Verschmutzung oder andere Umweltbelastungen verursachen, sind nicht gestattet.

- Beschränkung von temporären und instabilen Nutzungen

Nutzungen ohne vertragliche Absicherung, werden ausgeschlossen. Stabilität ist für die nachhaltige Entwicklung des Quartiers entscheidend.

- Ausschluss von risikoreichen Start-ups

Start-ups, die durch hohe Unsicherheiten und mangelnde Stabilität gekennzeichnet sind, werden ausgeschlossen, um wirtschaftliche Risiken für das Quartier zu minimieren.

- Vermeidung von Nutzungen mit hohem Verkehrsaufkommen

Großmärkte oder Einkaufszentren ohne ausreichende Verkehrs- und Parkinfrastruktur sind nicht gestattet.

- Keine rein spekulativen Projekte

Projekte, die keinen konkreten Nutzen für die Gemeinschaft bieten und ausschließlich spekulative Ziele verfolgen, werden nicht zugelassen.

- Einhaltung sozialer und ethischer Standards

Nutzungen, die gegen soziale und ethische Werte verstoßen, wie Einrichtungen, die mit illegalen Aktivitäten in Verbindung stehen, sind nicht zulässig.

- Keine Industrien mit hohem Umwelt- oder Gesundheitsrisiko

Industrien wie chemische Produktionsstätten mit hohem Gefahrenpotenzial werden ausgeschlossen, um die Gesundheit der Bewohner und die Umwelt zu schützen.

- Vermeidung von sozialer und ökologischer Belastung

Umweltzerstörerische Praktiken sind nicht gestattet, um die Nachhaltigkeit des Quartiers zu gewährleisten.

- Verbot illegaler und moralisch umstrittener Nutzungen

Illegale Aktivitäten wie Drogenproduktion oder moralisch fragwürdige Nutzungen sind ausgeschlossen.

- Exklusion nicht-integrierender Bewohnergruppen

Gruppen, die Intoleranz fördern oder mit kriminellen Aktivitäten in Verbindung stehen, sind nicht willkommen. Das Quartier soll ein offener, integrativer Raum für Vielfalt sein.

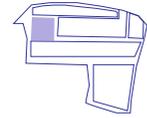
- Sicherheitsrisiken minimieren

Personen oder Gruppen mit nachgewiesenen kriminellen Hintergründen werden ausgeschlossen, um die Sicherheit der Bewohner zu gewährleisten.

- Keine fragwürdigen Finanz- und Investmentfirmen

Unternehmen, die in kontroverse Projekte wie Waffenproduktion oder unsichere Industrien investieren, werden nicht zugelassen.

HANDWERKSHOF



Werkraum Bregenzerald, Österreich

Der Werkraum Bregenzerald ist ein herausragendes Beispiel dafür, wie traditionelles Handwerk und modernes Design zusammengeführt werden können. Das Werkraumhaus, entworfen von Peter Zumthor, symbolisiert diese Verbindung in seiner Architektur: modern, lichtdurchflutet und funktional. Der Werkraum bietet nicht nur Ausstellungsflächen, sondern auch Werkstätten und Veranstaltungsräume, in denen Workshops, Kurse und Wettbewerbe wie „Handwerk+Form“ stattfinden.

Ein ähnliches Konzept könnte das Handwerk in Klosterneuburg fördern, indem lokale Handwerker und Designer zusammengebracht werden. Das Quartier könnte Werkstätten, Ateliers und Bildungsangebote integrieren, die Tradition mit Innovation verbinden.



Handwerkskammer Dresden, Deutschland

Die Handwerkskammer Dresden zeigt, wie Handwerksbetriebe durch Bildung, Beratung und Interessenvertretung unterstützt werden können. Ihre Schulungs- und Veranstaltungsräume bieten Platz für Messen und Weiterbildungsprogramme, die die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe fördern.

Ein Handwerkszentrum im Areal könnte nicht nur Ausbildungs- und Schulungsprogramme anbieten, sondern auch regionale Betriebe durch Messen und Veranstaltungen sichtbar machen. Dies würde das Quartier als wirtschaftliches Zentrum stärken.



Akademie für Handwerksdesign Gut Rosenberg, Deutschland

Die Akademie Gut Rosenberg verbindet Handwerk und Design in innovativer Weise. Mit Studiengängen, Kursen und Workshops fördert sie kreative Produktentwicklung und unterstützt Handwerker bei der Professionalisierung.

Ein Schwerpunkt auf Handwerksdesign könnte das Quartier zu einem Vorreiter für moderne Arbeits- und Produktionsformen machen. Workshops und Seminare könnten kreative Ansätze fördern und das Areal als Zentrum für Handwerksinnovation positionieren.



HISTORISCHER BOTANISCHER GARTEN



Hortus Botanicus Leiden, Niederlande

Der Hortus Botanicus Leiden, gegründet 1590, ist einer der ältesten botanischen Gärten der Welt und ein herausragendes Beispiel für die Verbindung von Wissenschaft, Bildung und Erholung. Ursprünglich als Lehrgarten für die Universität Leiden angelegt, wurde er im 17. Jahrhundert durch die Einführung exotischer Pflanzenarten weltberühmt. Heute beherbergt der Hortus eine beeindruckende Sammlung historischer und moderner Pflanzen, darunter den berühmten *Amorphophallus titanum* (Titanwurz). Die Gestaltung des Gartens kombiniert klassische Gartenarchitektur mit modernen Elementen und macht ihn zu einem inspirierenden Beispiel für die Integration von Geschichte und Innovation. Der Hortus Botanicus dient auch als Forschungszentrum und Veranstaltungsort, was ihn zu einem lebendigen Treffpunkt für Wissenschaftlerinnen, Studierende und Besucherinnen macht.



Chelsea Physic Garden, London, Großbritannien

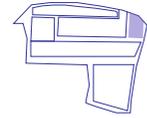
Der 1670 gegründete Botanische Garten in Edinburgh ist ein exzellentes Beispiel für die Bewahrung historischer Gartenkunst und die Förderung wissenschaftlicher Forschung. Auf einer Fläche von über 28 Hektar bietet der Garten eine beeindruckende Vielfalt an Pflanzen aus aller Welt. Besonderen Wert legt der Garten auf den Erhalt bedrohter Pflanzenarten, wodurch er auch einen wichtigen Beitrag zum Naturschutz leistet. Mit seinem historischen Palmhaus, das als eines der ältesten in Europa gilt, und thematischen Bereichen wie dem Chinesischen Garten verbindet der Botanische Garten Edinburgh historische Schönheit mit zukunftsweisender ökologischer Verantwortung.



Botanischer Garten Padua, Italien

Als ältester akademischer Garten der Welt, gegründet 1545, steht der Botanische Garten von Padua symbolisch für den Beginn der wissenschaftlichen Botanik. Der Garten ist UNESCO-Weltkulturerbe und beherbergt eine umfangreiche Sammlung historischer Heilpflanzen sowie moderner botanischer Arten. Das ikonische geometrische Design des Gartens ist bis heute erhalten und wurde durch moderne Erweiterungen ergänzt, darunter ein High-Tech-Gewächshaus. Der Garten verbindet Tradition und Fortschritt und bietet Bildungsprogramme, die Besucher*innen die Bedeutung von Biodiversität und Pflanzenforschung nahebringen.

BILDUNGSHOF



Historisch-Ökologische Bildungsstätte (HÖB), Papenburg, Deutschland

Die Historisch-Ökologische Bildungsstätte in Papenburg nutzt ein restauriertes Gutshaus aus dem 19. Jahrhundert als Zentrum für Umwelt- und Wissenschaftsbildung. Hier werden vielfältige Workshops und Seminare zu nachhaltigen Themen wie erneuerbare Energien, Klimaschutz und ökologischer Landbau angeboten. Das historische Ambiente bietet eine inspirierende Kulisse, um den Bezug zwischen Vergangenheit und zukunftsweisenden Themen herzustellen. Besonders hervorzuheben ist der Fokus auf regionale Traditionen und deren Verbindung zu nachhaltigen Praktiken, was die Bildungsstätte zu einem Modellprojekt für Umweltbewusstsein macht.



Schloss Freudenberg, Wiesbaden, Deutschland

Das restaurierte Schloss Freudenberg hat sich zu einem einzigartigen Bildungsort entwickelt, der Umwelt- und Wissenschaftsbildung mit Kulturgeschichte verbindet. In den historischen Räumen und im weitläufigen Schlossgarten werden interaktive Programme angeboten, die die Sinneswahrnehmung und das Verständnis für Naturphänomene fördern. Ob Workshops zu erneuerbaren Energien oder Exkursionen in die umliegenden Naturgebiete – Schloss Freudenberg verbindet Bildung, Natur und Geschichte auf außergewöhnliche Weise. Besonders die historische Architektur unterstreicht den Bildungsansatz und schafft eine unvergleichliche Lernumgebung.



Umweltbildungszentrum Kienbergpark, Berlin, Deutschland

Das Umweltbildungszentrum im Berliner Kienbergpark hat ein historisches Gebäude in eine Plattform für innovative Bildungsprogramme verwandelt. Hier stehen Themen wie urbane Landwirtschaft, biologische Vielfalt und Wassermanagement im Fokus. Das Zentrum bietet regelmäßig Workshops und Exkursionen für alle Altersgruppen an. Der historische Charme des Gebäudes schafft dabei eine einladende Atmosphäre, die Tradition und Moderne vereint. Besonders erfolgreich ist das Zentrum in der Einbindung der umliegenden Stadtbevölkerung, was es zu einem Vorbild für nachhaltige Bildung in urbanen Räumen macht.



WOHNEN AM WATERFRONT



HafenCity, Hamburg, Deutschland

Die HafenCity in Hamburg ist eines der bekanntesten Projekte für urbane Entwicklung am Wasser. Direkt an der Elbe gelegen, kombiniert die HafenCity hochwertige Wohnungen mit Gewerbeflächen im Erdgeschoss, die Cafés, Restaurants, Geschäfte und Dienstleistungen beherbergen. Die Architektur zeichnet sich durch moderne Formen und Materialien aus, die sich harmonisch in die maritime Umgebung einfügen. Das Konzept schafft eine lebendige Quartiersatmosphäre, die Bewohnerinnen und Besucherinnen gleichermaßen anzieht. Die Nähe zum Wasser wird durch Promenaden und großzügige Freiflächen optimal genutzt, wodurch die HafenCity ein Vorbild für Waterfront-Entwicklungen ist.



Giudecca, Venedig, Italien

Die Insel Giudecca vereint historischen Charme mit modernem Wohnen. Ehemals Standort für Klöster und Industriebauten, wurden viele historische Gebäude behutsam saniert und bieten heute modernen Wohnkomfort. Mit direktem Zugang zu den Kanälen und Terrassen mit Blick aufs Wasser, bietet die Insel ein einzigartiges Lebensgefühl.

Giudecca inspiriert durch die gelungene Verbindung von Geschichte, Natur und Wohnen am Wasser und zeigt, wie Wasserzugang für Freizeitaktivitäten und Lebensqualität genutzt werden kann – ein Modell für das Magdeburgkasernen-Areal.

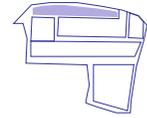


Krøyers Plads, Kopenhagen, Dänemark

Krøyers Plads ist ein Vorzeigeprojekt für moderne Waterfront-Wohnungen mit Sockelgewerbe, gelegen im historischen Hafen Kopenhagens. Die Architektur verbindet moderne Ästhetik mit dem Charme alter Lagerhäuser und integriert luxuriöse Wohnungen mit großen Glasfronten und Balkonen.

Im Erdgeschoss beleben Restaurants, Cafés und Einzelhandel das Viertel, während öffentliche Freiflächen und eine Hafenpromenade den Ort für Bewohnerinnen und Besucherinnen attraktiv machen. Als erstes Wohnprojekt in Dänemark mit DGNB-Gold-Zertifizierung steht Krøyers Plads für Nachhaltigkeit und hohe Lebensqualität in einer urbanen Waterfront-Umgebung.

AKTIVER HAFEN



Havneholmen, Kopenhagen, Dänemark

Havneholmen in Kopenhagen ist ein herausragendes Beispiel für ein lebendiges und vielseitiges Waterfront-Quartier, das Wohnen, Freizeit und Natur perfekt miteinander verbindet. Die Wohnbauten sind so konzipiert, dass sie den Bewohner*innen spektakuläre Ausblicke auf das Wasser bieten, während die unteren Ebenen durch Gemeinschaftsflächen belebt werden. Die Promenaden entlang des Wassers laden zu Spaziergängen, Jogging oder entspannten Nachmittagen ein. Besonders beeindruckend ist die Integration von Freizeitaktivitäten: Badeplattformen, Kajakverleih und Segelmöglichkeiten machen das Areal zu einem Hotspot für sportliche Menschen. Radwege und Grünflächen bieten Raum für Bewegung und Erholung, während die moderne Architektur das Quartier ästhetisch prägt.



Aker Brygge, Oslo, Norwegen

Aker Brygge ist ein ikonisches Beispiel für urbanes Wohnen am Wasser, kombiniert mit Freizeit- und Kulturangeboten. Das Areal bietet moderne Apartments mit direktem Blick auf den Oslofjord und eine erstklassige Anbindung an die Stadt. Die Freizeitgestaltung reicht von Yachthäfen über Strandbereiche bis hin zu Kunstgalerien und Restaurants. Die Promenaden schaffen eine lebendige Atmosphäre, die sowohl Einheimische als auch Touristen anzieht.



Västra Hamnen, Malmö, Schweden

Das Viertel Västra Hamnen in Malmö, auch bekannt als "The Bo01 Area," ist ein Paradebeispiel für nachhaltiges Wohnen am Wasser. Neben den energieeffizienten Wohngebäuden gibt es hier Freizeitangebote wie Strandbereiche, Segelclubs und großzügige Grünflächen. Besonders beliebt sind die Badeplattformen entlang der Promenade, die an Sommertagen stark frequentiert sind. Die Integration von Natur und Stadt macht dieses Gebiet zu einem Modell für zukunftsweisende Stadtplanung.



GEMEINSCHAFTSHOF



Wohnsiedlung im Sonnwendviertel, Wien

Die Wohnsiedlung im Sonnwendviertel in Wien ist ein herausragendes Beispiel für modernes, urbanes Wohnen, das Gemeinschaft und Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt stellt. Mit Gemeinschaftsflächen im Erdgeschoss, darunter eine Reparaturwerkstatt für Haushaltsgeräte, Mehrzweckräume und Co-Working-Spaces, bietet die Siedlung vielseitige Möglichkeiten für soziale Interaktionen. Gewerbeeinheiten im Sockelbereich, wie Cafés und kleine Läden, beleben das Viertel und machen es zu einem attraktiven Wohnort. Die Dachflächen werden für urbane Gärten und Energiegewinnung genutzt, was die Siedlung zusätzlich nachhaltig macht.



Kalkbreite, Zürich, Schweiz

Die Genossenschaftssiedlung Kalkbreite in Zürich ist ein Paradebeispiel für gemeinschaftliches Wohnen in einem urbanen Kontext. Auf dem Dach eines Straßenbahndepots entstand ein vielfältiges Quartier, das Wohnen, Arbeiten und Freizeit vereint. Das Erdgeschoss beherbergt Gewerbeflächen wie Cafés, kleine Läden und Werkstätten, die den Quartiersbewohnerinnen und der Öffentlichkeit gleichermaßen zur Verfügung stehen. Gemeinschaftsflächen wie eine große Dachterrasse, Veranstaltungsräume und eine Bibliothek fördern das soziale Miteinander und die Identifikation der Bewohnerinnen mit ihrem Lebensraum.

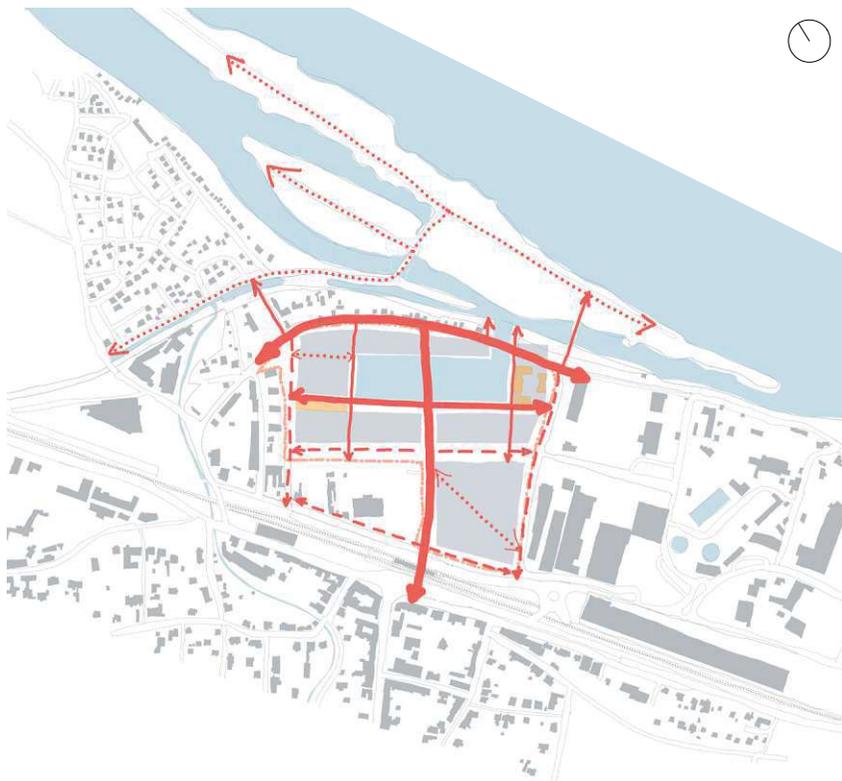
Das Projekt zeichnet sich durch hohe ökologische Standards aus: Neben einer energieeffizienten Bauweise gehören auch innovative Mobilitätskonzepte wie Carsharing und autofreie Wohnbereiche zu den zentralen Aspekten. Kalkbreite ist ein inspirierendes Modell für die Gestaltung von lebendigen und nachhaltigen Gemeinschaftshöfen in urbanen Räumen.



