

DIPLOMARBEIT



Städtebauliche Nachverdichtung im Bahnhofsbereich der Stadt Korneuburg *als Chance für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung*



Abb. 1: Luftbildaufnahme von Korneuburg mit Blick auf den Untersuchungsraum
Q: Austrian Aviation (2007)

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung
des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von
Univ.Ass. Dipl.-Ing. Dr.rer.soc.oec.
Gerlinde Gutheil-Knopp-Kirchwald
Fachbereich für Finanzwissenschaft
und Infrastrukturpolitik

eingereicht an der
Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und
Raumplanung

von
Raphael Pribyl, BSc
Matr.-Nr.: 1028041

Wien, am 7. Juni 2016

Vorwort

„Nachverdichtung“ ist zu einem Modewort der Raumplanung geworden. Vor allem von städtischen Regionen, in denen die Ressource Boden immer knapper wird, wird dieser Begriff stark geprägt. Nachverdichtung stellt mittlerweile einen wichtigen Grundsatz in der Stadtentwicklung dar, der oft jedoch nur mit schwammigen Zielformulierungen einhergeht, ohne dass konkrete Maßnahmen formuliert werden.

Als Bürger der Stadt Korneuburg beobachte ich nun schon seit Jahren ihre Stadtentwicklung. Der Siedlungsdruck, der vor allem mit der attraktiven Lage vor den Toren Wiens zu begründen ist, ist für jeden Einwohner deutlich zu spüren. Neben geförderten erkennen nun auch vermehrt frei finanzierte Bauträger das Wohnbaupotential in der Stadtgemeinde. Um zu verhindern, dass Bauvorhaben zusätzliche Fläche am Stadtrand beanspruchen, ist es notwendig geeignete Rahmenbedingungen für Nachverdichtung zu schaffen. Nachverdichtungsfördernde Maßnahmen werden aktuell von der Stadtgemeinde ausschließlich von Projekt zu Projekt getroffen. Für die Gewährleistung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung ist es jedoch erforderlich, Nachverdichtung stadtgebietsübergreifend zu betrachten.

An dieser Stelle möchte ich all jenen danken, die mich im Rahmen dieser Diplomarbeit begleitet haben.

Besonderer Dank gebührt der Betreuerin dieser Arbeit, Frau Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Dr. Gerlinde Gutheil-Knopp-Kirchwald, die durch konstruktive Kritik und Expertise einen äußerst wertvollen Beitrag leistete.

Bedanken möchte ich mich ebenfalls bei Dipl.-Ing. Johann Nierer, dem Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburgs, der mir Plandaten zur weiteren Verwendung zur Verfügung stellte und seine Orts- und Fachkenntnisse in die Arbeit einfließen ließ.

Darüber hinaus möchte ich mich bei meinen Eltern bedanken, die mein Studium ermöglichten und mir stets zur Seite standen.

Kurzfassung

Ziel städtebaulicher Nachverdichtung ist die Nutzung baulicher Entwicklungspotentiale innerhalb des Siedlungsgebiets. Durch diesen planerischen Ansatz können verschiedene raumplanerische Probleme ökologischer, ökonomischer und sozialer Art bewältigt werden. In der örtlichen Raumplanung gibt es verschiedene Möglichkeiten Nachverdichtung zu betreiben und eine Reihe von Instrumenten, die den Prozess der Nachverdichtung steuern. Vor allem in städtischen Bereichen mit dynamischer Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung nimmt der Einsatz dieser Instrumente einen hohen Stellenwert ein.

In Österreich ist der Wiener Agglomerationsgürtel jener Raum, der zurzeit, aber auch in aktuellen Prognosen, eine besonders dynamische Bevölkerungsentwicklung aufweist. Der empirische Teil der Arbeit bezieht sich auf einen abgegrenzten Raum der Stadtgemeinde Korneuburg. Durch die regionale Bedeutung in der Region Wiener Umland Nord und durch die Nähe zu Wien entstehen spezifische Chancen und Risiken für die Stadtentwicklung. Aus stadträumlichen Analysen ist erkennbar, dass der Bahnhofsbereich für die Entwicklung der Stadtgemeinde besonders relevant ist. Städtebauliche Nachverdichtung erweist sich in diesem Gebiet besonders aufgrund der Nähe zum Stadtkern und zum Bahnhof als zweckmäßig. Am Beispiel dieses Stadtteils wird prototypenhaft demonstriert, wie Siedlungsraum nachhaltig geplant und entwickelt werden kann. Verschiedene Szenarien zur Wohnraumentwicklung zeigen, dass die derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung nur bedingt geeignet sind. Selbst bei Ausreizung der Bebauungsbestimmungen kann für die lt. Örtlichem Entwicklungskonzept Korneuburg für dieses Gebiet angestrebte Siedlungsdichte von 70 EinwohnerInnen/ha nicht erreicht werden. Auch die vom Regionalen Raumordnungsprogramm Wiener Umland Nord abgeleitete Zieldichte von 205 EinwohnerInnen/ha für neu zu bebauendes gewidmetes Wohnbauland kann - bezogen auf den Durchschnitt aller Potentialflächen - nicht erreicht werden.

Um dies und eine nachhaltige Entwicklung im Bahnhofsbereich gewährleisten zu können, werden für dieses Gebiet städtebauliche Grundsätze festgelegt, die die Baulandentwicklung, die Verkehrserschließung sowie Richtwerte für Grün- und Freiflächen umfassen und in einem modellierten Flächenwidmungsplan zusammengefasst werden. Dieser ist Grundlage für weitere Szenarien bzw. durchgeführte Dichtestudien zum Nachverdichtungspotential im Bahnhofsbereich. Die Szenarien unterscheiden sich in den Bebauungsbestimmungen und erhöhen im Vergleich zu den derzeitigen rechtlichen Bestimmungen allesamt die Ausnutzbarkeit der Grundstücke, um die angestrebte Wohndichte erreichen zu können. Lt. Dichtestudien ist eine Wohndichte zwischen 80 und 110 EinwohnerInnen/ha im Bahnhofsbereich der Stadt Korneuburg durch geänderte Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen möglich. Da diese Studien nur das maximale Nachverdichtungspotential darstellen, werden die Szenarien auf Basis einer prognostizierten Entwicklung, hinsichtlich der zu erwartenden Verfügbarkeit der Grundstücke, im Untersuchungsraum bis 2035 simuliert. Diese Simulation zeigt, dass bis 2035, je nach Szenario, eine Wohndichte zwischen 55 und rund 70 Einwohner/ha im Untersuchungsraum erreicht werden kann. Um eine Entwicklung im Bahnhofsbereich vorantreiben zu können, müssen der Stadtgemeinde zur Verfügung stehende Instrumente aktiver genutzt werden. Neben planungsrechtlichen Maßnahmen, wie der Baulandbefristung bzw. Vertragsraumordnung oder der Festlegung von Vorbehaltsflächen, kann auch der Stadtentwicklungsfonds Korneuburg mittels Projektentwicklung, Ankauf und Verwertung von Grundstücken eine aktive Bodenpolitik betreiben und Impulse setzen.

Abstract

The aim of redensification is the use of structural potential of development within the settlement zone. Using this planning approach, various spatial planned problems of ecologic, economic and social nature can be solved. Within local development planning there are several possibilities to achieve redensification and a number of instruments to control it. Especially in urban areas with dynamic population and economy development the application of these instruments are of high importance.

At the moment the suburbs around Vienna show a significantly dynamic population development. The empirical part of the thesis is based on a defined area of the municipality Korneuburg. Being the regional focus center of the northern Vienna suburbs as well due the close distance to Vienna, brings chances but also risks concerning the development of the city.

Based on urban analysis, it is observable that the area around the train station is especially relevant for the town. Due to the close proximity to the city center and the train station, redensification in this area seems particularly suitable. Using this part of the city it is prototypically demonstrated how a certain settlement area is sustainably planned and developed. Several scenarios for the residential space development indicate the legal circumstances for sustainable settlement development are only of limited suitability. Even under the full utilization of the building regulations, the intended residential density of 70 inhabitants per hectares by the local development concept in the certain area cannot be reached. Also the targeted density of 205 inhabitants per hectares by the Regional Plan for new zoned residential land remaining to be built cannot be achieved due to the average of all potential areas.