Vauban, Freiburg

Im Stadtteil Vauban in Freiburg wurde ein nachhaltiges Wohnquartier geschaffen, das Gemeinschaft und Umweltbewusstsein verbindet. Viele Gebäude haben Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss, wie Bioläden und Handwerksbetriebe, die den Alltag der Bewohner*innen erleichtern. Gemeinschaftsräume, Werkstätten und ein Mobilitätshub mit Carsharing-Angeboten fördern den sozialen Austausch und eine nachhaltige Lebensweise. Besonders die Handwerksräume im Erdgeschoss ermöglichen eine aktive Nachbarschaft.

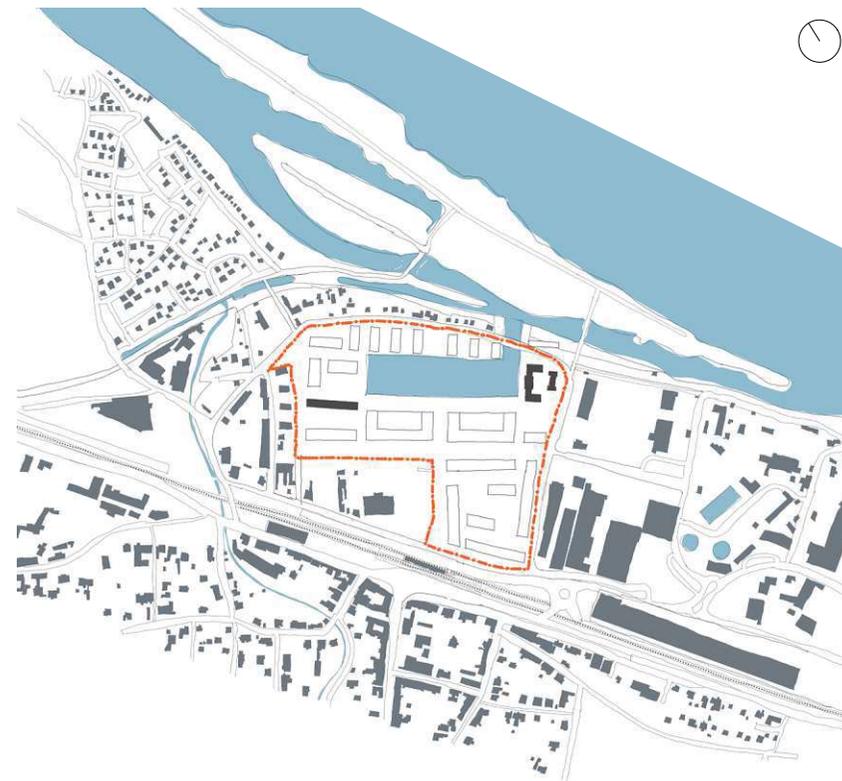
GRUNDKONZEPTION



Erschließungskonzept - Fußwegenetz

Das Fußwegenetz verbindet das Areal mit der Umgebung durch Hauptachsen zu zentralen Plätzen, ergänzt durch Verteil- und Querwege. Es bietet barrierefreien Zugang, stärkt Orientierung und schafft eine attraktive, fußgängerfreundliche Struktur.

-  Hauptachsen
-  Verteilsachsen
-  Straßenbegleitwege
-  Verbindungswege



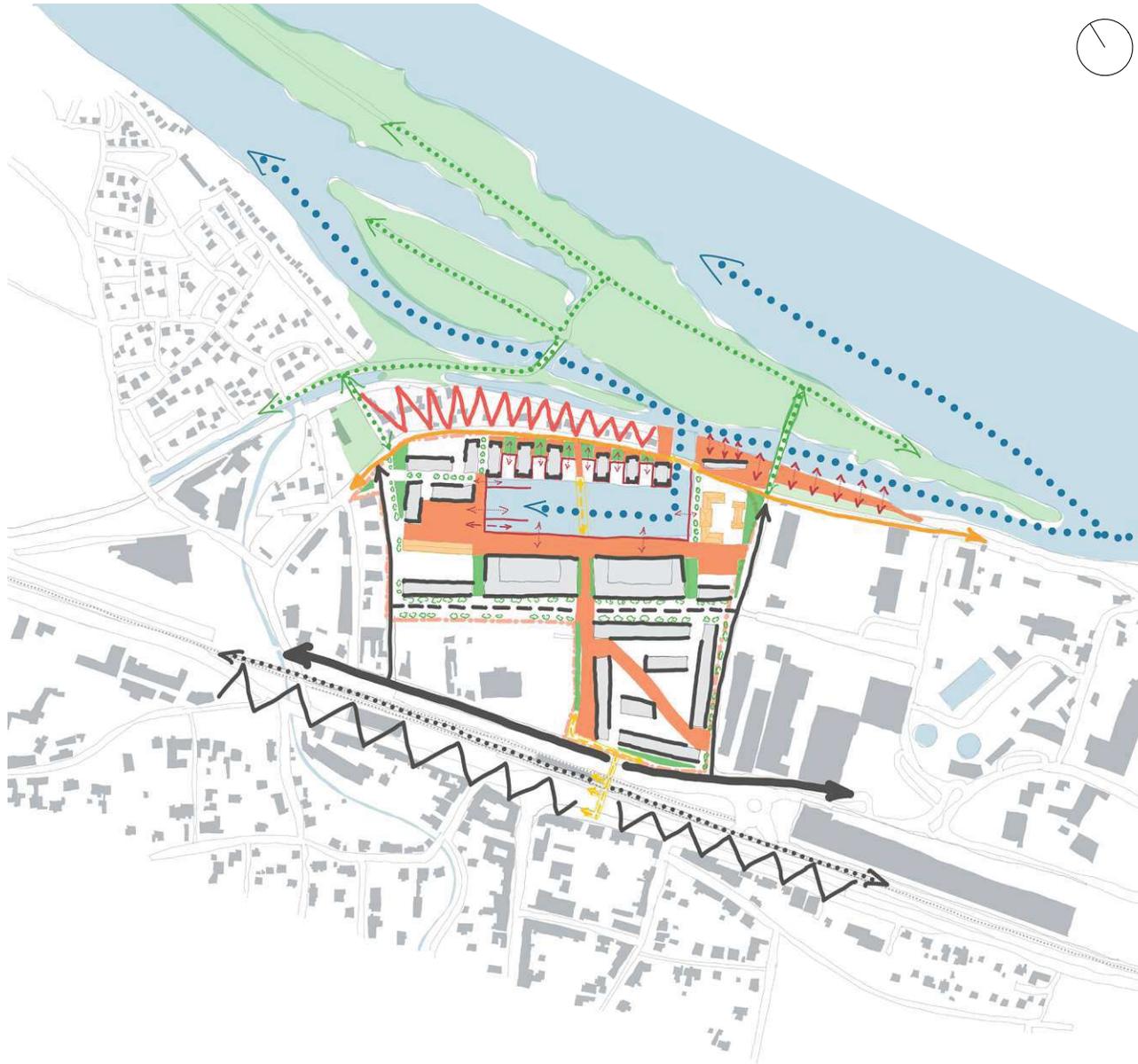
Bebauungsformen

Das Konzept ordnet verschiedene Bauungsformen an, die durch öffentliche Freiräume ergänzt werden. Klare Baustrukturen rahmen großzügige Grünflächen, während Bestandsgebäude gezielt integriert werden, um eine ausgewogene Mischung aus Alt und Neu zu schaffen. Diese Kombination fördert ein harmonisches, lebendiges Stadtquartier.



GRUNDKONZEPTION IM ÜBERBLICK

Das Grundschema hebt die einzigartige Lage des Quartiers an der Donau hervor, indem es eine direkte Erschließung über Wasserwege ermöglicht. Diese Verbindungen schaffen nicht nur einen funktionalen Zugang für Boote und andere Wasserfahrzeuge, sondern stärken auch die Verbindung des Areals zur Donau als zentralem Element. Ein durchdachtes Netzwerk von Erschließungswegen im Wasser verbindet das Quartier mit benachbarten Standorten und bietet Potenziale für Freizeitaktivitäten, maritime Mobilität und wirtschaftliche Nutzung.



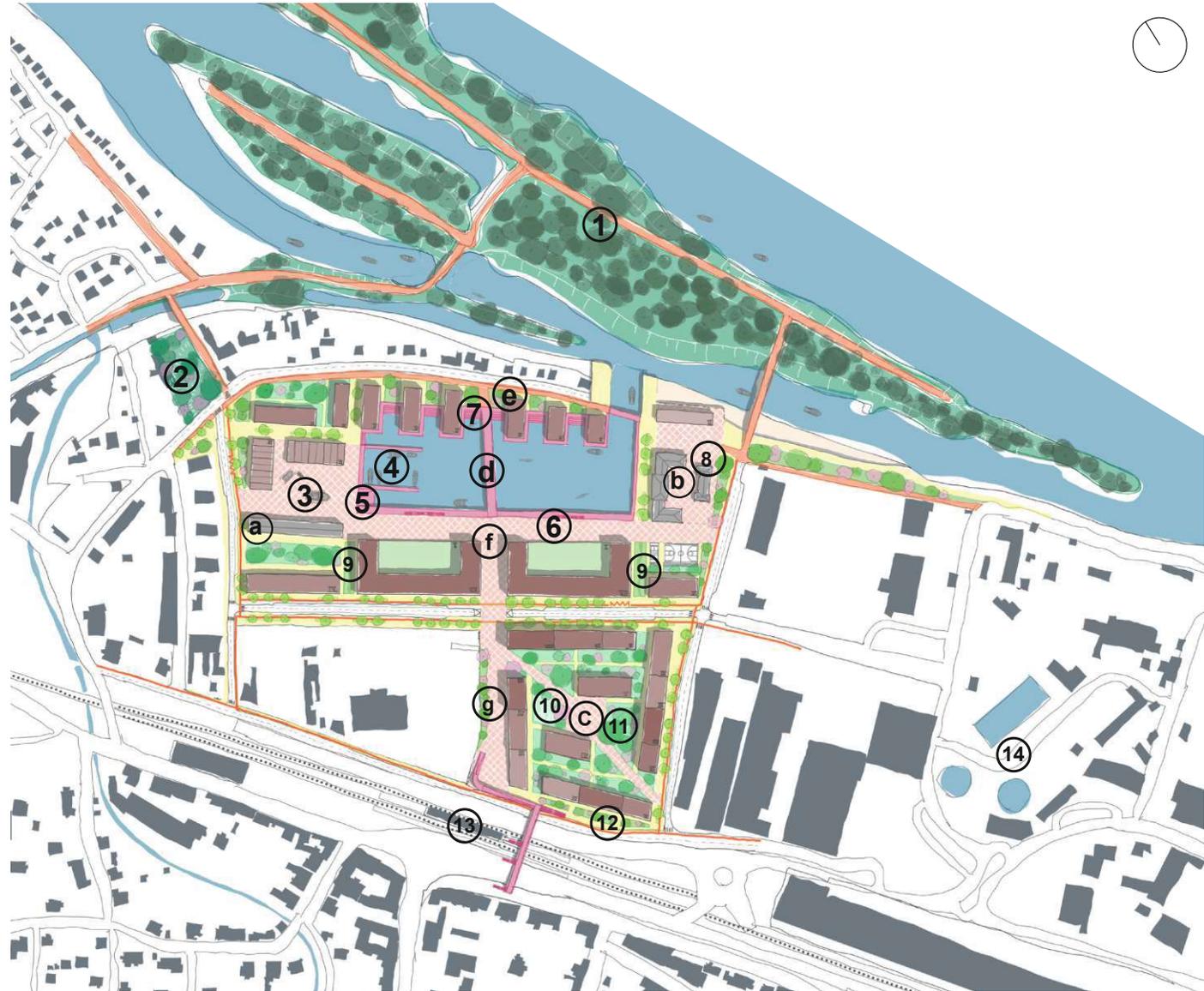
Legende

- | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| | Straßenbegleitgrün | | Bauliche Barriere |
| | Öffentlicher Grünraum in Peripherie | | Hauptverkehrsachse als Barriere |
| | Öffentlicher Grünraum in Quartier | | Aktive Front |
| | Öffentlich aktiver Bereich | | Grüne Verbindungen |
| | Bestandsbau | | Nebenstraße |
| | Neubau | | Querstraße |
| | Wasser | | Hauptverkehrsachse |
| | Hafen | | Querstraße |
| | Bootsbewegung | | Hauptverkehrsachse |
| | Wasserzugang für Fußgänger | | |
| | Nebenstraße | | |
| | Querstraße | | |
| | Hauptverkehrsachse | | |

5 RAHMENPLAN

RAHMENPLAN

- 1 Pionierinsel
 - 2 Obstgarten mit historischen Baumarten
 - 3 Maritimer Handwerkshof
 - 4 Freihafen
 - 5 Travelift
 - 6 Multifunktionsplatz
 - 7 Holzdeck mit Aussicht
 - 8 Bildungshof
 - 9 Grüne Fuge
 - 10 Spielplatz
 - 11 Botanischer Garten
 - 12 Vorplatz Quartier Magdeburg
 - 13 Bahnhof Klosterneuburg Weidling
 - 14 Klärwerk Schüttau
- a Historisches Lager- und Werkstättegebäude
 - b Historisches Stabsgebäude
 - c Gemeinschaftshof
 - d Jochheuen-Brücke
 - e Aktiver Hafen
 - f Wohnen am Waterfront
 - g Quartiersmitte Magdeburgallee



KONZEPTIONELLER QUARTIERSPLAN

Zentrale Elemente und Achsen

Das Quartier wird durch den Multifunktionsplatz strukturiert, der als zentraler Treffpunkt fungiert. Hier kreuzen sich die beiden orthogonalen Haupterschließungsachsen, die den Raum gliedern und Verbindungen zwischen den Quartiersteilen schaffen. Eine zentrale Diagonale verläuft durch den südlichen Wohnhof und verbindet ihn mit dem übrigen Areal. Die Achse ist öffentlich zugänglich und sorgt für eine klare Durchwegung.

Nutzungsschwerpunkte

Der südliche Bereich ist durch einen großen Wohnhof geprägt, der durch eine Diagonale erschlossen wird. Links und rechts dieser Hauptachse befinden sich kleine, begrünte Höfe, die als private Rückzugsräume für die Anwohner dienen. Diese klare Abgrenzung

zwischen öffentlichen und privaten Bereichen fördert sowohl die Aufenthaltsqualität als auch die Nutzungsmöglichkeiten für unterschiedliche Zielgruppen.

Der nördliche Bereich ist durch kleinteilige Bebauungsstrukturen charakterisiert, die entlang der Uferlinie angeordnet sind. Hier befinden sich öffentliche Nutzungen und Freiräume, die einen direkten Bezug zum Wasser schaffen und die maritime Atmosphäre des Quartiers unterstreichen.

Freiraum und Verbindungen

Die Freiräume sind so gestaltet, dass sie eine ökologische und funktionale Verbindung zwischen den Quartiersteilen herstellen. Elemente wie die Grüne Fuge, der botanische Garten und weitere landschaftliche Bereiche schaffen eine harmonische Balance zwischen bebauten

und freien Flächen. Fuß- und Fahrradstraßen gewährleisten eine verkehrsberuhigte Erschließung und fördern nachhaltige Mobilität im gesamten Areal.

Historische und neue Elemente

Eine besondere Qualität des Konzepts liegt in der Verbindung von historischen Gebäuden mit den neuen Entwicklungen. Die Bestandsbauten, wie das historische Lager- und Werkstattegebäude sowie das Stabsgebäude, werden in ihrer historischen Bedeutung hervorgehoben und durch moderne Nutzungen ergänzt. Diese Kombination aus Alt und Neu verleiht dem Quartier eine unverwechselbare Identität.

Legende

	Bahnstrecke		Begleitbäume		Ufer und Brücke
	Bushaltestelle		Hofbegrünung		Gewässer
	Radweg		Öffentliche Quartiersbegrünung		Fußgänger-Zone
	Fuß- und Fahrradstraße		Öffentliche Grünraum in Peripherie		Plätze
	Bestandsbauten				Strand
	Umgebung				
	Neubau mit Geschossenzahl				

0 20 50 100 200m

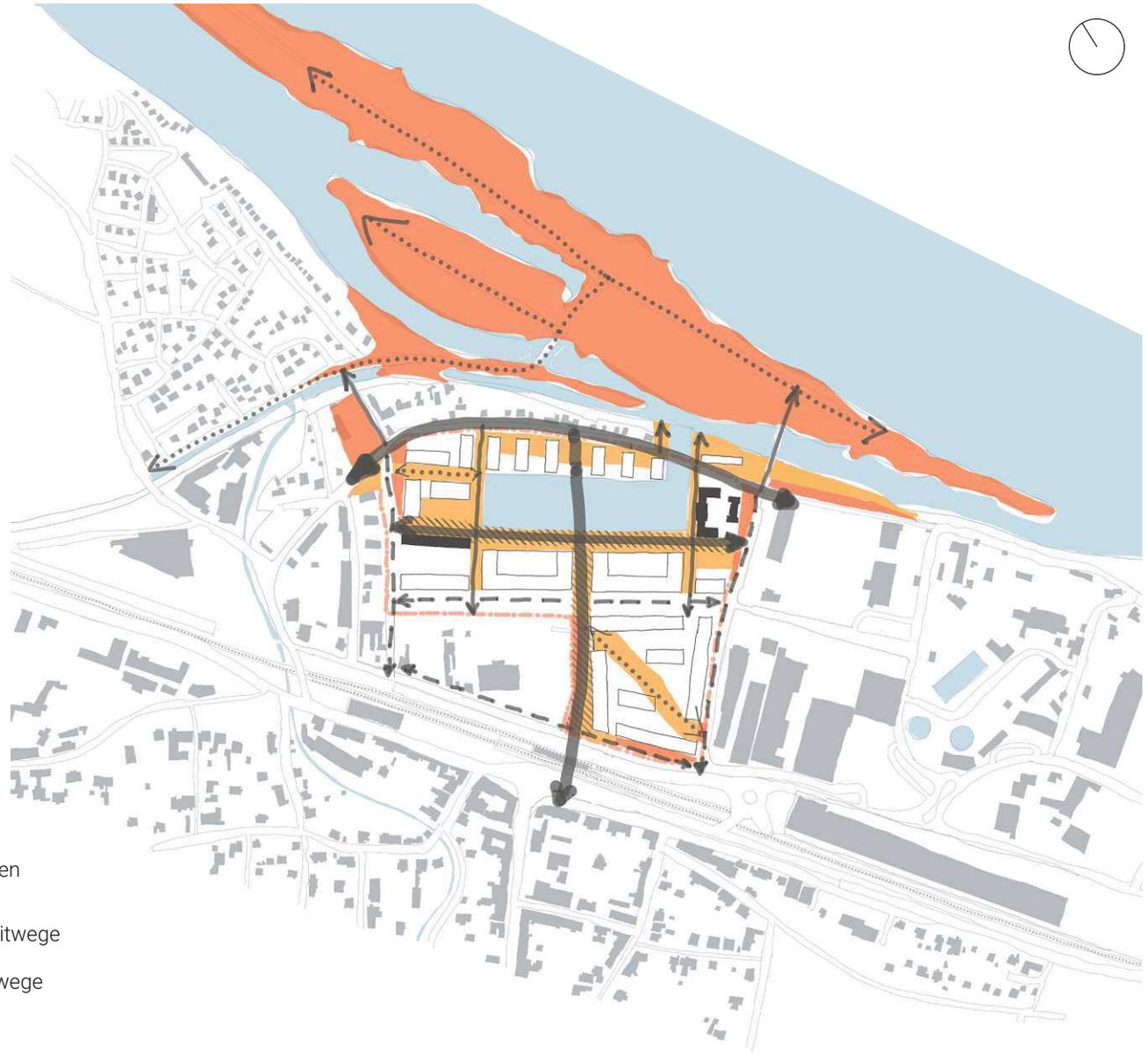


FREIRAUMKONZEPT

Legende

-  Bebauung
-  Bestandsgebäude
-  Öffentlicher Grünraum
-  Öffentlicher Freiraum
-  Aktiver Bereich
-  Hauptachsen
-  Verteilerachsen
-  Straßenbegleitwege
-  Verbindungswege

0 40 100 200 400m



Öffentliche Grün- und Freiräume

Die öffentlichen Grünräume bilden die Basis des Konzepts und verbinden die verschiedenen Bereiche des Quartiers. Die Grüne Fuge sowie der botanische Garten schaffen ökologisch wertvolle Zonen, die gleichzeitig als Erholungsräume dienen. Der Multifunktionsplatz fungiert als urbaner Mittelpunkt, der durch ein ausgewogenes Angebot an Aufenthalts- und Aktivitätsmöglichkeiten für alle Nutzergruppen attraktiv ist.

Private und halböffentliche Freiräume

Die begrünten Höfe im südlichen Wohnhof sind klar vom öffentlichen Raum abgegrenzt und bieten private Rückzugsräume für die Anwohner. Diese Höfe sind durch eine grüne, visuell offene Gestaltung mit der zentralen Diagonale verbunden, die als halböffentliche Erschließungsachse dient.

Wege- und Verbindungsnetz

Ein feinmaschiges Netz aus Haupt- und Verbindungswegen stellt die fußläufige und radfreundliche Erschließung des Quartiers sicher. Die Hauptachsen führen zu zentralen Orten wie dem Multifunktionsplatz und den historischen Gebäuden, während begleitende Straßenwege und Verbindungswege die einzelnen Quartiersbereiche miteinander verknüpfen.

Aktive Freiräume

Aktive Freiraumbereiche, wie Spielplätze, Sportflächen und Treffpunkte, fördern die soziale Interaktion und bieten vielfältige Nutzungsmöglichkeiten. Diese Bereiche sind gleichmäßig über das Quartier verteilt und unterstützen so eine ausgewogene Durchmischung von Erholungs- und Aktivitätsflächen.

Freiraumgestaltung und Klimaanpassung

Das Freiraumkonzept berücksichtigt auch klimatische Aspekte: Schattenbäume entlang der Wege und Aufenthaltsflächen verbessern das Mikroklima, während offene Grünflächen die Versickerung von Regenwasser ermöglichen und als Pufferzonen bei Starkregenereignissen dienen. Zusätzlich werden Regenwassersammelsysteme unter den Straßen integriert, um das anfallende Wasser gezielt zu sammeln, zu speichern und bei Bedarf für die Bewässerung der Grünflächen oder andere Zwecke im Quartier zu nutzen. Dieses System trägt zur nachhaltigen Nutzung von Ressourcen und zur Entlastung des städtischen Kanalsystems bei.

Hauptbestandteile der Grünen Infrastruktur

Im südlichen Bereich des Quartiers befinden sich begrünte Gemeinschaftshöfe, die eine Balance zwischen Privatheit und Offenheit bieten. Die Bepflanzung ist bewusst lockerer gestaltet, wodurch eine klare Wahrnehmung entsteht, dass man sich in einem Wohnhof befindet, während gleichzeitig eine angenehme Atmosphäre geschaffen wird.

Diese lineare Grünfläche verbindet verschiedene Quartiersbereiche und dient als ökologischer Korridor. Fuß- und Radwege durchziehen die Fuge und schaffen Zugänglichkeit für alle Nutzergruppen.

Ein zentraler Naturraum, der den Charakter unberührter Landschaft vermittelt. Die dichte Bepflanzung und die naturnahe Gestaltung lassen Besucher das Gefühl erleben, mitten in der Natur zu sein.

Die naturnah gestalteten Uferbereiche stärken die ökologische Funktion und dienen als landschaftliches Gestaltungselement, das das Quartier mit dem Wasser verbindet.

Unterschiedliche Formen der Begrünung

Die grüne Infrastruktur des Quartiers unterscheidet sich bewusst zwischen zwei Arten der Begrünung.

Einerseits gibt es die Bereiche wie die Pionierinsel, die sich durch eine dichte Vegetation auszeichnen, die den Charakter eines natürlichen Rückzugsortes vermittelt. Andererseits gibt es Bereiche wie den Gemeinschaftshof, die Begrünung gezielt offener gestaltet, um eine klare räumliche Identität als Wohnhof zu schaffen, während gleichzeitig Aufenthaltsqualität und Mikroklima verbessert werden.

Zusätzliche Elemente

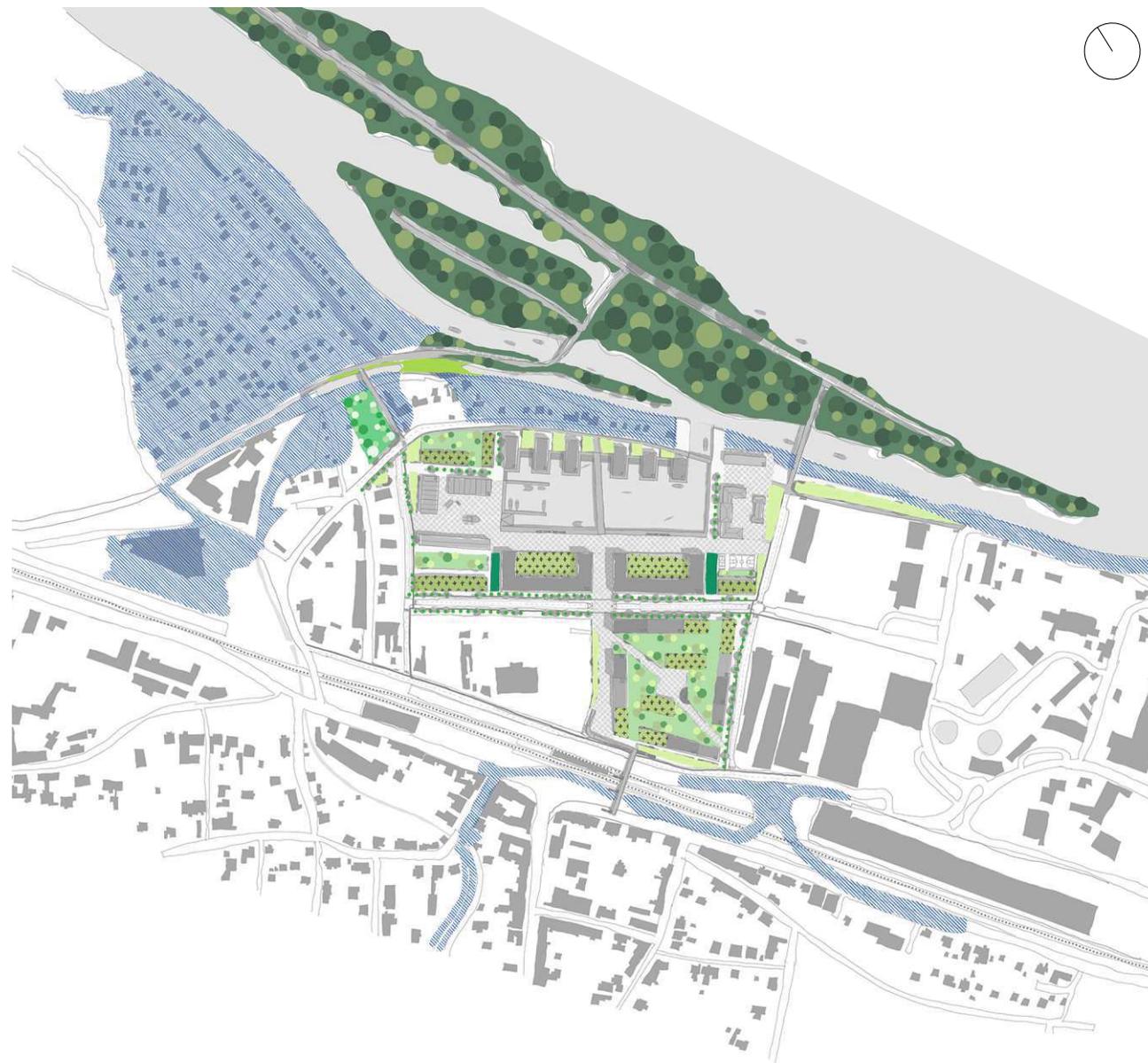
Förderung der Biodiversität und Erhaltung historischer Sorten, die gleichzeitig als Bildungs- und Begegnungsräume dienen.

Grüne Dächer tragen zur Dämmung, Regenwasserrückhaltung und Förderung der Biodiversität bei.

Nachhaltige Wasserwirtschaft und Klimaanpassung

Das Regenwassermanagementsystem ergänzt die grüne Infrastruktur, indem es gesammeltes Wasser in die Grünflächen und Gründächer leitet. Dadurch wird eine ressourcenschonende Nutzung ermöglicht und die Versickerung gefördert. Zusätzlich bietet das HQ 100-Hochwasserschutzkonzept Sicherheit vor Überschwemmungen.

GRÜNE INFRASTRUKTUR



Legende

- Grüne Quartiersfuge
- Begrünte Uferböschung
- Urbane Grünflächen
- Gründächer
- Wald
- Grüne Gemeinschaftshöfe
- Obstgarten
- HQ 100

0 40 100 200 400m

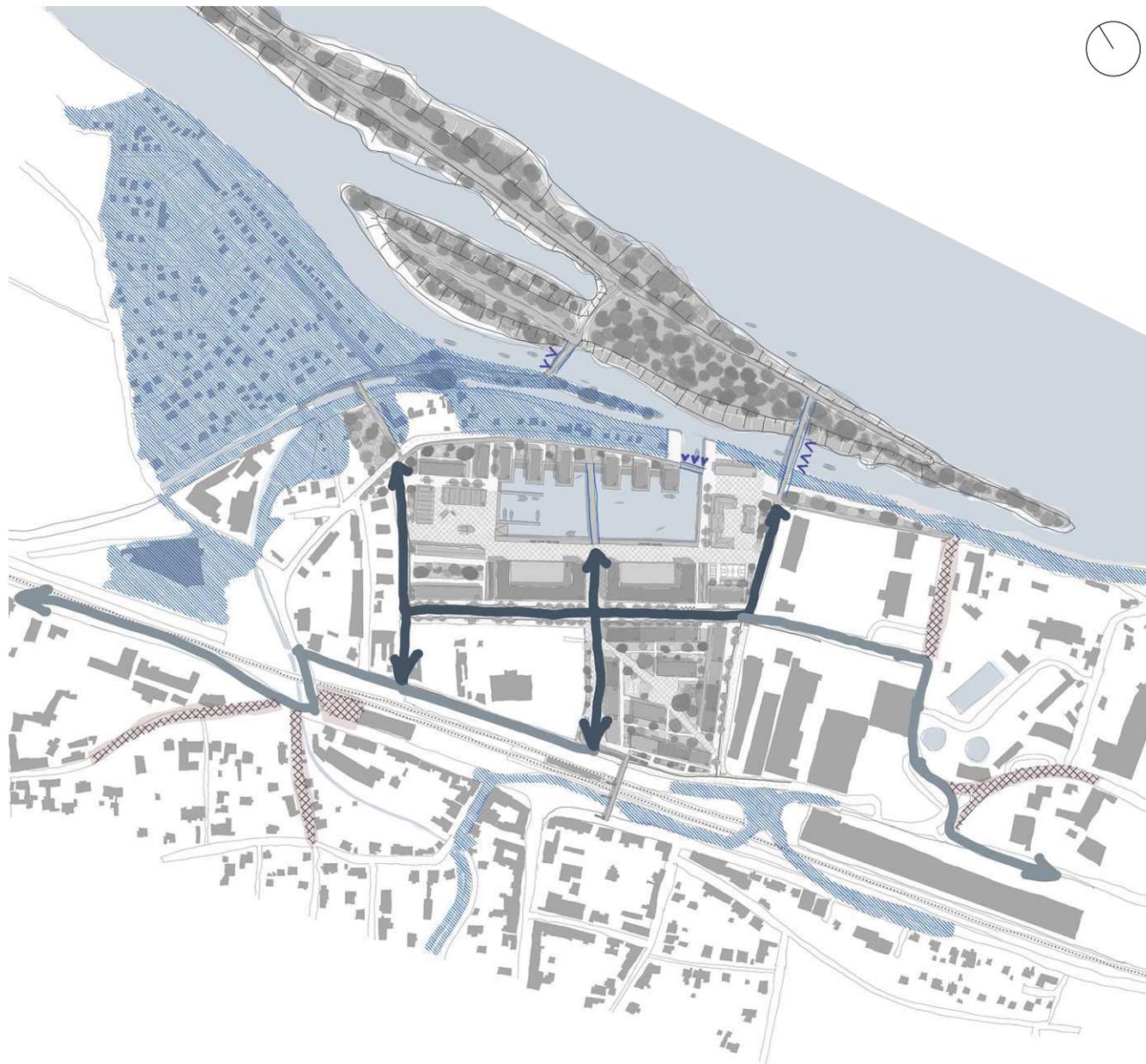


HOCHWASSERPLAN

Legende

-  Gewässer
-  HQ 100
-  Notfall-Parkfläche
-  Brücke
-  Evakuierungswege vom Areal
-  Evakuierungswege in Peripherie
-  Pionierinsel mit Dammeffekt
-  Mögliche Standorte für Schutzstore gegen Extremhochwassern.

0 40 100 200 400m



Integration des Wassers

Ein zentrales Element des Plans ist die bewusste Einbindung des Wassers ins Quartier. Während der ursprüngliche Rahmenplan für die Entwicklung des Kasernenareals das Wasser eher ausgespart hat, verfolgt das neue Konzept eine integrative Strategie. Durch die Öffnung und kontrollierte Zuführung von Wasser entstehen neue Freiräume und eine stärkere Verbindung zwischen Quartier und Umgebung. Gleichzeitig wird das Landschaftsbild durch Wasserflächen bereichert, die als Erholungsräume und ökologischer Mehrwert dienen.

Die Kombination aus Hochwasserschutz und gestalterischer Qualität zeigt sich besonders in der Integration von Wasserflächen wie der Pionierinsel. Diese bieten nicht nur eine erhöhte Aufenthaltsqualität, sondern dienen durch ihre naturnahe Gestaltung auch als Pufferzonen und ökologische Rückzugsorte. Durch diese Synergien wird das Wasser im Quartier nicht nur als Herausforderung, sondern als wertvolle Ressource genutzt, die das Projekt sowohl funktional als auch ästhetisch bereichert.

Hochwasserschutzmaßnahmen

Um eine langfristige Sicherheit zu gewährleisten, berücksichtigt der Plan umfassende Schutzmaßnahmen. Die Einführung von HQ 100-Schutzlinien markiert die Bereiche des Quartiers, die auch bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis sicher bleiben⁶⁴. Ergänzend dazu dienen tieferliegende Pufferzonen, wie die begrünte Uferböschung, als natürliche Retentionsräume, die Überschwemmungswasser kontrolliert aufnehmen können. Im zentralen Bereich des Areals wird ein mechanisches Canal Gate eingesetzt, das die Wasserzugänge bei Bedarf vollständig absichern kann, ohne den alltäglichen Zugang oder die optische Integration zu beeinträchtigen.