To ensure this and the sustainably development in the area around the train station some urban principles need to be stated that include the development for construction sites, the transport infrastructure as well as guidelines for green space and urban open space which are all summarized in a modeled plan of land use. This plan is the basis for further scenarios or rather urban density studies for the redensification potential in the area around the train station. The scenarios differ in their building regulations and increase the exploitability of the properties to achieve the desired residential density. According to the urban density studies it is possible to reach a density between 80 and 110 inhabitants per hectares in the area around the train station in Korneuburg by changing the plan of land use and the building regulations. Due to the fact that the studies only represent the maximal redensification potential, the scenarios are based on the simulation of an expected development according to the availability of the properties in the area until 2035. These simulations show that dependent on the scenario, a residential density between 55 and approximately 70 inhabitants per hectares can be reached until 2035. To promote the development in the area around the train station, instruments provided to the city must be used more actively. Next to the legal countermeasures like time limit for new zoned building area and private contracts or the determination of reserved areas, the urban development fond of Korneuburg can also use project development, acquisition and utilization of properties to achieve active land policies and therefore create an impact.

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	3
Abstract	4
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	7
1. Einleitung	8
1.1 Problemstellung	8
1.2 Ziele der Arbeit.....	9
2. Methodische Vorgehensweise und Struktur der Arbeit	10
3. Theorie der Nachverdichtung	14
3.1 Definition Nachverdichtung	14
3.2 Nachverdichtung in Deutschland, Österreich und der Schweiz.....	15
3.3 Gründe für Nachverdichtung.....	16
3.4 Verdichtungsformen	17
3.5 Akteure der Nachverdichtung	19
3.6 Nachverdichtungsrelevante Instrumente der örtlichen Raumplanung.....	20
3.6.1 Regionales Raumordnungsprogramm	21
3.6.2 Örtliches Raumordnungsprogramm	22
3.6.3 Bebauungsplan	25
3.6.4 Baulandumlegung	27
3.6.5 Grundstückszusammenlegung	27
3.6.6 Flächenmanagement-Datenbank.....	28
3.6.7 Baulandfonds	28
4. Fallstudie Stadtgemeinde Korneuburg	29
4.1 Allgemeine Informationen zur Stadtgemeinde Korneuburg	29
4.1.1 Geografische Lage.....	29
4.1.2 Verkehrsanbindung.....	30
4.1.3 Flächennutzung und Stadtstruktur	32
4.1.4 Bevölkerungstand, -entwicklung- und -fortschreibung.....	34
4.1.5 Instrumente zur Siedlungsentwicklung der Stadtgemeinde Korneuburg	36
4.1.6 Städtebauliche Projekte der Stadtentwicklung Korneuburg.....	38
4.2 Auswahl und Relevanz des Untersuchungsraums	40
4.2.1 Stadtstrukturelle Lage.....	40
4.2.2 Verkehrsanbindung.....	41
4.2.3 Örtliches Entwicklungskonzept Korneuburg	42
4.3 Analyse des Untersuchungsraums.....	43
4.3.1 Verkehrsanbindung.....	43
4.3.2 Lärm	44
4.3.3 Nutzungen.....	45
4.3.4 Gebäudestruktur.....	51
4.3.5 GrundstückseigentümerInnen	53
4.4 Nachverdichtungspotential und -konzept.....	54
4.4.1 Einteilung des Untersuchungsraums in Strukturgebiete.....	56
4.4.2 Erhebung des Wohnraumbestands im Untersuchungsraum	57
4.4.3 Nachverdichtungspotential nach aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen	62
4.4.4 Städtebauliche Grundsätze für den Untersuchungsraum.....	67
4.4.5 Verdichtungsformen im Untersuchungsraum.....	73
4.4.6 Nachverdichtungspotential nach geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen	74
4.4.7 Zeitliche Phasenentwicklung und Steuerungsmechanismen	83
5. Synthese	89
5.1 Erkenntnisse über die Stadtgemeinde Korneuburg und den Untersuchungsraum	89
5.2 Zusammenfassung der Hauptergebnisse	90
5.3 Grenzen der Arbeit, weiterer Forschungsbedarf und Empfehlungen an die Stadtgemeinde	96
Literaturverzeichnis	99
Anhangsverzeichnis	103

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbildaufnahme von Korneuburg mit Blick auf den Untersuchungsraum	1
Abb. 2: Bebauen eines unbebauten Grundstücks	17
Abb. 3: Bebauen einer unbebauten Fläche auf einem Grundstück	17
Abb. 4: Zubau	17
Abb. 5: Aufstockung (links), Dachgeschossausbau (rechts)	17
Abb. 6: Abriss und Neubau mit erhöhter Dichte	17
Abb. 7: Neu-/Nachnutzung infolge einer Umnutzung/ Umstrukturierung/Sanierung	18
Abb. 8: Horizontale Verdichtung	18
Abb. 9: Vertikale Verdichtung	18
Abb. 10: Lineare und flächige Siedlungsgrenzen	21
Abb. 11: Grundstücksumlegung	27
Abb. 12: Niederösterreich unterteilt in Bezirke	29
Abb. 13: Bezirk Korneuburg unterteilt in Gemeinden	29
Abb. 14: Agglomerationsgürtel Wien	29
Abb. 15: Regionale Verkehrsanbindung der Stadtgemeinde Korneuburg	30
Abb. 16: Verkehrsanbindung der Stadtgemeinde Korneuburg	31
Abb. 17: Flächennutzungen der Stadtgemeinde Korneuburg	32
Abb. 18: Flächenwidmungen der Stadtgemeinde Korneuburg	32
Abb. 19: Stadtstruktur der Stadtgemeinde Korneuburg	34
Abb. 20: Bevölkerungsentwicklung und -fortschreibung der Stadtgemeinde Korneuburg	35
Abb. 21: Vergleich der Bevölkerungsfortschreibung der Stadtgem. Korneuburg mit regionalen Bevölkerungsprognosen	35
Abb. 22: Projekt „Corena Nova“ des NÖ Friedenswerk	38
Abb. 23: Projekt „Karrée Korneuburg“ der HYPO NÖ	39
Abb. 24: Projekt „Generationencampus“ des Landes NÖ	39
Abb. 25: Eingliederung des Untersuchungsraums in das Stadtgefüge	40
Abb. 26: Einbettung des Untersuchungsraums in das örtliche und regionale Verkehrsnetz	41
Abb. 27: Verkehrsanbindung	43
Abb. 28: Lärmpegel Autobahnverkehr (links), Lärmpegel Schienenverkehr (rechts)	44
Abb. 29: Nutzungen im Untersuchungsraum	45
Abb. 30: Nördlicher Exerzierplatz	46
Abb. 31: Südlicher Exerzierplatz	46
Abb. 32: Bahnhofsquartier	47
Abb. 33: Luftbild Untersuchungsraum	47
Abb. 34: Stabile Nutzungen im Untersuchungsraum	48
Abb. 35: Flächenwidmungsplan	50
Abb. 36: Gebäudestruktur im Untersuchungsraum	51
Abb. 37: Gebäudehöhen im Untersuchungsraum	52
Abb. 38: Grundstückseigentümer nach Gruppen	53
Abb. 39: Grundstückseigentümer im Untersuchungsraum	53
Abb. 40: Einteilung des Untersuchungsraums in Strukturgebiete	56
Abb. 41: Wohnraumbestand im Untersuchungsraum	58
Abb. 42: Stabiler Wohnraumbestand im Untersuchungsraum	60
Abb. 43: Szenario „Wohnraumerweiterung“ nach derzeitigen FLW- und BB	63
Abb. 44: Szenario „Wohnraumpotential“ nach derzeitigen FLW- und BB	65
Abb. 45: Analyse des geplanten Straßennetzes	68
Abb. 46: Städtebauliche Grundsätze in der Siedlungsentwicklung	71
Abb. 47: Vereinfachter FLWP für den Untersuchungsraum	72
Abb. 48: Verdichtungsformen	73
Abb. 49: Prinzip der Dichtestudien	75
Abb. 50: Szenario „Dichtestudie MAX“	76
Abb. 51: Szenario „Dichtestudie MED“	78
Abb. 52: Szenario „Dichtestudie MIN“	80
Abb. 53: Zeitliche Entwicklung des Untersuchungsraumes	83
Abb. 54: Flächenmobilisierende Instrumente	87
Abb. 55: Zeitliche Entwicklung der Wohndichte auf Basis der Dichtestudien	88