Gefahr im Verzug: Extremhochwasser

Angesichts der globalen Erwärmung und der prognostizierten Erhöhung des Wasserpegels wurden auch Strategien für potenzielle Extremhochwassersituationen entwickelt. An drei strategisch wichtigen Punkten des Quartiers sind Schutz Tore vorgesehen, die unter den Brücken und in den Wasserzugängen installiert werden können. Diese Tore fungieren als mechanische Barrieren, die im Normalbetrieb unauffällig bleiben, jedoch

bei Hochwasser aktiviert werden können, um das Areal vollständig abzuschirmen. Damit bietet das Konzept eine zukunftsorientierte Lösung, die über die nächsten zehn Jahre hinaus eine langfristige Sicherheit gewährleistet.

Evakuierungsstrategien

Ein weiteres wesentliches Element des Plans sind die klar definierten Evakuierungswege, die sowohl innerhalb des Quartiers als auch in die angrenzende Peripherie führen. Diese Routen sind so konzipiert, dass sie eine schnelle und geordnete Evakuierung gewährleisten und an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden sind.

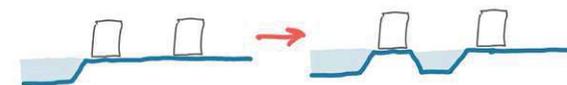


Abb. 130: Das ursprüngliche Hochwasserschutzmaßnahmen von der Gemeinde - Das Wasser wird ausgesperrt, und das Areal bleibt vom Wasser getrennt.

Neues Konzept - Das Wasser wird aktiv eingebracht, wodurch es Teil der Quartiersstruktur wird und als Gestaltungselement genutzt wird.

⁶⁴ Vgl. Amt der NÖ Landesregierung Abteilung Wasserwirtschaft, "NÖ Hochwasserschutzpläne-Wasserrecht", 2022

Straßennetzstruktur

Das Quartier wird durch ein klar definiertes Straßennetz erschlossen, das in primäre und sekundäre Verkehrswege gegliedert ist:

- **Primäres Straßennetz:** Dieses verbindet die zentralen Bereiche des Quartiers mit dem übergeordneten Verkehrsnetz und sorgt für die notwendige Anbindung.
- **Sekundäres Straßennetz:** Es dient der gezielten Erschließung einzelner Gebäude und reduziert den Durchgangsverkehr durch eine klare Begrenzung der Zugangswege. Diese Straßen sind vor allem auf die Bedürfnisse der Anrainer ausgerichtet und gewährleisten eine direkte Zufahrt.

Brücke für Fuß- und Radverkehr

Die vorhandene Brücke, die zwei Seiten des Quartiers verbindet, ist ausschließlich für Fußgänger und Radfahrer zugänglich. Dadurch wird der motorisierte Verkehr bewusst auf die sekundären Straßen beschränkt, während die Brücke als wichtige Verbindung für nachhaltige Mobilitätsformen dient.

Diese Verkehrsführung sorgt dafür, dass die Sackgassen innerhalb des Quartiers effektiv als lokale Zufahrtsmöglichkeiten für Anrainer genutzt werden können, ohne zusätzlichen Durchgangsverkehr zu erzeugen.

Tiefgaragen und Kurzparkzonen

Unterirdische Parkmöglichkeiten gewährleisten, dass die oberirdischen Räume weitgehend frei von parkenden Fahrzeugen bleiben und Anrainern ein sicherer, witterungsgeschützter Zugang zu ihrem Wohnbereich geboten wird.

Kurzparkzonen bieten Besuchern temporäre Parkmöglichkeiten, ohne die Verkehrswege der Anrainer zu beeinträchtigen.

Notfall- und Lieferverkehr

Spezielle Straßen für Notfall- und Lieferzwecke sind so angelegt, dass sie alle wichtigen Bereiche des Quartiers erreichen können, ohne die Haupteinschließungswege für Anrainer oder andere Verkehrsteilnehmer zu belasten.

Verkehrsberuhigung und Nachhaltigkeit

Das Konzept zielt darauf ab, den motorisierten Verkehr weitgehend zu reduzieren und die Verkehrsbelastung auf ein Minimum zu beschränken. Durch die ausschließliche Nutzung der Brücke für Fuß- und Radverkehr wird die Sicherheit und Aufenthaltsqualität in den angrenzenden Bereichen erhöht. Gleichzeitig wird der motorisierte Verkehr gezielt auf die Bedürfnisse der Anrainer ausgerichtet, sodass sie trotz der Verkehrsberuhigung ihre Ziele effizient erreichen können. Die klare Trennung von Verkehrsströmen und die Hierarchisierung der Wege tragen zu einer harmonischen Integration in das Quartierskonzept bei.

VERKEHRSNETZ - MIV



Legende

-  Primäres Straßennetz
-  Unterführung
-  Sekundäres Straßennetz
-  Straßen vom Areal
-  Straßen für Notfall- und Lieferzwecke
-  Sackgasse
-  Kurzparkzone
-  Zugang Tiefgarage
-  Tiefgarage

0 40 100 200 400m



VERKEHRSNETZ - FAHRRAD

Legende

-  Donauradweg
-  Brücke
-  Fahrradwege
-  Shared Space -
Fußgänger und Radfahrer
-  Freizeit Radwege
-  Fahrradabstellplatz

0 40 100 200 400m



Das Fahrradmobilitätskonzept des Quartiers fördert nachhaltige und sichere Fortbewegung, die konsequent vom motorisierten Verkehr getrennt sind. Das System richtet sich sowohl an Alltagsradfahrer als auch an Freizeitradler und trägt zur Attraktivität und Sicherheit des Quartiers bei.

Fahrradwege und Verbindungen

Das Radverkehrsnetz basiert auf einer klaren Trennung von motorisiertem Individualverkehr und Fahrradverkehr:

- **Abgetrennte Fahrradwege:** Die Fahrradwege sind baulich durch unterschiedliche Straßenniveaus und Markierungen vom MIV-Verkehr getrennt, was eine hohe Sicherheit und klare Wegführung gewährleistet.

- **Platzierung:** Um mögliche Unfälle zu vermeiden, wurden die Fahrradwege bewusst nicht auf der linken Seite geparkter Autos platziert, sodass die Gefahr von sich öffnenden Autotüren ausgeschlossen wird.

- **Hauptfahrradwege:** Diese Wege verbinden die zentralen Quartiersbereiche mit dem

übergeordneten Netz, insbesondere mit dem Donauradweg.

- **Freizeit-Radwege:** Entlang der begrünten Uferböschungen und durch die Pionierinsel bieten Freizeitwege naturnahe Fahrerlebnisse abseits des Alltagsverkehrs.

Die Brücke als Fahrradachse

Eine bedeutende Verbindung im Fahrradnetz stellt die Brücke dar, die ausschließlich Fußgängern und Radfahrern vorbehalten ist. Sie ermöglicht einen sicheren Übergang zwischen den beiden Quartierseiten und dient als wichtige Achse für den Radverkehr. Mit ihrer Gestaltung als Aufenthalts- und Aussichtspunkt verbindet sie Mobilität mit Aufenthaltsqualität.

Anbindung an den Donauradweg

Das Quartier ist durch mehrere Zugänge nahtlos mit dem überregionalen Donauradweg verbunden. Diese wichtige Verkehrsachse Europas stärkt die Erreichbarkeit des Quartiers und fördert die Nutzung von Fahrrädern als klimafreundliche Alternative.

Fahrradinfrastruktur

Zahlreiche Fahrradabstellplätze wurden strategisch in der Nähe von Hauptwegen, öffentlichen Plätzen und Gebäuden platziert. Die Abstellanlagen bieten sicheren, teilweise überdachten Raum, der die Nutzung des Fahrrads noch attraktiver macht.

Nachhaltigkeit und Sicherheit im Fokus

Das Konzept des Fahrradverkehrs trägt maßgeblich zur Reduzierung des motorisierten Verkehrs und zur Förderung nachhaltiger Mobilität bei. Durch die klare Trennung der Verkehrsmittel und die sorgfältige Wegführung wird ein hohes Maß an Sicherheit gewährleistet, sowohl für Alltagsnutzer als auch für Freizeitradler.

Anbindung an bestehende Infrastruktur

Das Quartier profitiert von einer direkten Verbindung zur nahegelegenen Bahnstation Klosterneuburg-Weidling, die als zentrale Schnittstelle zum regionalen und überregionalen Bahnverkehr fungiert. Die gute Erreichbarkeit der Station innerhalb eines Bewegungsumkreises von 5 Gehminuten erhöht die Attraktivität des ÖPNV für die Quartiersbewohner.

Buslinien und Haltestellen

- **Bestehende Buslinien:** Diese verlaufen entlang der Hauptverkehrsachsen und verbinden das Quartier mit umliegenden Stadtteilen und wichtigen Zielpunkten.

- **Neue Buslinien und Haltestellen:** Um das Quartier besser in das ÖPNV-Netz einzubinden, werden zusätzliche Buslinien eingeführt. Neue Haltestellen werden strategisch positioniert, um kurze Zugangswege sicherzustellen und die Abdeckung des Quartiers zu maximieren.

Multimodale Schnittstellen

Das Quartier ist darauf ausgelegt, den ÖPNV mit anderen Verkehrsmitteln zu verknüpfen:

- **Fahrrad und ÖPNV:** Fahrradabstellplätze an den Haltestellen und der Bahnstation erleichtern die

Kombination von Fahrrad- und ÖPNV-Nutzung.

- **Zu Fuß und ÖPNV:** Die zentrale Lage der Haltestellen im Quartier und die Planung von Fußwegen innerhalb eines 5-Minuten-Radius fördern die Fußgängermobilität und die Nutzung des öffentlichen Verkehrs.

Nachhaltigkeit und Effizienz

Durch die Integration neuer Buslinien und die enge Vernetzung mit bestehenden Strukturen wird eine effiziente und klimafreundliche Mobilitätslösung geschaffen. Der Fokus auf kurze Wege und barrierefreie Zugänge sorgt dafür, dass der ÖPNV für alle Nutzergruppen zugänglich bleibt.

Zukunftsperspektiven

Das Verkehrsnetz-ÖPNV ist flexibel gestaltet und kann an zukünftige Mobilitätsbedürfnisse angepasst werden, etwa durch den Einsatz emissionsfreier Fahrzeuge wie Elektro- oder Wasserstoffbusse. Diese Weiterentwicklung sichert die langfristige Nachhaltigkeit und Resilienz des Quartiers.

VERKEHRSNETZ - ÖPNV

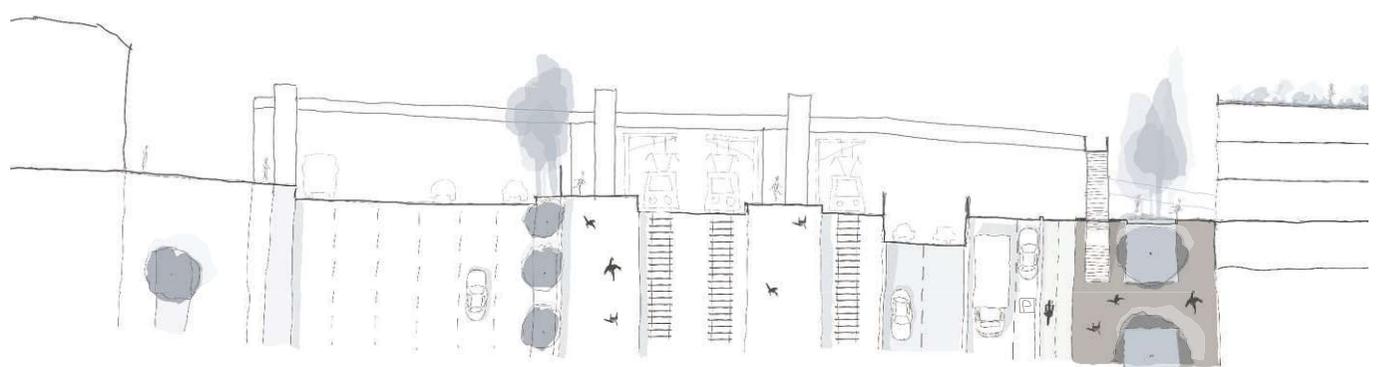
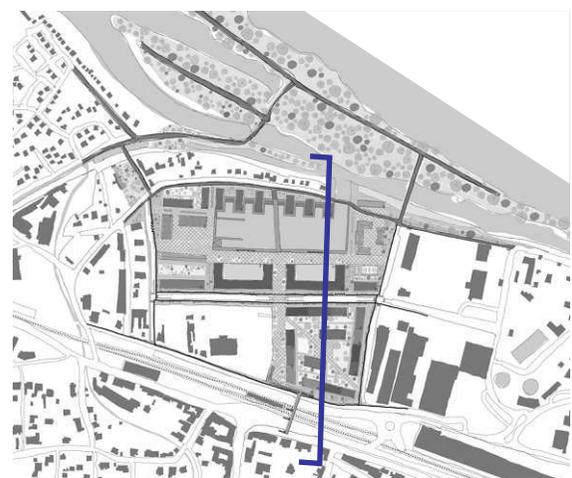


Legende

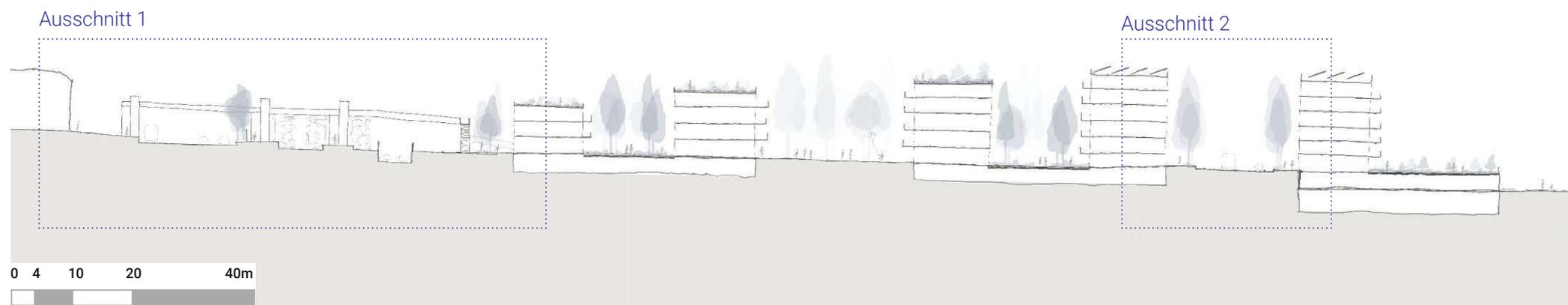
- Buslinie und Bahnstation
 - Buslinie und Haltestellen
 - Neue Buslinien und Haltestellen
 - Bewegungsumkreis (5 Gehminuten)
- 0 40 100 200 400m
-

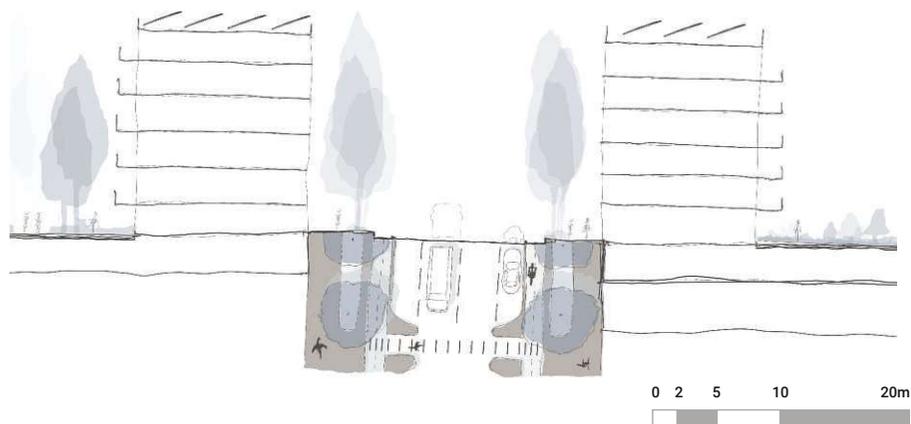
RAHMENPLAN

KONZEPTIONELLER SCHNITT



Ausschnitt 1





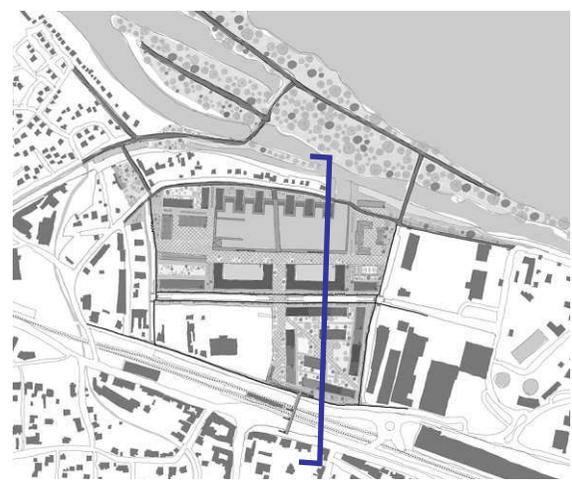
Ausschnitt 2

Bei der räumlichen Organisation des Quartiers wurde eine klare städtebauliche Struktur mit geschlossener Bauweise mit Höhen von bis zu acht Geschossen geschaffen. Ein optimaler Lichteinfall ist gewährleistet und sowohl Innen- als auch Außenräume bieten eine angenehme Aufenthaltsqualität.