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Aufbau der Arbeit.....	13
Tab. 2: Nachverdichtungsrelevante Instrumente.....	20
Tab. 3: Widmungsarten nach dem NÖ ROG.....	23
Tab. 4: Bauklassen für die Regelung der Bebauungshöhe.....	26
Tab. 5: MIV-Erreichbarkeiten.....	30
Tab. 6: ÖV-Erreichbarkeiten.....	30
Tab. 7: Bevölkerungstrends der Stadtgemeinde Korneuburg.....	34
Tab. 8: Aufbau des Kapitels 4.4 „Nachverdichtungspotential und -konzept“.....	55
Tab. 9: Eckdaten für den Wohnraumbestand.....	59
Tab. 10: Eckdaten für den stabilen Wohnraumbestand.....	61
Tab. 11: Ergebnisse des Szenarios „Wohnraumerweiterung“.....	64
Tab. 12: Ergebnisse des Szenarios „Wohnraumpotentials“.....	66
Tab. 13: Stadt Wien - Bedarfswerte zur Grünflächenversorgung.....	68
Tab. 14: Stadt München – Erholungsflächenbedarf an Grün- und Freiräume.....	69
Tab. 15: Grünflächenrichtwerte für die Stadtgemeinde Korneuburg.....	69
Tab. 16: Umlegung der Richtwerte für Grün- und Freiräume auf den Untersuchungsraum und Vergleich mit bisherigen Ergebnissen.....	70
Tab. 17: Ergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MAX“.....	77
Tab. 18: Ergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MED“.....	79
Tab. 19: Ergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MIN“.....	81
Tab. 20: Umlegung der Richtwerte für Grün- und Freiräume auf die Dichtstudien.....	82
Tab. 21: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung.....	88
Tab. 22: Vergleich der Szenarien „Wohnraumerweiterung“ und „Wohnraumpotential“.....	91
Tab. 23: Vergleich der Szenarien „Dichtestudie MIN“, „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MAX“.....	93
Tab. 24: Unterschiede zwischen den Entwicklungsszenarien und dem Nachverdichtungspotential der Dichtestudien.....	95

Abkürzungsverzeichnis

Absdorf-H.....	Absdorf-Hippersdorf
BB.....	Bebauungsbestimmungen
BGF.....	Bruttogeschoßfläche
BKL.....	Bauklasse
EW.....	Einwohner
FLWP.....	Flächenwidmungsplan
FLW.....	Flächenwidmung
GFZ.....	Geschossflächenzahl
HH.....	Haushalte
Klgs.....	Kleingartensiedlungsgebiet
NÖ ROG.....	Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz
NÖ BO.....	Niederösterreichische Bauordnung
ÖEK.....	Örtliches Entwicklungskonzept
REP.....	Regionales Raumordnungsprogramm Wiener Umland Nord
SEFKO.....	Stadtentwicklungsfonds Korneuburg
STRG.....	Strukturgebiet
WNFL.....	Wohnnutzfläche

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung stellt der Begriff „Flächeninanspruchnahme“ einen wichtigen Indikator dar. Er beschreibt die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Flächen für Siedlungs-, Verkehrs- und Wirtschaftszwecke sowie für die Entsorgung und Energiegewinnung. Es handelt sich dabei um einen Prozess, der in den meisten Fällen irreversibel ist, da Straßen und bauliche Anlagen nur in Ausnahmefällen rückgebaut werden und Bodenfunktionen nicht wiederhergestellt werden können.¹

Der Theorie nach steht die Flächeninanspruchnahme in engem Zusammenhang mit der Bevölkerungsentwicklung. Je höher das Bevölkerungswachstum in einer Region ist, desto höher ist die Flächeninanspruchnahme aufgrund der erhöhten Nachfrage nach Haushalten, Arbeitsplätzen, Infrastrukturen, etc..² Obwohl die relative Bevölkerungsentwicklung Österreichs der letzten Jahre (2008-2013) in etwa dem Durchschnitt der Europäischen Union entspricht, gehört Österreich zu jenen Ländern, die die größte Flächeninanspruchnahme aufweisen.³ Zwischen 2008 und 2013 wurde in Österreich täglich durchschnittlich 22 ha an Fläche, hauptsächlich für Bau- und Verkehrsflächen, zusätzlich in Anspruch genommen.⁴

Durch die erhöhte Flächeninanspruchnahme entstehen negative Folgen sowohl aus ökologischer als auch ökonomischer Sicht. Dazu zählt Bodenversiegelung und somit die Beeinträchtigung wichtiger Bodenfunktionen oder hohe volkswirtschaftliche Kosten aufgrund nicht kompakten Siedlungsbaus.⁵ Als Grund für die steigende Flächeninanspruchnahme ist ebenso die Wohnfläche pro Kopf zu nennen, die sich zwischen 1971 und 2006 in Österreich nahezu verdoppelt hat.⁶ Als Ursache sind besonders die Zunahme an Single-Haushalten in den letzten Jahrzehnten und der fortwährende Trend zu flächenintensiven Bebauungsformen, wie dem Einfamilienhaus, zu nennen.⁷ Da im Wiener Umland zwischen 2009 bis 2030 mit dem höchsten Bevölkerungswachstum Österreichs gerechnet wird, stehen dieser Region in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme große Herausforderungen bevor.⁸

Um die Flächeninanspruchnahme einzudämmen, ist es notwendig Nachverdichtung zu forcieren bzw. das Bauen im Bestand der Siedlungserweiterung am Ortsrand vorzuziehen. Gleichzeitig kann damit auch anderen Problemen wie der Zersiedelung und dem steigenden Verkehrsaufkommen entgegengewirkt werden. Neben der Bewusstseinsänderung hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme ist es vor allem in den städtischen Regionen dringend erforderlich, Nachverdichtung konzeptionell für das gesamte Stadtgebiet zu steuern.

¹ Umweltbundesamt (2001): S.1f

² Umweltbundesamt (2001): S.24

³ WKO (2015): S.1; Europäische Union (2012): S.15

⁴ eigene Berechnung auf Basis Umweltbundesamt (2007): S.1, Umweltbundesamt (2008): S.1, Umweltbundesamt (2009): S.1, Umweltbundesamt (2010): S.1, Umweltbundesamt (2011): S.1, Umweltbundesamt (2012): S.1, Umweltbundesamt (2013): S.; siehe Anh. 1

⁵ Lexer, W. (o.J.): S.1f

⁶ Gruber-Rotheneder, B. (o.J.): S.22

⁷ Statistik Austria (2015):

⁸ Hanika, A., Kytir, J., Biffel, G., Wisbauer, A. (2011): S.2

1.2 Ziele der Arbeit

In der gegenständlichen Arbeit behandelt wird die Stadtgemeinde Korneuburg, als Teil des Wiener Agglomerationsgürtels, im Rahmen einer Fallstudie behandelt. Um zu aufschlussreichen Ergebnissen zu gelangen, ist es notwendig den Maßstab zu reduzieren und einen Stadtteil als Untersuchungsraum auszuwählen. Neben der intensiven Auseinandersetzung mit dem Status Quo des Untersuchungsraums wird in unterschiedlichen Szenarien aufgezeigt, welches Nachverdichtungspotential besteht oder durch die Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen bestehen könnte. Es wird parallel überprüft, ob durch künftige städtebauliche Entwicklungen die Ziele der Stadtgemeinde erreicht werden können. Da Bebauungsdichten individuell unterschiedlich wahrgenommen werden, kann keine objektive Bewertung der Szenarien erfolgen. Neben der Ermittlung des Nachverdichtungspotentials werden für die Stadtpolitik konzeptionelle Möglichkeiten im Rahmen der Stadtentwicklung aufgezeigt. Sie sollen im weiteren Verlauf als Diskussionsgrundlage in der Auseinandersetzung mit der interessierten Bevölkerung dienen.

Folgende Forschungsfragen sollen beantwortet werden:

- Wie viel Nachverdichtungspotential besteht nach derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen im Untersuchungsraum und sind diese Bestimmungen für eine nachhaltige Entwicklung des Untersuchungsraums geeignet?
- Welche Planungsvorgaben müssten geändert werden, um eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten und welches Nachverdichtungspotential bestünde nach Änderung der Planungsvorgaben im Untersuchungsraum?
- Wie wird sich der Untersuchungsraum voraussichtlich entwickeln und welcher Steuerungsmechanismus eignet sich besonders für welche Fläche?

2. Methodische Vorgehensweise und Struktur der Arbeit

Das **Kapitel 1 „Einleitung und Problemstellung“** verdeutlicht die Probleme der Flächeninanspruchnahme im städtischen Raum Österreichs und die damit verbundenen Herausforderungen (Tab. 1). Mittels einer Literaturrecherche und Erhebung von Statistiken werden aktuelle Probleme, die mit der Flächeninanspruchnahme einhergehen, qualitativ und quantitativ beleuchtet. Neben der Illustration der Bedeutung der Thematik wird dargestellt, wie die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur Eindämmung der Flächeninanspruchnahme leisten kann.

Im **Kapitel 2 „Methodische Vorgehensweise und Struktur der Arbeit“** wird der Aufbau der Arbeit beschrieben und erläutert welche Methoden in der gegenständlichen Arbeit eingesetzt werden.

Im **Kapitel 3 „Theorie der Nachverdichtung“** wird der Prozess der Nachverdichtung als möglicher Lösungsansatz für die Eindämmung der Flächeninanspruchnahme dargestellt. Auf Basis einer Literaturrecherche wird erläutert, welche positiven Effekte Nachverdichtung auf den Raum und auf die Stadtgemeinde hat. Weiters wird ein Überblick über mögliche Verdichtungsformen gegeben. Durch die Analyse des Niederösterreichischen Raumordnungsgesetzes und der Niederösterreichischen Bauordnung werden die wichtigsten planungsrechtlichen Maßnahmen zur Nachverdichtung dargestellt.

Das **Kapitel 4 „Fallstudie im Wiener Agglomerationsraum“** stellt den empirischen Teil der Arbeit dar. Zu Beginn wird der Ist-Zustand der Stadtgemeinde Korneuburg festgehalten. Verkehrsverbindungen und Nutzungen können durch Luftbilder analysiert und dargestellt werden. Grafische Daten zum Gebäudebestand wurden von der Stadtgemeinde Korneuburg zur Verfügung gestellt. Um Annahmen über die zukünftige Bevölkerungsentwicklung zu treffen, werden Bevölkerungsfortschreibungen durchgeführt. Auf Basis von Trends der Bevölkerungsentwicklung der Jahre 1985-2015 werden Extrapolationen bis ins Jahr 2035 durchgeführt. Schließlich werden Instrumente analysiert, die Aussagen zur Nachverdichtung in der Stadtgemeinde Korneuburg machen. Die größten in Entwicklung bzw. in Planung befindlichen städtebaulichen Projekte geben einen groben Überblick über die Stadtentwicklung Korneuburgs.

Die städteräumlichen Analysen zielen darauf ab einen Stadtteil zu eruieren, der sich besonders für eine städtebauliche Nachverdichtung eignet. Da es mehrere Stadtgebiete mit Nachverdichtungspotential gibt, wird jenes Gebiet als Untersuchungsraum definiert, das am zentralsten gelegen ist, lt. Örtlichem Entwicklungskonzept der Stadtgemeinde Korneuburg kurz- bis mittelfristig entwickelt werden soll und städteräumliche Gegebenheiten, wie Verkehrsanbindung, besonders gut für städtebauliche Nachverdichtung genutzt werden können.

Schließlich erfolgt eine intensive Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsraum. Durch Luftbildanalysen kann ein grober Überblick über den Raum gewonnen werden. In Begehungen zwischen März und August 2015 konnten Detailinformationen erhoben werden. Um die Erschließung bewerten zu können, wurden die Verkehrswege begangen. Dabei stellte sich heraus, dass der Untersuchungsraum maßgeblich von Lärm der Autobahn sowie der Bahntrasse beeinträchtigt wird. Lärmkarten des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zeigen vom Lärm betroffene Bereiche des Untersuchungsraums. Schließlich konnte die Nutzung aller Grundstücke auf Basis des Katasterplans erhoben werden. Dieser wurde von der Stadtgemeinde Korneuburg digital zur Verfügung gestellt. Für die Bewertung der einzelnen Grundstücke auf Entwicklungsmöglichkeit wurde das Baualter bzw. die bauliche Substanz der Gebäude analysiert. Für

die Darstellung des Gebäudebestands im Untersuchungsraum wurden von der Gemeinde zur Verfügung gestellte Daten verwendet. Da diese veraltet waren, musste mit Luftbildern und Begehungen eruiert werden, welche Bauwerke abgerissen bzw. neu gebaut wurden. Kleine Gebäude wie Kleingartenhütten oder Einfamilienhäuser wurden auf Basis von Luftbildern vektorisiert. Daten von großen Bauvorhaben, wie das Justizzentrum oder großvolumige Wohnhausanlagen, die in den letzten Jahren errichtet worden sind, wurden auf Anfrage von den Bauherren zur Verfügung gestellt und in den Gebäudekataster eingespielt. Für die Gebäudehöhen wurde die Anzahl der Geschosse der jeweiligen Gebäude gezählt. Die Eigentumsverhältnisse im Untersuchungsraum werden auf Basis des Grundbuchs dargestellt, das von der Stadtgemeinde Korneuburg digital zur Verfügung gestellt wurde.

Um das Nachverdichtungspotential greifbar zu machen werden die Berechnungen auf den Wohnraum beschränkt. Um eine schnelle Kalkulation und eine örtliche Zuordnung der einzelnen Potentiale zu ermöglichen, wird das Gebiet in Strukturgebiete unterteilt. Bevor das Nachverdichtungspotential analysiert wird, wird ermittelt wie dicht der bestehende Wohnraum bebaut und besiedelt ist. Auf Basis des Gebäudekatasters, der Gebäudehöhen und der Nutzungen kann die Bebauungsdichte berechnet werden. Auf Basis von Daten der Statistik Austria sowie Annahmen des Autors werden aus den zur Verfügung stehenden Informationen die Bruttogeschosfläche, die Wohnnutzfläche und der der Haushalts- und Einwohnerbestand berechnet.

Für Szenarien zum Nachverdichtungspotential werden Statistiken auf künftige Entwicklungen im Untersuchungszeitraum 2015-2035 auf Basis bisheriger Entwicklungen umgelegt. Zwei Szenarien stellen dar, wie viel Nachverdichtungspotential nach dem aktuellen Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes der Stadtgemeinde Korneuburg besteht (2015). Der Flächenwidmungs- und Bebauungsplan wurde digital von der Stadtgemeinde zur Verfügung gestellt, mit denen genaue Kalkulationen möglich sind. Für Berechnungen des Nachverdichtungspotentials wird für jedes Strukturgebiet das Nettowohnbauland ausgemessen sowie die Bebauungshöhe und Bebauungsdichte für jedes Strukturgebiet aus dem Bebauungsplan ausgelesen. Das erste Szenario stellt das Potential jener Flächen dar, die für Wohnzwecke nicht oder noch nicht genutzt werden und nach aktuellen Flächenwidmungsbestimmungen verdichtet werden könnten. Das zweite Szenario berücksichtigt neben diesen Flächen auch das Potential des bestehenden Wohnraums und stellt das maximal mögliche Nachverdichtungspotential nach derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen dar. Ob die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung im Untersuchungsraum geeignet sind, zeigt die Überprüfung zweier Richtwerte. Im Örtlichen Entwicklungskonzept der Stadtgemeinde Korneuburg wird für den Untersuchungsraum eine angestrebte Wohndichte für den gesamten Untersuchungsraum definiert. Das Regionale Raumordnungsprogramm Wiener Umland Nord legt für die Stadt Korneuburg eine Zieldichte fest, mit der die, für das Jahr 2025 vorgesehene Bevölkerungszielzahl, erreicht werden kann. Das ist jedoch nur durch Neuausweisung von Bauland möglich, die einer nachhaltigen Entwicklung widerspricht. Es werden daher nur die Baulandreserven betrachtet, bei denen angenommen wird, dass ein Viertel davon bis 2025 aktiviert werden kann.