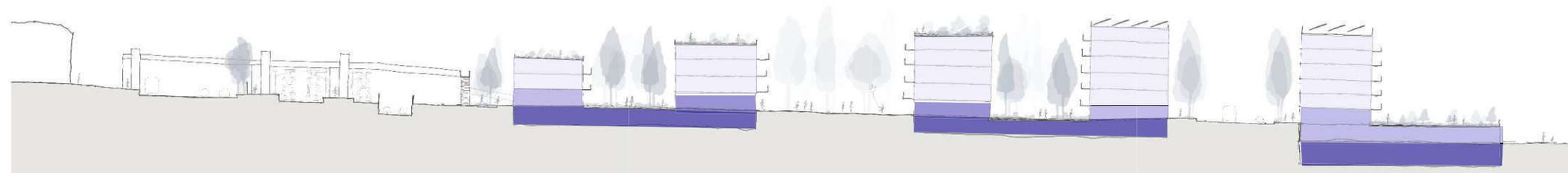
Die Erschließung für Fußgänger ist vom Stadtkern über das Magdeburgkaserne-Stadtquartier bis zur Pionierinsel klar definiert. Um Verwirrung zu vermeiden, wurde eine klare und intuitive Wegeführung gestaltet, die labyrinthische Strukturen vermeidet und direkte Verbindungen schafft.

Die Straßenräume sind offen und locker begrünt, um ein angenehmes Mikroklima und eine hohe Aufenthaltsqualität zu gewährleisten. Der MIV ist auf notwendige Verbindungen beschränkt, während Fußgänger und Radfahrer durch klare Trennung der Verkehrsarten sicher und barrierefrei geführt werden. Öffentliche Plätze, halböffentliche Höfe und private Dachgärten sind harmonisch miteinander verknüpft, wodurch ein funktionales und lebenswertes Quartier entsteht.

NUTZUNGSGLIEDERUNG



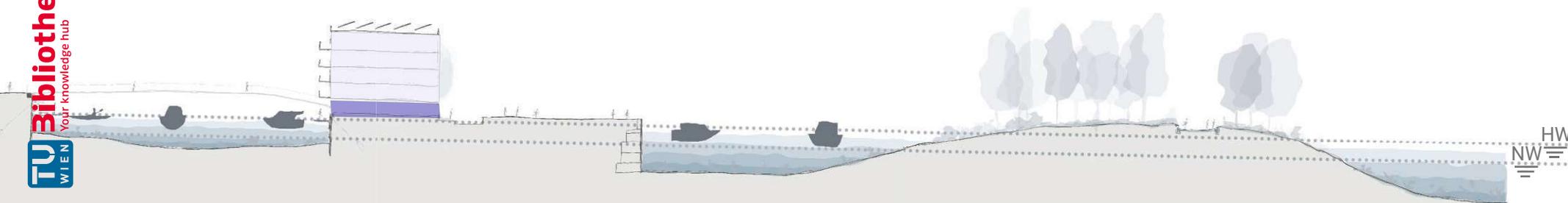
- Wohnen
- Sockelgewerbe
- Gemeinschaftsflächen
- Tiefgarage



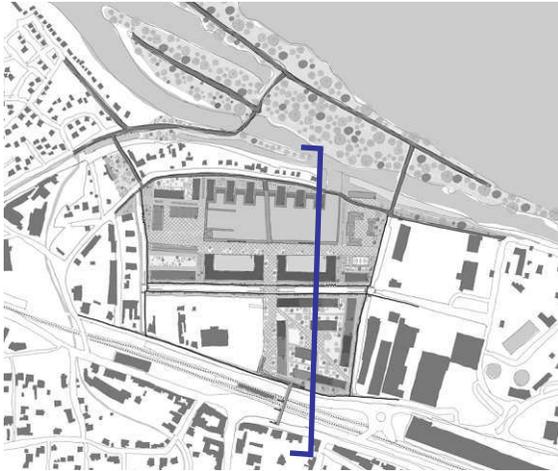
In den oberen Geschossen dominiert die Wohnnutzung, die eine ruhige und geschützte Umgebung für die Bewohner schafft. Die Erdgeschosszonen sind vielseitig gestaltet, um den jeweiligen Anforderungen der Quartiersbereiche gerecht zu werden: Im Gemeinschaftshof wirken die Erdgeschossflächen eher privat und bieten Rückzugsräume für die Bewohner. Am Waterfront-Bereich hingegen prägen aktive Nutzungen wie Restaurants mit großzügigen Außensitzbereichen das Bild, die zur Belebung der Uferzone beitragen. Im nördlichen Bereich, der durch Sport und Aktivität Gemeinschaftsflächen und Sockelnutzungen

schaffen Orte der sozialen Interaktion und der Nachbarschaft, während die unterirdischen gekennzeichnet ist, dienen die Erdgeschosse wassersportlichen Nutzungen und ergänzen die Freizeitinfrastruktur.

Tiefgaragen den Straßenraum entlasten und zur Verkehrsberuhigung beitragen. Diese differenzierte Nutzungsverteilung schafft ein lebendiges Quartier mit vielseitigen Angeboten, das auf die spezifischen Anforderungen seiner Bereiche eingeht.



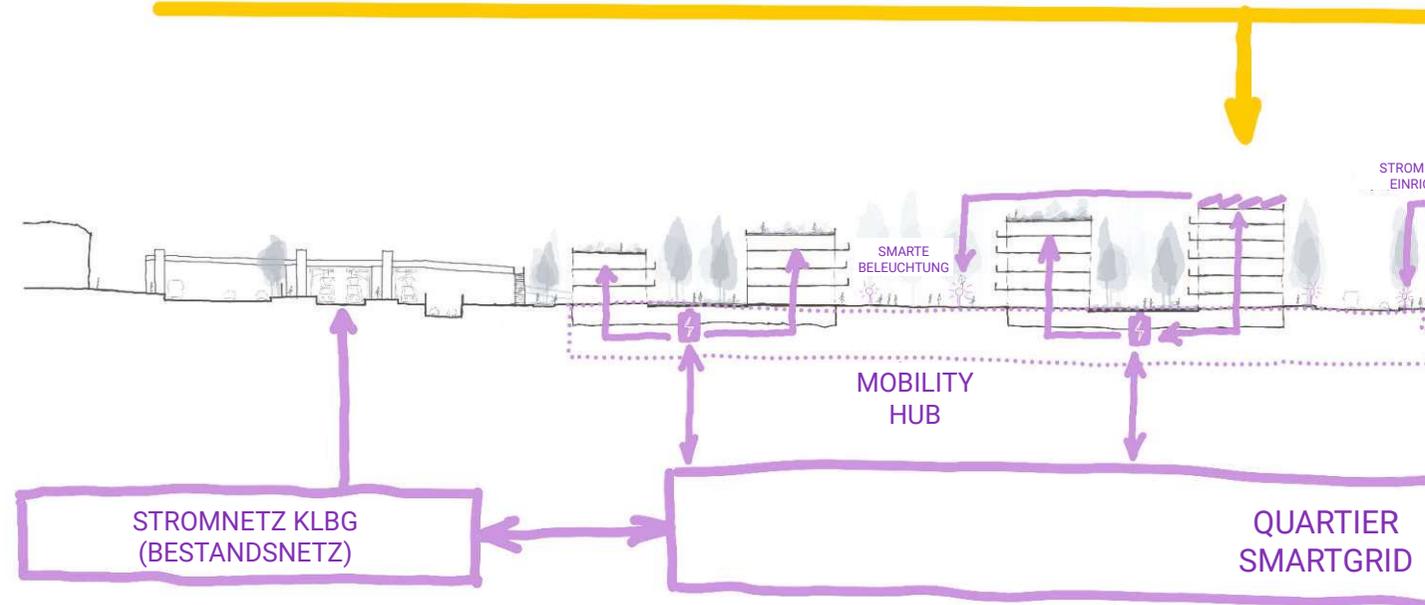
VERSORUNGSKONZEPT - STROM



Erneuerbare Energien und Energiespeicher

Ein zentraler Bestandteil des Konzepts ist die Nutzung von Photovoltaikanlagen (PV), die auf Gebäudedächern installiert werden und einen Großteil der benötigten Energie direkt vor Ort erzeugen. Überschüssige Energie wird in einem Energiespeichersystem gespeichert, das den Strombedarf in Spitzenzeiten deckt und eine

TAGESLICHT

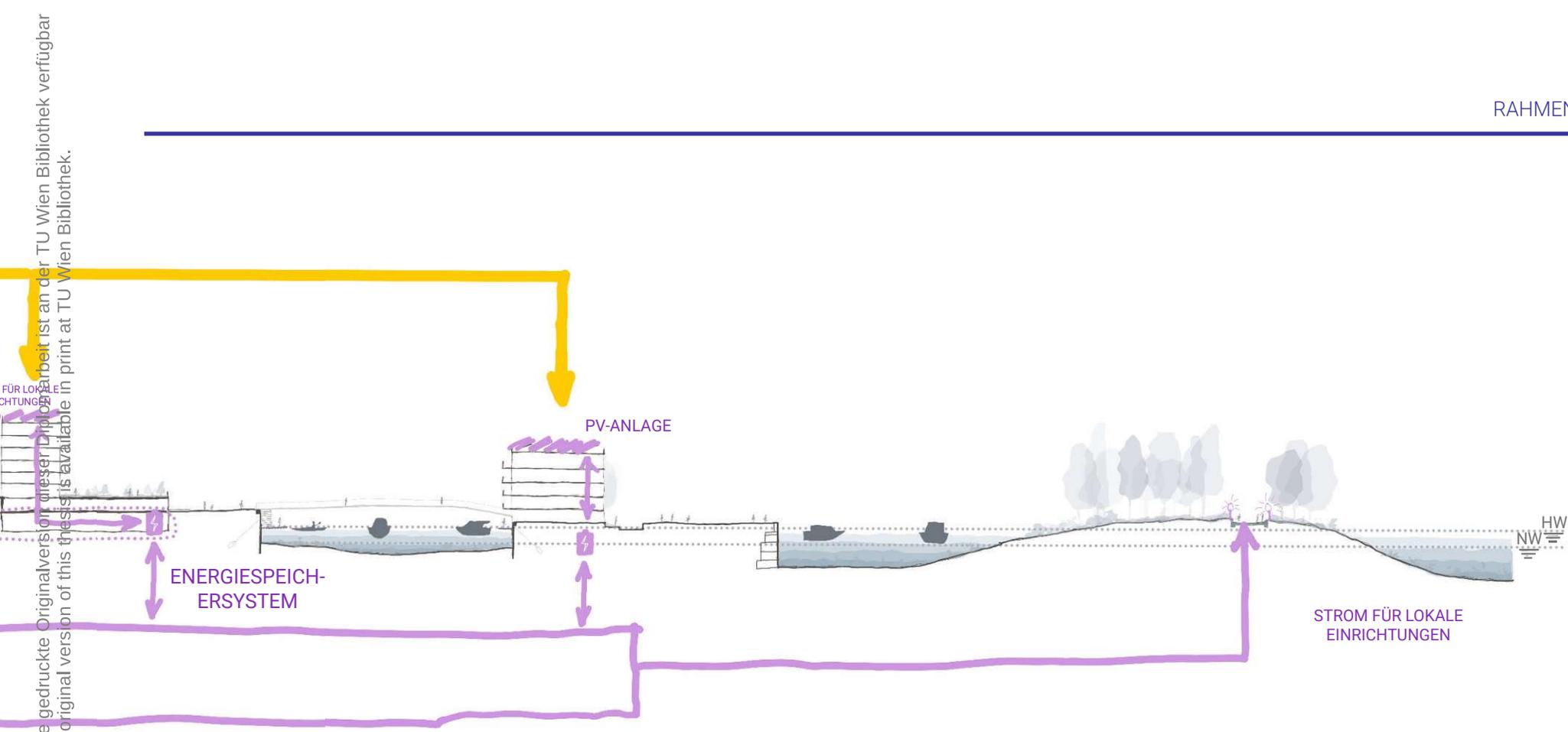


zuverlässige Versorgung sicherstellt. Dies ermöglicht eine maximale Nutzung erneuerbarer Energien und reduziert die Abhängigkeit vom externen Stromnetz.

Intelligente Stromverteilung

Das Quartier ist mit einem Smart Grid ausgestattet, das die Stromverteilung optimiert

und den Energiefluss effizient steuert. Lokale Einrichtungen, wie Gemeinschaftsbereiche und Gewerbeflächen, werden priorisiert mit Strom versorgt, um deren Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Die smarte Steuerung ermöglicht zudem eine dynamische Anpassung an den tatsächlichen Energiebedarf.



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.

Smarte Beleuchtung und Tageslichtintegration

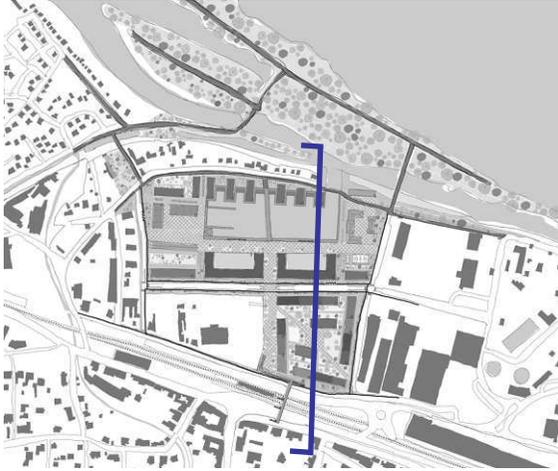
Die öffentlichen Bereiche und Straßenräume des Quartiers profitieren von einer smarten Beleuchtung, die mit Bewegungssensoren und tageslichtgesteuerten Systemen ausgestattet ist. Dadurch wird der Energieverbrauch minimiert, ohne die Sicherheit und Aufenthaltsqualität zu beeinträchtigen. Die optimale Nutzung

von Tageslicht in Innen- und Außenräumen unterstützt zusätzlich die Energieeinsparung und trägt zur Schaffung eines angenehmen Raumklimas bei.

Integration in Mobilitätsinfrastruktur

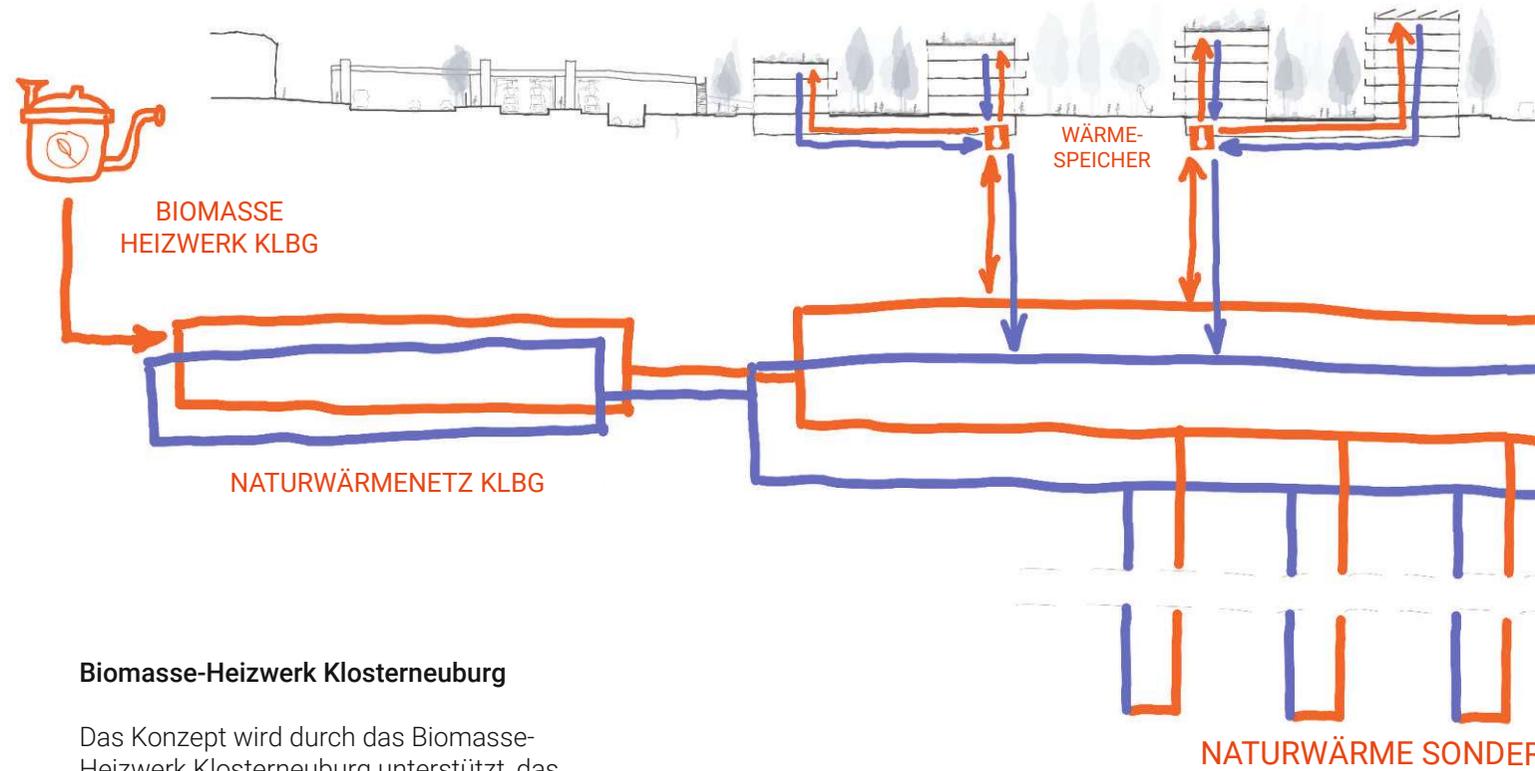
Das Mobility Hub im Quartier ist nahtlos in das Stromversorgungskonzept eingebunden. Ladestationen für E-Fahrzeuge werden durch die PV-Anlagen und das Smart Grid betrieben, wodurch eine nachhaltige Elektromobilität gefördert wird.

VERSORUNGSKONZEPT - WÄRME



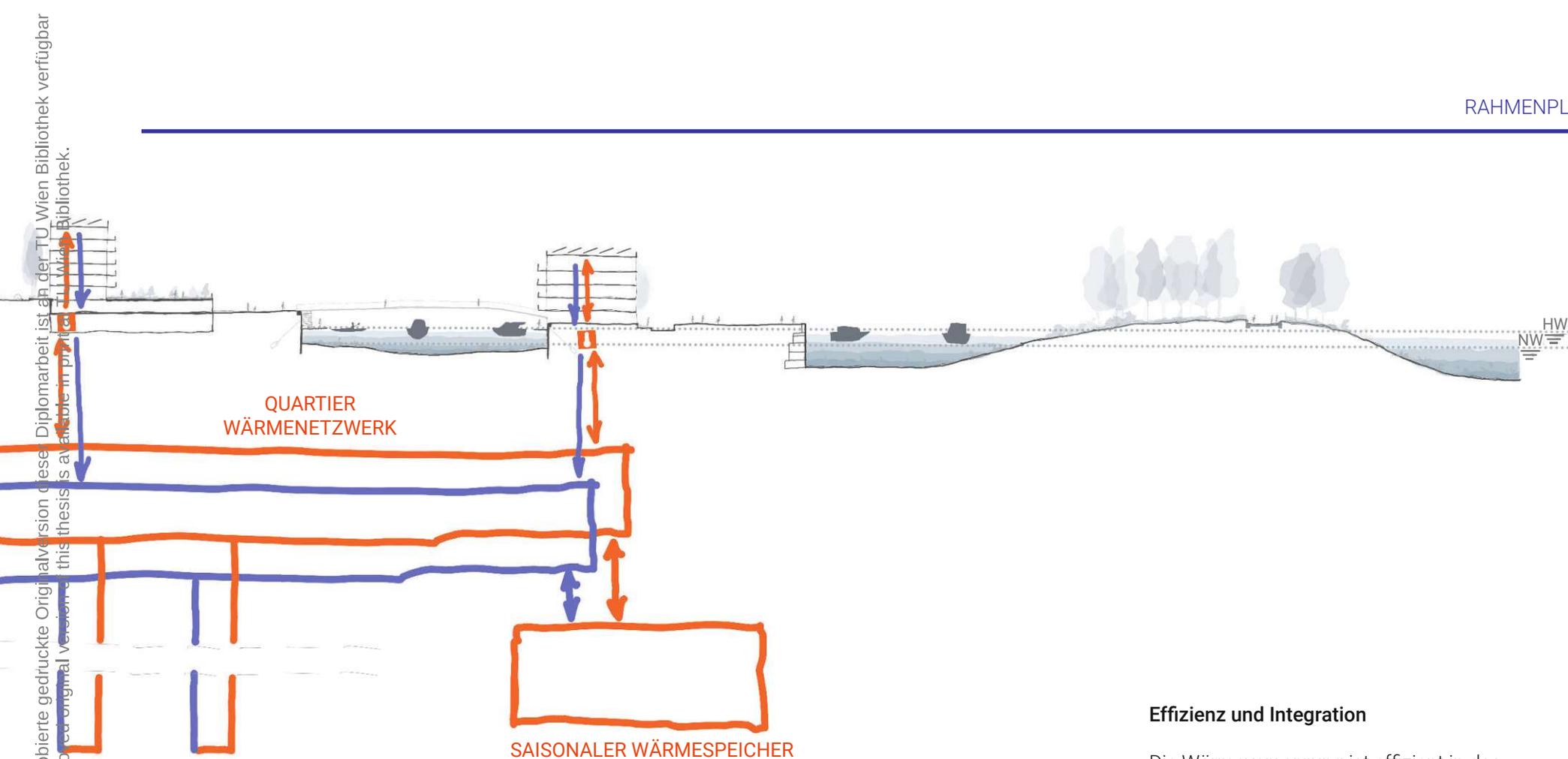
Naturwärmesonden und Wärmenetz

Das Quartier wird über ein Naturwärmesonden und Wärmenetz versorgt, das erneuerbare Erdwärme nutzt. Naturwärmesonden gewinnen diese Energie und speisen sie in das Wärmenetz ein, das die verschiedenen Quartiersteile zuverlässig mit Wärme versorgt. Ergänzt wird dieses System durch einen saisonalen Wärmespeicher, der überschüssige Wärme aus Sommermonaten speichert und in der Heizperiode verfügbar macht. Dies sorgt für eine gleichmäßige Energieverteilung über das Jahr hinweg.



Biomasse-Heizwerk Klosterneuburg

Das Konzept wird durch das Biomasse-Heizwerk Klosterneuburg unterstützt, das zusätzlich Wärme aus nachhaltigen Quellen bereitstellt. Dieses Heizwerk dient als Backup und Ergänzung, um Spitzenlasten abzudecken und die Versorgungssicherheit des Quartiers zu garantieren. Die Kombination von lokaler Erdwärme und extern erzeugter Biomassewärme sorgt für ein resilientes und nachhaltiges Energiesystem.

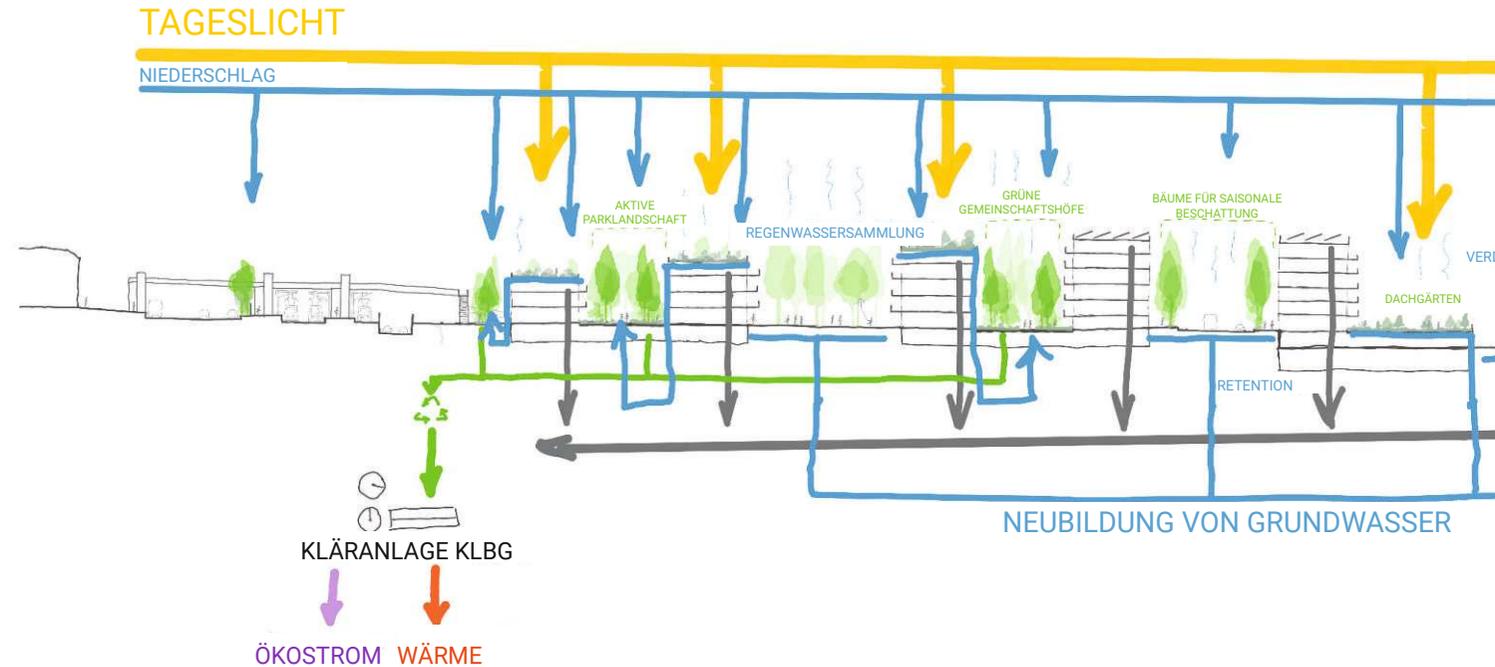
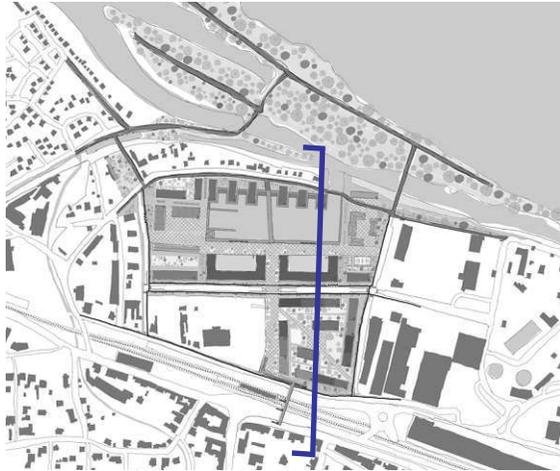


REFEED (12,6°C)

Effizienz und Integration

Die Wärmeversorgung ist effizient in das Gesamtkonzept des Quartiers integriert. Wohnbereiche, Gemeinschaftsflächen und Gewerbeflächen profitieren gleichermaßen von der erneuerbaren und lokal erzeugten Wärme. Die Kombination verschiedener Energiequellen reduziert nicht nur die Umweltbelastung, sondern trägt auch zur langfristigen Wirtschaftlichkeit des Systems bei.

VERSORUNGSKONZEPT - WASSER



Schwammstadtprinzip: Regenwasser als Ressource

Im Herzen des Konzepts steht das Schwammstadtprinzip, bei dem Regenwasser von Dachflächen gesammelt und gezielt genutzt wird⁶⁵. Unter den zahlreichen Bäumen im Quartier liegt ein ausgeklügeltes Wassersammelsystem, das das Wasser speichert und bei Bedarf kontrolliert abgibt. Diese Bäume sind nicht nur grüne Schmuckstücke, sondern auch Teil eines

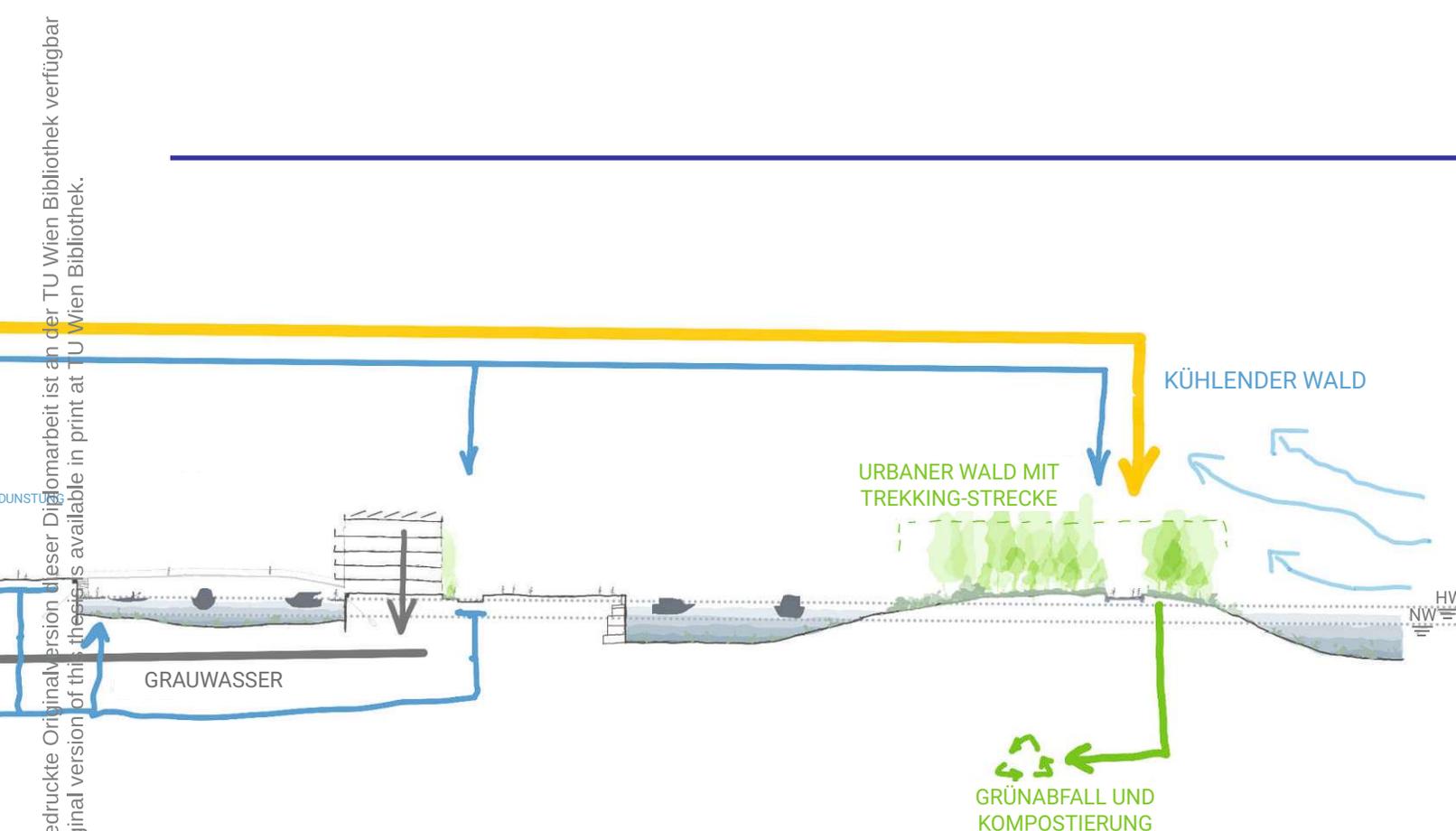
Systems, das die Versickerung unterstützt, die Grundwasserneubildung fördert und gleichzeitig die Kanalisation entlastet.

Eine saisonale Steuerung sorgt dafür, dass salzhaltiges Wasser aus den Wintermonaten nicht für die Bewässerung sensibler Pflanzen eingesetzt wird. Stattdessen wird es gezielt umgeleitet, während das System stets die bestmögliche Nutzung der Wasserressourcen gewährleistet.

Begrünung mit Mehrwert

Das Quartier ist von üppiger Begrünung durchzogen, die nicht nur das Mikroklima kühlt und die Lebensqualität steigert, sondern auch am Ende ihres Lebenszyklus eine neue Aufgabe übernimmt. Pflanzenreste und Grünabfälle werden in einer Kläranlage recycelt, wo sie zu Kompost und schließlich zu Ökostrom und Wärme verarbeitet werden. Jeder Baum, jeder Strauch trägt so zur nachhaltigen Energieerzeugung bei.

⁶⁵ Vgl. Jiang, A. Z., & McBean, E. A., 2021



Grauwasser: Effiziente Wiederverwendung

Auch Grauwasser wird zu einem wertvollen Rohstoff. Es wird aufbereitet und für nicht-trinkwasserrelevante Zwecke wie die Bewässerung von Pflanzen oder technische Anwendungen genutzt. Überschüssiges Wasser wird an die Kläranlage weitergeleitet, wo es gründlich aufbereitet und erneut in den Wasserkreislauf eingebracht wird, sauber, effizient und nachhaltig.⁶⁶

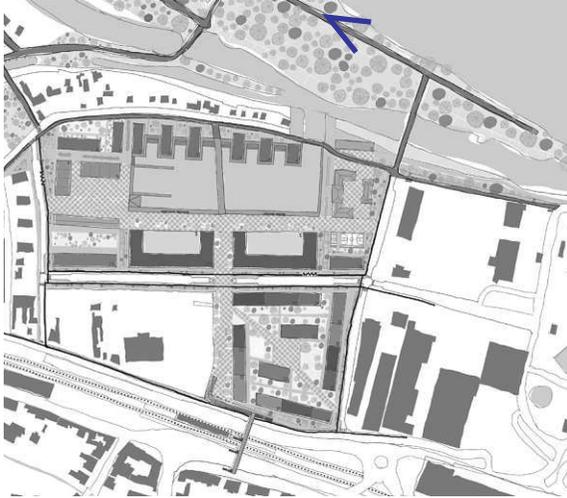
Grünabfall als Ressource

Grünabfälle aus dem Quartier werden gesammelt und in einem geschlossenen Kreislauf verwertet. Durch die Kompostierung entsteht wertvolle Energie in Form von Wärme und Strom, die direkt ins Quartier zurückfließen kann. Dieser Kreislauf symbolisiert den Kern des Konzepts: Ressourcen werden nicht verschwendet, sondern kontinuierlich genutzt und zurückgeführt.⁶⁷

⁶⁶ Vgl. Yoonus, H., & Al-Ghamdi, S. G., "Environmental performance of building-integrated greywater reuse systems based on Life-Cycle Assessment: A systematic and bibliographic analysis.", Science of the Total Environment, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.135121>

⁶⁷ Vgl. Masullo, A., "Organic wastes management in a circular economy approach: Rebuilding the link between urban and rural areas." Ecological Engineering, 2017, <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2017.01.005>

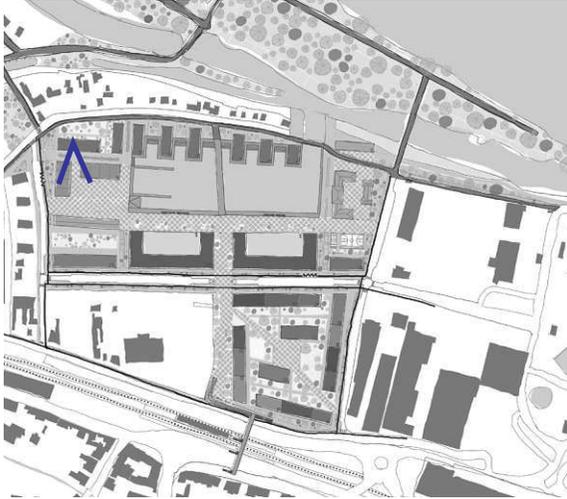
NUTZUNG UND IDENTITÄT



Pionierinsel - Begegnung mit der Natur

Ein Schritt auf die Pionierinsel ist wie das Betreten einer anderen Welt. Hier, wo das Wasser sanft gegen die Ufer plätschert und die Bäume ihre Arme wie schützende Baldachine ausbreiten, scheint die Zeit stillzustehen. Die Insel erzählt Geschichten von Abenteuer und Rückzug, von Menschen, die hier verweilen, die Stille atmen und das Spiel von Licht und Schatten im dichten Blätterdach genießen. Es ist ein Ort der Inspiration, ein lebendiges Symbol für die Verschmelzung von Natur und urbanem Leben.