Da die angestrebten Richtwerte zur Wohndichte mit den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen nicht erreicht werden kann, müssen die Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen abgeändert werden.

Durch die Festlegung neuer städtebaulicher Grundsätze soll eine höhere Wohndichte erlangt werden. Zuerst wird die lt. Flächenwidmungsplan geplante Erschließung analysiert und auf dessen Basis ein Erschließungskonzept für den Untersuchungsraum empfohlen. Schließlich werden Grün- und Freiraumrichtwerte festgelegt, um eine nachhaltige Entwicklung im Untersuchungsraum gewährleisten zu können, ehe konkrete Grünräume und Grünraumverbindungen für die Erschließung des nichtmotorisierten Individualverkehrs geplant werden. Umwidmungen besonders geeigneter Flächen zu Wohnbauland würden schließlich zu einer höheren Wohndichte beitragen. Ein modellierter Flächenwidmungsplan fasst diese Planungen zusammen. Dieser bildet die Basis weiterer Nachverdichtungsszenarien.

Die Szenarien „Dichtestudie MIN“, „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MAX“ unterscheiden sich in den Bebauungsbestimmungen und erreichen folglich eine unterschiedliche Wohndichte. Das Szenario „Dichtestudie MAX“ stellt die Basis der Szenarien „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MIN“ dar. In dem Szenario „Dichtestudie MAX“ wird für jedes Strukturgebiet eine Bauklasse unter Berücksichtigung der Belichtung, des Ortsbilds, der Lärmbelastung und der Rahmenbedingungen für verdichteten Wohnbau festgelegt. Ebenso wird bei der Festlegung der Bauklassen berücksichtigt, dass der Liegenschaftswert aufgrund geringerer Ausnutzbarkeit des Grundstücks nicht reduziert wird. Die Bebauungsdichte wird für jedes Strukturgebiet auf 30% gesetzt. Für das Szenario „Dichtestudie MED“ werden die Bebauungsbestimmungen der „Dichtestudie MAX“ abgewandelt. Die Bauklassen werden im Vergleich zur „Dichtestudie MAX“ um 1 reduziert, die Bebauungsdichte wird jedoch um 5% erhöht. Für das Szenario „Dichtestudie MIN“ gilt dasselbe Prinzip, jedoch werden die Bebauungsbestimmungen der „Dichtestudie MED“ abgewandelt.

Da die eben erwähnten Szenarien jeweils das maximal mögliche Nachverdichtungspotential aufzeigen, wird prognostiziert wie sich der Untersuchungsraum auf Basis der Dichtestudien von 2015 bis 2035 voraussichtlich entwickeln wird. Hierfür wird der Untersuchungszeitraum in drei Zeitphasen unterteilt. Auf Basis von aktuellen Entwicklungen und Planungen der Stadtgemeinde und GrundstückseigentümerInnen sowie Annahmen wird jedem Grundstück im Untersuchungsraum eine Zeitphase zugeordnet, in der eine Entwicklung des Grundstücks angenommen wird. Schließlich wird die Anwendung von Instrumenten empfohlen, die eine Mobilisierung von Flächen im Untersuchungsraum ermöglichen.

Das **Kapitel 5 „Zusammenfassung der Hauptergebnisse“** spiegelt die zentralen Forschungsergebnisse der Fallstudie wider. Zusätzlich zeigt dieses Kapitel die Grenzen der Arbeit, gibt Aufschluss über den weiteren Forschungsbedarf und Empfehlungen an die Stadtgemeinde Korneuburg.

Tab. 1: Aufbau der Arbeit

KAPITEL 1	EINLEITUNG	Problemstellung Ziele der Arbeit
KAPITEL 2	METHODISCHE VORGEHENSWEISE UND STRUKTUR DER ARBEIT	Methodik und Aufbau der Arbeit
KAPITEL 3	THEORIE DER NACHVERDICHTUNG	Definition Deutschland, Österreich und Schweiz Gründe Akteure Formen Instrumente
KAPITEL 4	FALLSTUDIE STADTGEMEINDE KORNEUBURG	Allgemeine Informationen zur Stadtgemeinde Korneuburg Auswahl und Relevanz des Untersuchungsraums Analyse des Untersuchungsraums Erhebung des Wohnraumbestands Nachverdichtungspotential nach derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen Städtebauliche Grundsätze für den Untersuchungsraum Mögliche Verdichtungsformen Nachverdichtungspotential nach geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen Zeitliche Phasenentwicklung und Steuerungsmechanismen
KAPITEL 5	SYNTHESE	Erkenntnisse über die Stadtgemeinde und den Untersuchungsraum Zusammenfassung der Hauptergebnisse Grenzen der Arbeit, weiterer Forschungsbedarf und Empfehlungen an die Stadtgemeinde

Q: eigene Darstellung

3. Theorie der Nachverdichtung

3.1 Definition Nachverdichtung

Für den Begriff „Nachverdichtung“ gibt es keine einheitliche Definition. „Siedlungsentwicklung nach innen“, „Innenentwicklung“, „städtebauliche Nachverdichtung“, „Innenverdichtung“, etc., werden synonym verwendet. Die relevante Ausprägung hängt von konkreten Forschungsvorhaben ab. Demzufolge müssen verwendete Begriffe in Abhängigkeit von Ausgangspunkt und Ziel adäquat definiert werden. Diese Begriffe formulieren eine räumliche Strategie, Instrumente wie „nachhaltiges Flächenmanagement“ oder „Flächenrecycling“ befassen sich mit deren Umsetzung.

Im Handwörterbuch für Raumordnung, herausgegeben von der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, wird Innenentwicklung durch folgende Planungsstrategie definiert: *„Vor jeder Neuinanspruchnahme von Freiflächen ist nachzuweisen, dass der Flächenbedarf nicht mehr innerhalb der bestehenden Siedlungsfläche und durch Nutzung bestehender Entwicklungspotentiale gedeckt werden kann.“*⁹

Im Lexikon architektonischer Modebegriffe des Instituts Architekturtheorie, Kunst- und Kulturwissenschaften der TU Graz wird Nachverdichtung wie folgt definiert: *„Das Wort Nachverdichten stellt dezidiert fest, dass es um ein Vermehren von Dichte geht und denunziert gleichzeitig ein Bauen im Bestand.“*¹⁰ Thomas Hahn fügt in seinem Werk „Neue Wiener Dichte“ hinzu, dass *„[...] unter Nachverdichtung auf keinen Fall nur die quantitative Maximierung von Wohnraum verstanden werden darf. Es müssen vielmehr auch die qualitativen Ausformulierungen der Räume dazwischen neu gedacht werden.“*¹¹

Reto Nebel des Instituts für Raum- und Landschaftsentwicklung der ETH Zürich definiert in seinem im Jahr 2014 veröffentlichten Werk „Siedlungsflächenmanagement Schweiz“ den Begriff „Siedlungsentwicklung nach innen“ folgendermaßen:

*„Unter „Siedlungsentwicklung nach innen“ [...] wird generell die Förderung einer konzentrierten Siedlungsentwicklung und damit die Vermeidung der weiteren Siedlungsausdehnung verstanden. Dabei stehen eine intensivere Ausnützung der bestehenden Siedlungsflächen unter Wahrung einer bestmöglichen Siedlungsqualität, die Siedlungsbegrenzung und die konzentrierte Siedlungsentwicklung an geeigneten Orten, vorrangig im Einzugsbereich von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs im Vordergrund.“*¹²

Alle Definitionen von „Nachverdichtung“ und synonymen Begriffen beruhen auf dem Ansatz, die Erhöhung der Dichte innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets anzustreben und stellen den Gegensatz zur Außenentwicklung bzw. zur Neuausweisung von Bauland dar. Vorangestellt ist jeweils das Ziel der Gewährleistung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Die Definitionen können sich vor allem hinsichtlich der Interpretation des Begriffs „Dichte“ voneinander unterscheiden.¹³

⁹ ARL (2005): S.311

¹⁰ Alibabic, I. (2015): Punkt 7

¹¹ Hahn, T. (2014): S.73

¹² Nebel, R. (2014): S.25

¹³ bauliche Dichte, Einwohnerdichte, soziale Dichte, etc.