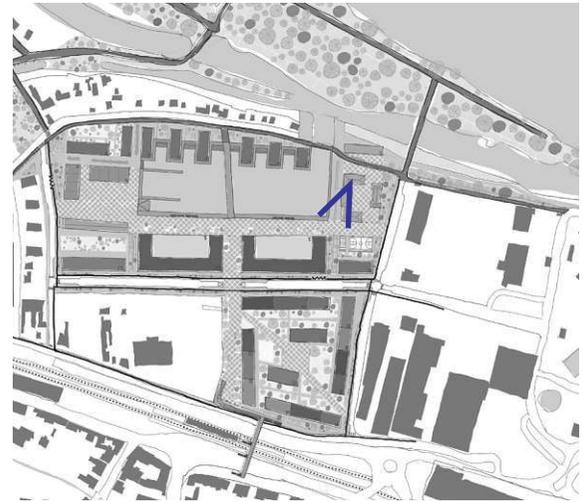
NUTZUNG UND IDENTITÄT



Handwerkshof: Der Puls der Schaffenskraft

Im Herzen des Handwerkshofs schlägt der Puls des Quartiers. Das alte Werkstätten- und Lagergebäude erhebt sich wie ein Wächter über dem Platz, umgeben von kreativer Energie und handwerklichem Können. Der Klang von Werkzeugen und die Stimmen der Menschen erfüllen die Luft, während Werkstoffe zu Formen des Lebens und der Funktion werden. Hier verschmelzen Vergangenheit und Zukunft, Tradition und Innovation – ein Ort, an dem Identität nicht nur bewahrt, sondern neu geformt wird.

NUTZUNG UND IDENTITÄT



Waterfront: Lebendigkeit am Wasser

Im Herzen des Handwerkshofs schlägt der Puls des Quartiers. Das alte Werkstätten- und Lagergebäude erhebt sich wie ein Wächter über dem Platz, umgeben von kreativer Energie und handwerklichem Können. Der Klang von Werkzeugen und die Stimmen der Menschen erfüllen die Luft, während Werkstoffe zu Formen des Lebens und der Funktion werden. Hier verschmelzen Vergangenheit und Zukunft, Tradition und Innovation – ein Ort, an dem Identität nicht nur bewahrt, sondern neu geformt wird.

NUTZUNG UND IDENTITÄT



Gemeinschaftshof: Ein Ort des Ankommens

Im Gemeinschaftshof verschmelzen Privatheit und Offenheit zu einem harmonischen Ganzen. Unter den schattenspendenden Baumkronen treffen Nachbarn aufeinander – für ein Gespräch, ein Lächeln oder einfach ein kurzes Nicken des Verstehens. Kinder spielen sorglos, während sich die Bewohner in kleinen Gruppen austauschen. In einer Ecke des Hofes liegt die Mini-Werkstatt, ein Ort, an dem Hände aktiv werden und Ideen Gestalt annehmen. Hier werden kleine Reparaturen für den Haushalt erledigt, Dinge gepflegt, erneuert oder sogar Neues geschaffen. Es ist nicht nur ein Raum für praktisches Tun, sondern ein Symbol für das gemeinschaftliche Leben: Teilen, Helfen und Gestalten. Der Gemeinschaftshof ist ein Raum, der Geschichten sammelt, Menschen zusammenführt und die Seele des Quartiers sichtbar macht – ein lebendiges Herzstück für alle.

6 SCHLUSSFOLGERUNG

SCHLUSSKRITIK

Die Reise meiner Diplomarbeit war eine intensive, emotionale und lehrreiche Erfahrung – eine Mischung aus Begeisterung, Herausforderungen und tiefgreifenden Erkenntnissen. Als ich das Areal der verlassenen Magdeburgkaserne zum ersten Mal entdeckte, war ich sofort fasziniert von seiner Geschichte, seinem Potenzial und den schier unendlichen Möglichkeiten, die dieser Ort versprach. Die imposante historische Substanz und die strategische Lage weckten in mir den Wunsch, diesen Raum neu zu denken, ihn mit Leben zu füllen und eine Vision zu entwickeln, die weit über die bloße Umnutzung hinausgeht.

Mit großem Elan stürzte ich mich in die Analyse und die Entdeckung dieses einzigartigen Gebiets. Doch schon bald zeigte sich, dass dieses Projekt mehr forderte als nur Kreativität und Fachwissen. Die nächste Hürde offenbarte sich, als ich versuchte, detailliertere Informationen zu den bestehenden Gebäuden und ihrer Geschichte zu erhalten. Plötzlich war ich konfrontiert mit Zurückhaltung, Misstrauen und bürokratischen Hürden. Einige Projektbeteiligte hielten Informationen zurück – vermutlich aus Angst, die Entwicklung könnte nicht in ihrem Sinne verlaufen. Diese Zurückhaltung zeigte mir, wie stark die politische und institutionelle Einflussnahme die Dynamik dieses Projekts prägt. Es wurde deutlich, dass die Transparenz, die in öffentlichen Aussagen betont wird, in der Realität oft eingeschränkt bleibt. Besonders herausfordernd war es, dass

die benötigten historischen Dokumente nicht zugänglich gemacht wurden – ein Hindernis, das sowohl die Arbeit verzögerte als auch die Tiefe der Analyse erschwerte.

Dennoch bin ich der Überzeugung, dass dieses Projekt nicht an der Vergangenheit hängen bleiben sollte. Es geht nicht darum, die militärische Identität des Areals zu bewahren, sondern vielmehr, sie in die Zukunft zu tragen – auf eine Art, die die Geschichte respektiert, ohne sie zu glorifizieren oder wiederzubeleben. Dieses Areal hat eine bedeutende Vergangenheit, die es würdig macht, neu gedacht zu werden. Statt in der Vergangenheit zu verharren, liegt die wahre Chance darin, den Ort zu einem lebendigen Zentrum des Lebens, der Arbeit und des Austauschs zu transformieren – mit einer Identität, die auf seine Potenziale und nicht nur auf seine Geschichte aufbaut.

Die Magdeburgkaserne bietet eine einzigartige Gelegenheit, Vergangenheit und Zukunft miteinander zu verweben. Es ist kein Ort für nostalgische Rekonstruktionen, sondern ein Raum, der durch seine Transformation einen neuen Zweck erfüllt. Dieser Ansatz unterstreicht die Möglichkeit, Geschichte nicht nur zu bewahren, sondern aktiv zu nutzen, um eine nachhaltige, innovative und inspirierende Zukunft zu gestalten.

Dieses Projekt hat mich nicht nur fachlich, sondern auch persönlich wachsen lassen. Es hat mir

gezeigt, wie wichtig es ist, flexibel und ausdauernd zu bleiben, selbst wenn die Umstände komplex und unvorhersehbar sind. Es hat mich gelehrt, kreative Lösungen zu finden, auch wenn nicht alle Ressourcen oder Informationen verfügbar sind. Diese Herausforderungen waren keine Hindernisse, sondern Chancen, weiterzuwachsen und ein tieferes Verständnis für die Dynamiken eines solchen Projekts zu entwickeln.

Die Arbeit an der Magdeburgkaserne ist ein Zeugnis für die Kraft des Wandels. Meine Hoffnung ist, dass diese Diplomarbeit dazu inspiriert, das Kasernenareal nicht als Relikt der Vergangenheit zu sehen, sondern als einen Raum für neue Geschichten, neue Ideen und eine zukunftsgerichtete Vision. Es ist ein Ort, der nicht nur transformiert werden kann, sondern auch die Kraft hat, zu verbinden, zu inspirieren und die Grundlage für eine nachhaltige, lebendige Gemeinschaft zu schaffen.

7 QUELLENVERZEICHNIS

LITERATURVERZEICHNIS

Brownfield Revitalization Study, 2020. Impact of Military Site Reuse on Urban Development.

Müller, A. et al., 2018. Nachhaltige Sanierung von Militärbrachen. Springer Verlag.

Urban Redevelopment Journal, 2021. „Socioeconomic Benefits of Opening Restricted Military Zones.“

Smith, J., 2017. Historic Preservation and Urban Innovation. Routledge.

Environmental Impact Agency, 2019. Kosten und Herausforderungen der Flächensanierung.

Rechtswissenschaftliche Fakultät der Universität Wien, 2020. „Herausforderungen bei der Nutzung von Altlasten.“

Architectural Studies Review, 2022. „Integrating History and Modernity in Urban Planning.“

Region Wienerwald. (2023). Umsetzungskonzept KEM Zukunftsraum Wienerwald. [PDF-Dokument]. Abrufbar unter <https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/assets/Uploads/Berichte/C146542-konzept.pdf>

Gaffron, P., Huismans, G., & Skala, F. (2008). Sustainable Urban Development: Challenges and Concepts. Springer Verlag.

Plevoets, B., & Van Cleempoel, K. (2019). Adaptive Reuse of the Built Heritage: Concepts and Cases of an Emerging Discipline. Routledge.

Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2006). Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities. Island Press.

Regionale Verkehrsstatistik Klosterneuburg. (2023). [Statistikbericht]

UN-Habitat. (2020). Sustainable Urban Development Strategies. Vereinte Nationen. Abrufbar unter: <https://unhabitat.org>

Meyer, H., & Rohling, H. (2004). Waterfronts in Post-Industrial Cities. Taylor & Francis.

Meier, H.-R. (2018). Denkmalschutz/Denkmalpflege. In Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung (S. 397–405). Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Abgerufen von <https://www.academia.edu/87391693>

- Vinken, G. (2011). Denkmalschutz und Stadtentwicklung. Informationen zur Raumentwicklung, 3/4, 197–204. Abgerufen von https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/izr/2011/3_4/Inhalt/izr-3-4-2011-komplett-dl.pdf
- Davydov, A. (2022). Denkmalschutz und Denkmalpflege. In Handbuch der Architekturgeschichte (S. 151–160). Wiesbaden: Springer Vieweg. Abgerufen von https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-658-34381-1_94-1
- Bauverein zu Hamburg. (2019). Bauforschung in der Denkmalpflege. Arbeitsblatt Nr. 15. Abgerufen von <https://www.vdl-denkmalpflege.de/fileadmin/dateien/Arbeitsbl%C3%A4tter/Nr15.pdf>
- Vinken, G. (2012). Reproducing the City? Heritage and Eigenlogik. Urban Research & Practice, 5(3), 325–334.
- Stadtgemeinde Klosterneuburg. (n.d.). Stadtentwicklungskonzept STEK 2030+. Klosterneuburg: Stadtgemeinde Klosterneuburg. Abgerufen von <https://www.klosterneuburg.at>
- Stadt Wien. (n.d.). Stadtentwicklungsplan STEP 2035. Wien: MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung. Abgerufen von <https://www.wien.gv.at>
- Europäische Kommission. (n.d.). EU-„Green Deal“. Brüssel: Europäische Union. Abgerufen von <https://ec.europa.eu>
- Vereinte Nationen. (n.d.). Sustainable Development Goals (SDGs). New York: United Nations. Abgerufen von <https://www.un.org>
- Europäische Kommission. (n.d.). EU-Taxonomie für nachhaltige Investitionen. Brüssel: Europäische Union. Abgerufen von <https://ec.europa.eu>
- Klima- und Energiefonds Österreich. (n.d.). Klima- und Energie-Modellregion (KEM) Zukunftsraum Wienerwald. Wien: Klima- und Energiefonds. Abgerufen von <https://www.klimafonds.gv.at>
- Stadtgemeinde Klosterneuburg. (n.d.). Leitbild Bauen und Wohnen. Klosterneuburg: Stadtgemeinde Klosterneuburg. Abgerufen von <https://www.klosterneuburg.at>
- Der Standard. (n.d.). Zur politischen Dynamik in der Raumplanung. Abgerufen von <https://www.derstandard.at>
- Wikipedia. (n.d.). Bauensemble und Ensembleschutz in der Denkmalpflege. Abgerufen von <https://de.wikipedia.org>

LITERATURVERZEICHNIS

Stadtgemeinde Klosterneuburg. (n.d.). Öffentliche Verkehrspläne: Bus- und Bahnangebote. Klosterneuburg: Stadtgemeinde Klosterneuburg. Abgerufen von <https://www.klosterneuburg.at>

ORF Niederösterreich. (2015). Stift Klosterneuburg kaufte Magdeburg-Kaserne. Abgerufen von <https://noe.orf.at/v2/news/stories/2709112/>

Niederösterreichische Nachrichten (NÖN). (2015). Magdeburgkaserne: Klosterneuburger Kaserne brachte Spitzenerlös. Abgerufen von <https://www.noen.at/klosterneuburg/magdeburgkaserne-klosterneuburger-kaserne-brachte-spitzenerloes-371849867>

Die Presse. (2015). Stift Klosterneuburg kauft Magdeburg-Kaserne. Abgerufen von <https://www.diepresse.com/4724267/stift-klosterneuburg-kauft-magdeburg-kaserne>

MeinBezirk. (2013). Magdeburgkaserne steht offiziell zum Verkauf. Abgerufen von https://www.meinbezirk.at/klosterneuburg/c-politik/magdeburgkaserne-steht-offiziell-zum-verkauf_a1235219

Der Standard. (2015). Magdeburg-Kaserne: Zum Verkauf ausgeschrieben. Abgerufen von <https://www.derstandard.at/story/2000011342226/magdeburg-kaserne-zum-verkauf-ausgeschrieben>

MeinBezirk. (2023). Wegen Insolvenz muss Stadt Ausschreibung neu starten. Abgerufen von https://www.meinbezirk.at/klosterneuburg/c-wirtschaft/wegen-insolvenz-muss-stadt-ausschreibung-neu-starten_a6896368

Niederösterreichische Nachrichten (NÖN). (2015). Mindestkaufpreis 9,15 Mio. Euro: Stift Klosterneuburg erhielt Zuschlag für Magdeburg-Kaserne. Abgerufen von <https://www.noen.at/klosterneuburg/mindestkaufpreis-9-15-mio-euro-stift-klosterneuburg-erhielt-zuschlag-fuer-magdeburg-kaserne-top-4321092>

Die Presse. (2015). Interessante Lage: Heer verkauft Magdeburg-Kaserne. Abgerufen von <https://www.diepresse.com/4655573/interessante-lage-heer-verkauft-magdeburg-kaserne>

Klosterneuburg, S. (o. D.). Geschichte der Stadt. Klosterneuburg. https://www.klosterneuburg.at/de/Geschichte_der_Stadt

HSV Klosterneuburg Motorboot. (n.d.). Donau Niederösterreich. <https://www.donau.com/sk/dunaj-dolne-rakusko/imx/bootsanlegestelle/hsv-klosterneuburg-motorboot/>

Boat repair building & Boat repair structure | ClearSpan. (2021). ClearSpan. <https://www.clearspan.com/industries/boat-repair-facility/>

Bootskrane. (n.d.). <https://www.vettercranes.com/de/krane/bootskrane>

Wasserstandsnachrichten und Hochwasserprognosen. (n.d.). <https://www.noel.gv.at/wasserstand/#/de/Messstellen>

Francescaperotto. (2022). Beauty mirrored in the water: discovering Giudecca and San Giorgio Maggiore. VeneziaUnica City Pass. <https://www.veneziaunica.it/en/content/beauty-mirrored-water-discovering-giudecca-and-san-giorgio-maggiore>

Gotsch, K. (n.d.). Jochbrücke. <https://www.karl-gotsch.de/Lexikon/Jochbr.htm>

Althochdeutsches Wörterbuch. (n.d.). <https://awb.saw-leipzig.de/?sigle=AWB&lemid=A00001>

Wallisch, Walter, und Österreich Bundesministerium für Landesverteidigung. 300 Jahre Pioniertruppe in Österreich : 1684 - 1984 ; [Festschrift]. BM für Landesverteidigung, 1984.

Grauwasser-Recycling eine neue Wasserquelle für das Einfamilienhaus: INTEWA GmbH. (n.d.). <https://www.intewa.com/de/wasseraufbereitung/einfamilienhaus/grauwasser-recycling/>

Kompetenzzentrum für Hochwassermanagement und Bauvorsorge, Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, & Gemeinde Ediger-Eller. (2018). Kommunaler Aktionsplan Hochwasser Ediger-Eller.

Patt, H., Speerli, J., Gonsowski, P., Daniel Vischer, & Andreas Huber. (2021). Wasserbau (8. Auflage). <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30551-2>

Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschifffahrt, Binnenschiffsuntersuchungsordnung – BinSchUO, (Inland Water Vessel Inspection Regulations), December 2008

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), Binnenschiff und Umwelt, https://www.wsv.de/Schifffahrt/Binnenschiff_und_Umwelt/, April 2017

DONAU YACHTEN, & Schauer, T. (n.d.). Donau Yachten Handbuch. <https://www.donau-yachten.com>

LITERATURVERZEICHNIS

Sommer, H., GHB Landschaftsarchitekten/Steven Achiam, & GHB Landschaftsarchitekten/Jacob Damkjær. (2018). Decentralised Rainwater management. In Technik Technology (Vol. 7/8).