3.2 Nachverdichtung in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Die Bedeutung von Nachverdichtung hat in den letzten zehn Jahren im deutschsprachigen Raum, insbesondere in Deutschland und der Schweiz, aber auch in anderen europäischen Ländern zugenommen. In Deutschland ist besonders die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2002 zu nennen, die eine intensive Beschäftigung mit dem Thema auslöste.¹⁴ Aufbauend auf diese Strategie wurden im Förderprogramm „Forschung für die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges Flächenmanagement“ über 110 Projekte zur Innenentwicklung und zum nachhaltigen Flächenmanagement von 2006 bis 2012 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung bundesweit unterstützt.¹⁵ Unter dem Förderprogramm „Flächen gewinnen durch Innenentwicklung“ wurden ebenfalls im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie seit 2010 über 200 Projekte zur Innenentwicklung realisiert.¹⁶ Im Jahr 2006 wurden mit der Verabschiedung des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung wichtige Maßnahmen zur Innenentwicklung auf Bundesebene beschlossen. Mit der Verabschiedung des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und der Fortentwicklung des Städtebaurechts durch den Deutschen Bundestag wurden im Jahr 2013 weitere wesentliche Regelungen für die Innenentwicklung getroffen.¹⁷ Dabei wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auf kommunaler Ebene *„[...] die städtebauliche Entwicklung vorrangig als Innenentwicklung erfolgen soll. Zudem soll die Umnutzung von Wald und landwirtschaftlichen Flächen künftig besonders begründet werden.“*¹⁸

Im Schweizer Raumplanungsgesetz werden wichtige Ziele und Grundsätze zur Innenentwicklung, wie die Schaffung kompakter Siedlungen und die Begrenzung der Siedlungsausdehnung, festgelegt.¹⁹ Neben den gesetzlichen Bestimmungen geben vor allem die „Strategie Nachhaltige Entwicklung“ sowie das „Raumkonzept Schweiz“ einen wichtigen Rahmen für die Lenkung der Siedlungsentwicklung nach innen vor.²⁰ Das Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung der ETH Zürich ist die führende Forschungsanstalt zum Thema „Nachverdichtung“. Lt. Bernd Scholl, Professor für Raumentwicklung an der ETH Zürich, stellt „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ einen Grundsatz der Raumplanung dar, der für die gesamte Schweiz gelten muss.²¹

In Österreich definiert das Österreichische Raumentwicklungskonzept Ziele für die Gewährleistung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.²² Es kritisiert ausdrücklich den Baulandzuwachs und die Nichtnutzung vorhandener Innenentwicklungspotentiale. In der Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie wird zwar die Gestaltung zukunftsfähiger Siedlungsstrukturen thematisiert, jedoch wird Nachverdichtung im Konkreten nicht angesprochen.²³ Allen voran setzt sich die Österreichische Raumordnungskonferenz mit dem Thema Nachverdichtung auseinander in dem sie Forschungen über die Siedlungsentwicklung vorantreibt und nachverdichtungsrelevante Ziele und Maßnahmen formuliert.

¹⁴ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (o.J.)

¹⁵ REFINA (2012)

¹⁶ Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2016)

¹⁷ Grieser (2012): S.1f

¹⁸ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2013)

¹⁹ Bundesgesetz über die Raumplanung (1979): Art.1, Abs.2, a, a.bis, b; Art.3, Abs.3, a.bis; Art 8a, Abs.1,c,e; Art.15, Abs.4,b

²⁰ Nebel, R. (2014): S.25

²¹ Hochschulkommunikation (2012)

²² ÖROK (2011): S.70ff

²³ ÖSTRAT (2011): S.17ff

3.3 Gründe für Nachverdichtung

Nachverdichtung innerhalb des Siedlungsgebietes ist der Neuausweisung von Bauland am Siedlungsrand aus folgenden Gründen vorzuziehen:

Flächenin-
anspruch-
nahme

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist auf einen schonenden Umgang mit der Ressource Boden zu achten. Land- und forstwirtschaftliche Nutzungen gilt es so gut wie möglich zu schützen. Bei der Nachverdichtung werden jene Flächen verwendet, die bereits vor dem Nachverdichtungsprozess in Anspruch genommen wurden. Außenentwicklung hingegen verbraucht zusätzliche Flächen am Siedlungsrand. Dies bedeutet vor allem eine Erhöhung der Bodenversiegelung und infolgedessen eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, der Lebensraumfunktion sowie ökologischer Ausgleichswirkungen.²⁴

Energie,
Umwelt

Nachverdichtung ist in Bezug auf Energie & Umwelt zu befürworten. Haushalte in Bebauungen mit hoher baulicher Dichte sind energieeffizienter als jene mit niedriger baulicher Dichte. Ausschlaggebend ist der Wärmebedarf, der beispielsweise beim Einfamilienhaus wesentlich höher ist als im Geschosswohnbau.²⁵

Mobilität

Je dichter ein Gebiet besiedelt ist, desto geringer ist die Anzahl der PKW pro Haushalt. Dies ist mit besserer Erreichbarkeit aufgrund der räumlichen Nähe zwischen Quell- und Zielorten zu begründen. Ebenso kann in Gebieten mit einer höheren Wohndichte angenommen werden, dass der öffentliche Verkehr (ÖV) besser ausgebaut ist bzw. wird.²⁶ Je kürzer die Distanz zwischen Wohneinheit bzw. Arbeitsplatz und einer ÖV-Station ist, desto eher wird das Angebot des ÖV genutzt. Durch den Verzicht auf den PKW können höhere Umweltbelastungen vermieden werden.

Kosten

Durch die verbesserte Auslastung öffentlicher Infrastrukturen können Einsparungen erzielt werden. Die Nutzung bestehender Straßen, Wasserver- und Entsorgungsleitungen sowie Energieversorgungsleitungen im Siedlungsgebiet ist aus ökonomischen Gesichtspunkten der Neuerrichtung dieser Infrastrukturen am Siedlungsrand vorzuziehen. Die Anschlusskosten bei bestehenden Infrastrukturen sind wesentlich geringer als die Errichtungskosten. Ebenso sind Kosten, die durch Betrieb, Unterhaltung, Instandsetzung und Erneuerung entstehen, bei der Innenentwicklung wesentlich geringer als bei der Außenentwicklung. Dabei gilt: je höher die Wohndichte, desto niedriger sind die Infrastrukturfolgekosten (Summe aller eben genannter Kosten). Neben den GrundstückseigentümerInnen können auch Gemeinde und Steuerzahler bei der Innenentwicklung im Vergleich zur Außenentwicklung Einsparungen erzielen.²⁷

²⁴ Lexer, W. (o.J.): S.1

²⁵ IBS Ingenieurbüro für Haustechnik Schreiner (o.J.)

²⁶ Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation (2011): S.29

²⁷ Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2010): S.15f

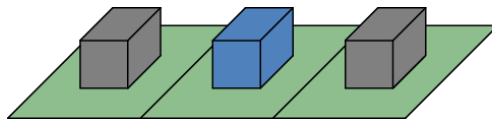
3.4 Verdichtungsformen

Je nach Gegebenheit kann mit unterschiedlichen Möglichkeiten nachverdichtet werden (Verdichtungsformen im Untersuchungsraum: siehe Kap. 4.4.5).