Willnow, S., Stadtfeuerwehrverband Dresden, & Kunow, F. (2002). Hochwasserschäden – Lösungswege zur Schadensbeseitigung. Technik Spezial, 1434–1435.

Simon, A., Köbi Gantenbein, & Florian Aicher. (2014). Themenheft von Hochparterre, März 2014. In Köbi Gantenbein (Ed.), Werkraum Bregenzerwald.

Niedersächsischen Landkreistages, Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes, Niedersächsischen Ministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, KEAN, Baykal, S., Blauert, T., Goebel, M., Grotthoff, S., Heidrich, B., Wiegand, T., Hopp, C., Köhler, G., Lamers, M., Liu, X., Lücke, M., Mehlhorn, L., Nitz, S., Panebianco, S., . . . Wais, F. (2022). Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen.

Simader, A., SPECTRA TODAY GMBH, Kooperation der 4 Gemeinden, Verein Zukunftsraum Wienerwald, Projektteam, & ENU & E5-Betreuung. (2023b). Umsetzungskonzept KEM Zukunftsraum Wienerwald.

Urban, U., Friedel, C., & Heilmann, A. (2012). Teilkonzept zum Klimaschutzkonzept der Stadt Halberstadt.

Staudinger, M., & Wrbka, E. (2015). Naturschätze der Stadtgemeinde Klosterneuburg im Biosphärenpark Wienerwald (By Biosphärenpark Wienerwald, Energie- und Umweltagentur (eNu), Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH, Biosphärenpark Management, Land NÖ, Lebensministerium, & EU) [Report].

Projekt Regio Energy, Szenarien erneuerbarer Energiepotenziale in den Jahren 2012 / 2020, www.regioenergy.at, E. E. in Zahlen, & Dumke, H. (n.d.). Regionale Szenarien erneuerbarer Energiepotenziale in den Jahren 2012 / 2020.

Götzl, G., Verein Geothermie Österreich, & EVN Wärme GmbH. (2024). Potenziale der Geothermie für die Energieversorgung in Österreich.

Stanzer, G., Novak, S., ÖIR, Dumke, H., Plha, S., Schaffer, H., mecca environmental consulting, Breinesberger, J., Kirtz, M., AGRAR PLUS, Biermayer, P., TU Wien/Energy Economics Group, & ÖIR-Projekthaus. (2010). Regionale Szenarien erneuerbarer Energiepotenziale in den Jahren 2012/2020.

Lucchi, E., & Agliata, R. (2023). HBIM-based workflow for the integration of advanced photovoltaic systems in historical buildings. Journal of Cultural Heritage, 64, 301–314. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.10.015>

Cabeza, L. F., De Gracia, A., Pisello, A. L., GREiA Research Group, CIRIAF – Interuniversity Research Centre on Pollution and Environment “Mauro Felli,” & Department of Engineering – University of Perugia. (2018). Integration of renewable technologies in historical and heritage buildings: A review. In *Energy & Buildings* (Vol. 177, pp. 96–111). <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.07.058>

Nair, G., Verde, L., & Olofsson, T. (2022). A review on technical challenges and possibilities on energy efficient retrofit measures in heritage buildings. *Energies*, 15(20), 7472. <https://doi.org/10.3390/en15207472>

Polo López, C. S., Lucchi, E., Franco, G., University of applied sciences and arts of southern Switzerland, Department for environment construction and design Institute for applied sustainability to the built environment, Eurac Research, Institute for Renewable Energy, & University of Genoa, Department of Architectural Design. (2020). Acceptance of Building Integrated Photovoltaic (BIPV) in heritage buildings and landscapes: Potentials, barriers, and assessment criteria. In *Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management* (pp. 1636–1637).

Franz Metelec, Weinfranz, & Pernkopf, S. (n.d.). NÖ Photovoltaik-Leitfaden.

Lucchi, E. (2022). Integration between photovoltaic systems and cultural heritage: A socio-technical comparison of international policies, design criteria, applications, and innovation developments. *Energy Policy*, 171, 113303. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113303>

Kandt, A., Hotchkiss, E., Walker, A., & National Trust for Historic Preservation. (2011). Implementing solar PV projects on historic buildings and in historic districts (Technical Report NREL/TP-7A40-51297). National Renewable Energy Laboratory. <https://www.researchgate.net/publication/255247360>

www.noe-gestalten.at. (n.d.). GESTALTE(N) BAU § RECHT: Was Sie unbedingt wissen sollten! In *GESTALTE(N) BAU § RECHT* [Book]. <https://www.noe-gestalten.at>

Silvetsru, C. (2017). Eine Vision für KreislaufBauwirtschaft in Klosterneuburg. In *BIRAGO BUILDING*.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seitennr.	
1	Schwarzplan von Klosterneuburg und Umgebung, Quelle: https://swzpln.de	VII-VIII
2	Grobner, Denkmal und Gedenkstein vor dem Stabsgebäude der Magdeburgkaserne in Klosterneuburg, Quelle: https://www.meinbezirk.at/klosterneuburg/c-lokales/kasernenverkauf-in-klosterneuburg-fuer-knapp-70-millionen_a6085233	2
3	Boogie, Niederösterreich: Ehemalige Kasernen und Einrichtungen des Bundesheeres [Online Forum Post] Quelle: https://unterirdisch.de/index.php?threads/nieder%C3%B6sterreich-ehemalige-kasernen-und-einrichtungen-des-bundesheeres.15359/page-2	5
4	Google LLC Satellitaufnahme - Airbus 2024 (C) Quelle: https://www.google.com/maps	6-7
5	oldthing. (o. D.). AK Klosterneuburg, Panorama der Stadt, Chorherrenstift, Pionier-Kaserne, Trainzeugsdepot. Quelle: https://oldthing.de/AK-Klosterneuburg-Panorama-der-Stadt-Chorherrenstift-Pionier-Kaserne-Trainzeugsdepot-0049641314	8
6	Pock, A. (o. D.). Pioniere [Ölbild].	9
7	Grobner, C. (2019, 27. Juli). Magdeburgkaserne steht offiziell zum Verkauf - Klosterneuburg. Quelle: https://www.meinbezirk.at/klosterneuburg/c-politik/magdeburgkaserne-steht-offiziell-zum-verkauf_a1235219#gallery=default&pid=2261905	10
8	Sarikaya, H. (2024). Historische Entwicklung der Magdeburg-Kaserne in Klosterneuburg (1763–2015): Eine visuelle Zeitleiste. Collage, zusammengestellt aus verschiedenen Quellen: 1. https://www.oldmapsonline.org/en#position=6/48.161/16.445 2. https://de.wikipedia.org/wiki/K.u.k._Pioniere# 3. http://www.kultur-klosterneuburg.at/Bereiche/Dokumentation/ONLINE/MARTINSCHLOESSEL/Index.html 4. https://de.wikipedia.org/wiki/Magdeburg-Kaserne 5. https://www.klosterneuburg.at/de/Geschichte_der_Stadt 6. Stadtgemeinde Klosterneuburg, McDowell, V., Schmid, J., Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH, Veit-Aschenbrenner, S., Veit Aschenbrenner Architekten, Kiener, W., Kiener, M., Kiener Consult ZT GmbH, Tillner, S., Architekten Tillner und Willinger, Cabane, P., Urbane Strategien & Entwicklung, Scheuch, D., YEWOLANDSCAPES, McDowell, V., Zibuschka, M., Druck 3400 & Planungsteam, Klosterneuburg an die Donau, 2015, s.16 7. Wallisch, Walter, und Österreich Bundesministerium für Landesverteidigung. 300 Jahre Pioniertruppe in Österreich : 1684 - 1984 ; [Festschrift]. BM für Landesverteidigung, 1984. 8. Silvestru, C., Birago-Building-Eine Vision für KreislaufBauwirtschaft in Klosterneuburg, s. 29. Lage im Stadtgebiet, Quelle: 1. https://atlas.noel.gv.at/atlas/portal/noel-atlas/map/Planung%20und%20Kataster/Grundst%C3%BCcke 2. https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Austria_adm_location_map.svg	14-15
9	Stadler C., Bwag, Südansicht des Siftkomplexes, Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Stift_Klosterneuburg	17
10	Luftbild des Magdeburgkaserne-Areals mit Highlights der Umgebung und Bewegungsumkreisen in Gehminuten, Luftbild Quelle: https://www.google.com/maps/@48.1940384,16.4133308,8296m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIwNC4wIwIXMDSOASAFQAw%3D%3D	18
11	Sarikaya, H., Analysekarte für Highlights Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	20-21
12	Google LLC Satellitaufnahmen - Airbus 2024 (C) Quelle: https://www.google.com/maps	22
13-27	Sarikaya, H., Analysekarte für Bebauungszonen Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	22-23
28	Sarikaya, H., Analysekarte für Wohnfolgenutzungen Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	24
29	Sarikaya, H., Analysekarte für Kultur und Freizeit Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	25
30	Sarikaya, H., Analysekarte für Bildung Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	26
31	Sarikaya, H., Analysekarte für Grünflächen Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	28
32	Sarikaya, H., Analysekarte für Grünflächen Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/	30

	Seitennr.
33	Pionierinsel bei Klosterneuburg, Quelle: https://limuzz.com/ab-ins-wasser/ 31
34	Topographische Karte, Klosterneuburg, Quelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 32
35, 36	Allgemeine Lärmkarte und Lärmkarte für Schienenverkehr (24h), Quelle: https://maps.laerminfo.at/#/cstrasse22_24h/bgrau/a-/@48.29839,16.33608,17z 34
37	NDVI-Index, Quelle: https://eos.com/make-an-analysis/ndvi/ 35
38	Sarikaya, H., Analysekarte für ÖPNV Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 36
39	Die „vergessene“ Unterführung beim Bahnhof Weidling PUK. (o. D.). Quelle: https://unser-klosterneuburg.at/2024/die-vergessene-unterfuehrung-beim-bahnhof-weidling/ 37
40	Sarikaya, H., Analysekarte für Radwegenetz Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 38
41	Straßenaufnahme im Street-View-Modus auf Google, Donaustraße, Klosterneuburg, Quelle: https://earth.google.com/web/ 39
42	Sarikaya, H., Analysekarte für MIV Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 40
43	Sarikaya, H., Analysekarte für Logistik Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 42
44-46	Sarikaya, H., Analysekarten für Geschwindigkeitsbeschränkung, Straßenmaterial und Straßenqualität Klosterneuburg, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 43
47	Prognose für Hochwasser Gefährdungsbereiche, Quelle: https://atlas.noel.gv.at/atlas/portal/noe-atlas/map/Wasser/Hochwasser?presentation=dvg_hochwasser_hq/hochwasser_hq30 44
48	„Wie funktioniert ein Biomasse-Heizkraftwerk?“, 2022, Quelle: Agentur für Erneubare Energien (DE) und Seeger Engineering (USA) 46
49	Mittlerer Holzvorrat der Gemeinden, Quelle: https://www.waldinventur.at/?x=1819942.6613&y=6146631.42212&z=11&r=0&l=1111#/map/0/r1_z/Gemeinde/erg9 47
50	„Extensive Dachbegrünung kombiniert mit aufgeständerten PV-Modulen in Rankweil“, © pulswerk GmbH 48
51	„Old farmhouse with solar panels on the roof (Switzerland)“ © Halle 58 Architekten GmbH 49
52	Hornstein, C. 2017, Stinkt die Klosterneuburger Kläranlage? Quelle: https://www.noen.at/klosterneuburg/stadtgemeinde-dementiert-stinkt-die-klosterneuburger-klaeranlage-klaeranlage-klosterneuburg-klaeranlage-geruchsbelaeftung-58294082 50
53	Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg., 2020, Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg, Geschäftsbericht 2020. 51
54	Archive der Geologischen Bundesanstalt, Studie Geoenergie 2050 (Johanneum Research 2014), Quelle: https://www.geothermie-oesterreich.at/was-ist-geothermie/tiefe-geothermie/potential-und-nutzung/#:~:text=Die%20industrielle%20Nutzung%20der%20hydrothermalen,%2C%20F%3%BCrstenfeld%3A%20Gem%3%BCseproduktion)%20herangezogen.https://www.buergerunion.at/archiv/spezial-bauen-stadtentwicklung-ISTA%20Gugging.htm 52
55-57	Grundwasserkörper Datenblatt-GK100026-Tullnerfeld [DUJ], 2023, Datenquelle: Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F. 54

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seitennr.
58	Sarikaya, H., Handskizze zu dem Prinzip von Schwammstadt 56
59	Das Schwammstadt-Prinzip für Bäume, ACO GmbH, Quelle: https://www.aco.at/produkte/freiflaechenentwaesserung/baukastensystem-schwammstadt 57
60	Silvestru, C., Birago-Building-Eine Vision für KreislaufBauwirtschaft in Klosterneuburg, s. 29. 58
61	Boogie, Ehemalige Kasernen und Einrichtungen des Bundesheeres, 2023, Quelle: https://unterirdisch.de/index.php?threads/nieder%C3%B6sterreich-ehemalige-kasernen-und-einrichtungen-des-bundesheeres.15359/page-2 58
62	Boogie, Ehemalige Kasernen und Einrichtungen des Bundesheeres 2, 2023, Quelle: https://unterirdisch.de/index.php?threads/nieder%C3%B6sterreich-ehemalige-kasernen-und-einrichtungen-des-bundesheeres.15359/page-2 58
63	Sarikaya, H., Mehrzweckkarte mit ehemaligen Funktionen der Pavillionsbauten am Kasernenareal, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 59
64	Flächenwidmungs- und Bebauungsplan, Quelle: https://map.geoportal.at/Klosterneuburg/synserver?project=Klosterneuburg&client=flexjs&view=RPL 62
65	Collage aus zwei Bilder: 1. Midjourney (das generative KI-Tool), KI-Bild, Prompt: „methods of urban District development planning“ [erstellt am 30.11.2024], 2. Flächenwidmungs- und Bebauungsplan, Quelle: https://map.geoportal.at/Klosterneuburg/synserver?project=Klosterneuburg&client=flexjs&view=RPL 64
66	Stadtgemeinde Klosterneuburg. (2019). Stadtentwicklungskonzept Klosterneuburg 2030+ (STEK 2030+). Klosterneuburg: Stadtgemeinde Klosterneuburg. 67
67	Stadtgemeinde Klosterneuburg, McDowell, V., Schmid, J., Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH, Veit-Aschenbrenner, S., Veit Aschenbrenner Architekten, Kiener, W., Kiener, M., Kiener Consult ZT GmbH, Tillner, S., Architekten Tillner und Willinger, Cabane, P., Urbane Strategien & Entwicklung, Scheuch, D., YEWOLANDSCAPES, McDowell, V., Zibuschka, M., Druck 3400 & Planungsteam, Klosterneuburg an die Donau, 2015, s.12 68
68	Simader, A., SPECTRA TODAY GMBH, Kooperation der 4 Gemeinden, Verein Zukunftsraum Wienerwald, Projektteam & ENU & E5-Betreuung. (2023). Umsetzungskonzept KEM Zukunftsraum Wienerwald, Quelle: https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/modellregionen/liste-der-regionen/ 69
69	Leitbild Bauen & Wohnen, Quelle: https://map.geoportal.at/Klosterneuburg/synserver?project=Klosterneuburg&client=flexjs 70
70	Schutz zonen, Quelle: https://map.geoportal.at/Klosterneuburg/synserver?project=Klosterneuburg&client=flexjs 71
71	Sarikaya, H., Mehrzweckkarte des Kasernenareals, Datenquelle: https://geoshop.noel.gv.at/ 73
72	Grundbuchauszug Grundstück 3102/1, Magdeburg-Kaserne, Klosterneuburg. Quelle: Grundbuchauszug, Bezirksgericht Klosterneuburg, 2024. https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:9d45bcdd-480a-4c6c-b72d-ee19dff59422/tb_rodung.pdf 74
73	Grundbuchauszug Grundstück 3051/7, Magdeburg-Kaserne, Klosterneuburg. Quelle: Grundbuchauszug, Bezirksgericht Klosterneuburg, 2024. https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:9d45bcdd-480a-4c6c-b72d-ee19dff59422/tb_rodung.pdf 74
74	Unterkünfte-Gebäude im Kasernenareal, Straßenaufnahme im Street-View-Modus auf Google, Magdeburggasse, Klosterneuburg, Quelle: https://earth.google.com/web/ 75
75	Mihai, R., persönliche Kommunikation vom 01.07.2024 77
76	Bäck, W., persönliche Kommunikation vom 22.08.2024 77

	Seitennr.
77	77
78	78
79	78
80	78
81	79
82	81
83	81
84	82
85-104	88-100
105	102
106	102
107	102
108	103
109	103
110	103
111	104
112	104
113	104
114	105
115	105
116	105

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seitennr.
117 Havneholmen, Kopenhagen, Dänemark, Quelle: https://www.itarkitekter.dk/havneholmen-en-0	106
118 Aker Brygge, Oslo, Norwegen, Quelle: https://www.visitoslo.com/en/activities-and-attractions/boroughs/aker-brygge-tjuvholmen/	106
119 Västra Hamnen, Malmö, Schweden, Quelle: https://www.dreamstime.com/photos-images/malmo-vastra-hammen.html	106
120 Wohnsiedlung im Sonnwendviertel, Wien, Quelle: https://www.poolima.de/portfolio/wohnsiedlung-im-sonnwendviertel-wien-10-bezirk/	107
121 Kalkbreite, Zürich, Schweiz, Quelle: https://www.kalkbreite.net/ueber-uns/	107
122 Vauban, Freiburg, Quelle: http://green-lifestyle-blog.de/1076/stadt-freiburg-erhalt-wurdigung-fur-grunplanung-im-vauban/	107
123-145 Sarikaya, H. eigene Darstellungen zur konzeptuellen Ausarbeitung	108-142