Bebauen von
unbebauten
Grundstücken/
Flächen

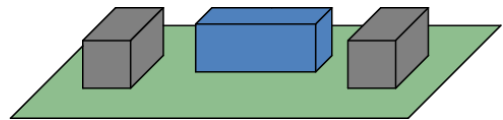
Das Bebauen von unbebauten Flächen innerhalb des Siedlungsgebiets stellt eine Möglichkeit dar. Unterschieden wird zwischen der Bebauung von unbebauten Grundstücken und der Bebauung von unbebauten Flächen innerhalb eines Grundstücks, die neben oder zwischen Bestandsgebäuden lt. Bauordnung und Bebauungsplan möglich ist (Abb. 2, Abb. 3).

Abb. 2: Bebauen eines unbebauten Grundstücks



Q: eigene Darstellung

Abb. 3: Bebauen einer unbebauten Fläche auf einem Grundstück

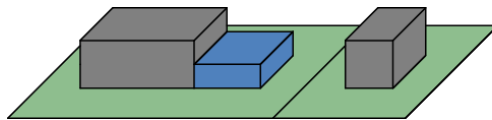


Q: eigene Darstellung

Bauliche
Erweiterung

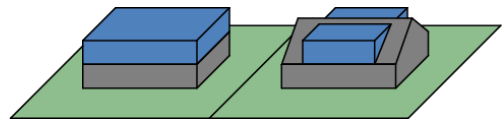
Durch bauliche Erweiterung bestehender Bestandsgebäude wird eine höhere bauliche Dichte erzielt. Hier kann zwischen einem Zubau an ein Bestandsgebäude, der zusätzliche Grundstücksfläche beansprucht, und einer Aufstockung bzw. Dachgeschossausbau unterschieden werden (Abb. 4, Abb. 5). Während Erstgenanntes i.d.R. unproblematisch ist, ist Zweitgenanntes aufgrund von statischen Gründen und daraus resultierendem unverhältnismäßig hohem finanziellen Aufwand des Öfteren nicht möglich.

Abb. 4: Zubau



Q: eigene Darstellung

Abb. 5: Aufstockung (links), Dachgeschossausbau (rechts)

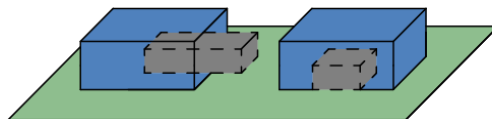


Q: eigene Darstellung

Abriss-Neubau

Wenn bauliche Erweiterungen nicht möglich sind, kann mit einem Abriss und Neubau eine höhere Dichte erzielt werden (Abb. 6). Ein Abriss-Neubau wird ebenfalls angestrebt, wenn trotz Aufstockung oder Dachgeschossausbau die Bebauungsbestimmungen nicht voll ausgereizt werden können.

Abb. 6: Abriss und Neubau mit erhöhter Dichte

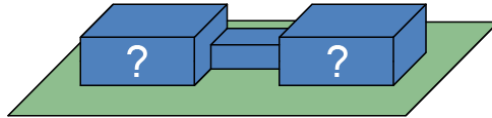


Q: eigene Darstellung

Neu-/
Nachnutzung

Die Neu- bzw. Nachnutzung leerstehender Gebäude ist ebenfalls als Nachverdichtung zu betrachten (Abb. 7). Aufgrund einer gut erhalten baulichen Substanz, Denkmalschutz oder maximal ausgenutzter Bebauung kann von einem Abriss abgesehen werden, wenn eine Umstrukturierung oder Sanierung möglich ist.

Abb. 7: Neu-/Nachnutzung infolge einer Umnutzung/ Umstrukturierung/Sanierung



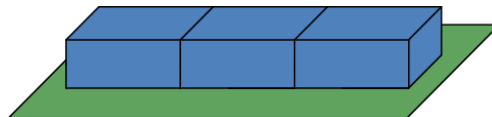
Q: eigene Darstellung

Für die Verdichtung von Quartieren gibt es zwei unterschiedliche städtebauliche Ansätze, die mittels des Bebauungsplans geregelt werden können.

Horizontale
Verdichtung

Der horizontale Verdichtungsansatz beruht auf dem Prinzip, Gebäudestrukturen flächenhaft auszudehnen (Abb. 8). Um eine ausreichende Belichtung zu gewährleisten, müssen die Bebauungshöhen niedrig gehalten werden. Während mit dieser Verdichtungsform der Anteil der bebauten bzw. versiegelten Fläche hoch ist, gibt es keine großen Beschattungen.

Abb. 8: Horizontale Verdichtung

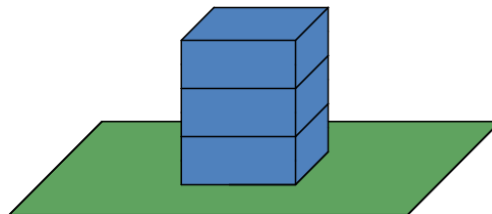


Q: eigene Darstellung

Vertikale
Verdichtung

Der vertikale Verdichtungsansatz stellt den Gegensatz zum horizontalen Verdichtungsansatz dar (Abb. 9). Die Bebauungshöhe charakterisiert die Struktur des Gebäudes. Der Anteil der bebauten Fläche wird im Vergleich zur horizontalen Verdichtung gering gehalten. Durch diesen Ansatz ergeben sich großzügigere Freiräume, jedoch auch größere Beschattungen.

Abb. 9: Vertikale Verdichtung



Q: eigene Darstellung

Die Lage bestimmt, welcher Verdichtungsansatz gewählt wird – ausschlaggebend ist die Umgebung des Quartiers. Ein Einklang des Nachverdichtungsprojektes, in Bezug auf bauliche Dichte und Bebauungshöhe, mit der Umgebung, ist nach raumplanerischen Grundsätzen erstrebenswert. Es darf zu keiner Beeinträchtigung des Stadtbilds kommen. Beide Verdichtungsformen sind kombinierbar.

3.5 Akteure der Nachverdichtung

Die Nachverdichtung beschreibt einen i.d.R. langfristigen Prozess, der eine Vielzahl von Akteuren einbindet. Im Folgenden werden die wichtigsten, jedoch nicht alle Akteure näher erläutert.

Öffentliche Verwaltung

Die Grundlagen für jede Nachverdichtung bilden die rechtlichen Rahmenbedingungen, die vorgeben was und wie dicht gebaut werden darf. Die Landtage bilden in Österreich durch die Verabschiedung der Raumplanungs- bzw. Raumordnungsgesetze und Bauordnungen die planungsrechtliche Basis für das örtliche Raumordnungsrecht. Die Gemeinden können die Bebauung von Grundstücken durch den Flächenwidmungsplan steuern. Mit dem Bebauungsplan kann die Bebauungsdichte geregelt werden. Neben diesen planungsrechtlichen Rahmenbedingungen können Gemeinden die Nachverdichtung auch effektiv, z.B. durch privat rechtliche Verträge mit den GrundstückseigentümerInnen, gesteuert werden. Sie können ebenso neue Instrumente etablieren und Strategien unter Einbindung der Bevölkerung festlegen.

GrundstückseigentümerIn

GrundstückseigentümerInnen entscheiden grundsätzlich, ob sie ihre Grundstücke selbst nachverdichten oder veräußern. Es ist stets im Interesse der GrundstückseigentümerInnen, wenn die Bebauungsbestimmungen ihrer Grundstücke nachverdichtungsfreundlicher gestaltet werden (z.B.: Erhöhung der Bauklasse, Erhöhung der Bebauungsdichte), da damit der Wert ihrer Grundstücke steigt. Besteht jedoch bei Grundstücken Eigennutzungswille und kein Wunsch nach Nachverdichtung können subjektive Interessen als bedeutsamer wahrgenommen werden als wirtschaftliche Interessen. Geänderte Bebauungsbestimmungen können daher zur Ablehnung durch die Bevölkerung führen. Als problematisch gilt die Nachverdichtung oder Veräußerung einer Liegenschaft, die im Besitz von mehreren EigentümerInnen ist, da dafür eine Zustimmung aller EigentümerInnen erforderlich ist.

AnrainerIn/
Nachbarn

Vor der Realisierung eines Projektes können AnrainerInnen ihre Nachbarschaftsrechte geltend machen. Die Einwendungen können sowohl bei der öffentlichen Auflage des Flächenwidmungs- und Bebauungsplans als auch im Baubewilligungsverfahren eingebracht werden. Bei berechtigten Einwänden muss eine Einigung zwischen den Parteien erzielt werden. Bürger können sich zu Bürgerinitiativen zusammenschließen und durch die Sammlung von Unterschriften Widerstand gegen Bauprojekte leisten.

Bauherr

Die Bauherren bzw. Investoren sind im Sinne des Gewinnmaximierungsprinzips ebenso wie die GrundstückseigentümerInnen an einem höchstmöglichen Maß der baulichen Nutzung interessiert.

3.6 Nachverdichtungsrelevante Instrumente der örtlichen Raumplanung

Instrumente der Nachverdichtung bestehen sowohl auf überörtlicher als auch auf örtlicher Ebene (Tab. 2). In Österreich werden auf überörtlicher Ebene Rahmenbedingungen durch Landesgesetze geschaffen. Auf planungsrechtliche Vorgaben, insbesondere die der Raumplanungs-/Raumordnungsgesetze, der Bauordnungen, der Landesentwicklungskonzepte-/programme sowie der regionalen Raumordnungsprogramme, ist in der örtlichen Entwicklungsplanung Bedacht zu nehmen. Ebenso gibt es auch überörtliche Instrumente des Bundes, die im örtlichen Wirkungsbereich keine Anwendung finden, und keinen mittelbaren Einfluss auf Nachverdichtungsprozesse haben (z.B.: Grundsteuergesetz).

Tab. 2: Nachverdichtungsrelevante Instrumente

Art des Instruments	Bund	Land	Gemeinde
Planungsrechtlich	-	Raumplanungs-/ Raumordnungsgesetze	Örtliches Raumordnungsprogramm
		Bauordnungen	Bebauungsplan
		Landesentwicklungskonzepte-/ -programme	Bodenrechtliche Eigentumseingriffe
		Regionale Raumordnungsprogramme	-
Vertragsrechtlich	-	-	Vertragsraumordnung
			Grundstücksumlegung
Information	-	-	Flächenmanagement- datenbank
Bodenpolitisch	-	Bodenbeschaffungsfonds	Bauland-/ Stadtentwicklungsfonds
			Kommunaler Wohnbau
Fiskalisch	Grundsteuergesetz	-	Erhaltungsbeiträge für unbebaute Grundstücke
	Bodenwertabgabegesetz		

Q: eigene Darstellung auf Basis von Gutheil-Knopp-Kirchwald, G. (2014): S.156

Bei den folgenden Instrumenten werden nur jene Bestimmungen angeführt, die für die gegenständliche Arbeit relevant sind. Die rechtlichen Bestimmungen beziehen sich ausschließlich auf das Land Niederösterreich, deren Detailgrad von den formulierten Forschungsfragen abhängig ist.

3.6.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Regionale Raumordnungsprogramme (REP) werden in Österreich von den jeweiligen Ländern verordnet. Jedes Bundesland wird in Regionen unterteilt, für die jeweils ein solches Programm in Kraft tritt. Niederösterreich wird für die Erstellung der regionalen Raumordnungsprogramme in die Regionen NÖ-Mitte, Untere Enns, Wiener Umland Süd, Wiener Umland Nord und Wiener Neustadt-Neunkirchen unterteilt. Für die festgelegten Regionen werden räumliche Entwicklungsziele festgelegt. Zudem werden Maßnahmen definiert, die sich im Zuständigkeitsbereich des Landes befinden. Jeder dieser Programme besteht aus einem Verordnungstext, einem Kartenteil, einer Liste der Eignungszonen für die Gewinnung von Sand und Kies, einer Liste für die Gewinnung mineralischer Rohstoffe und einer Liste der Siedlungsgrenzen.²⁸

Im REP Wiener Umland Nord (Festlegungen für Untersuchungsraum: siehe Kap. 4.1.5) werden für baulich zusammenhängende Siedlungsgebiete Standortkategorien festgelegt. Je nach Ausprägung der Kriterien Erreichbarkeit, Versorgungsqualität und Wohndichte wird zwischen regionalen Schwerpunktzentren, Ergänzungszentren und Orten mit Eigenentwicklung unterschieden.²⁹

Betreffend Nachverdichtung sind vor allem Maßnahmen für die Siedlungsentwicklung relevant. Es wird zwischen linearen und flächigen Siedlungsgrenzen unterschieden, deren Festlegung für die Gemeinden verbindlich ist (Abb. 10). Lineare Siedlungsgrenzen dürfen bei Widmung von Bauland und Grünland-Kleingärten/-Campingplätze nicht überschritten werden. Durch diese Maßnahme kann gesteuert werden, in welche Richtung sich die Gemeinde entwickeln soll. Flächige Siedlungsgrenzen definieren hingegen Gebiete in denen kein zusätzliches Bauland gewidmet werden kann.³⁰

Ebenso werden im REP Wiener Umland Nord Maßnahmen mit Orientierungsfunktion festgelegt. Für jede Standortkategorie wird eine durchschnittliche Wohndichte definiert, die bei Wohnbauland-mobilisierungs- und Verdichtungsmaßnahmen erreicht werden soll. In einem begleitenden Baulandmonitoring soll diese überprüft werden. Von den angegebenen Richtwerten kann abgewichen werden, sofern dies begründbar und nachvollziehbar ist.³¹

Abb. 10: Lineare und flächige Siedlungsgrenzen



Q: REP Wiener Umland Nord (2015): Anlage 10

²⁸ Amt der NÖ Landesregierung (o.J.a)

²⁹ REP Wien Umland Nord (2015): §2, Z.7, siehe auch Anlage 14

³⁰ REP Wien Umland Nord (2015): §5, Abs.1, Z.1

³¹ REP Wien Umland Nord (2015): §5, Abs.2, Z.1

3.6.2 Örtliches Raumordnungsprogramm

Die Erstellung eines Örtlichen Raumordnungsprogramms ist lt. den Raumplanungs- und Raumordnungsgesetzen der Länder für jede Gemeinde in Österreich verpflichtend und wird vom Gemeinderat beschlossen.

In Niederösterreich besteht das Örtliche Raumordnungsprogramm aus der Grundlagenforschung, dem Örtlichen Entwicklungskonzept, dem Flächenwidmungsplan und einer Verordnung aus Zielen und Maßnahmen. Das Örtliche Raumordnungsprogramm definiert unter Berücksichtigung überörtlicher Ziele und Planungen Ziele und Maßnahmen für die örtliche Raumentwicklung. Es vereint öffentliche, politische und private Interessen und soll Planungen transparent und nachvollziehbar machen.³²

- **Grundlagenforschung**

Die Grundlagenforschung stellt die Planungsbasis für Gemeinden dar. In einem Gemeindeprofil wird der für die Raumordnung relevante Bestand der Gemeinde aufgenommen, der Ist-Zustand analysiert, bewertet und schließlich dem Soll-Zustand gegenübergestellt, um Potentiale zu erkennen. Neben Plänen, Statistiken und Beschreibungen der Gemeinde werden wirtschaftliche, naturräumliche, soziale und kulturelle Gegebenheiten erhoben. Die Gemeinde muss bewerten welche Grundlagenthemen für sie besonders relevant sind. Aufbauend auf das Gemeindeprofil wird eine Strategie durch die Definition von Zielen und Leitbildern erstellt, die mit Maßnahmen und Prioritäten konkretisiert wird.³³

- **Örtliches Entwicklungskonzept (ÖEK)**

Das ÖEK besteht aus einem Erläuterungsbericht, der längerfristige Ziele und Maßnahmen der örtlichen Raumentwicklung für einen Zeitraum von min. 10 Jahren definiert, einer Verordnung, die diese Ziele und Maßnahmen normativ formuliert sowie einer dazugehörigen Plandarstellung (Festlegungen für den Untersuchungsraum: siehe Kap. 4.1.5). Es wird auf Basis der Grundlagenforschung und unter Einbindung der Bevölkerung erstellt und dient als Entscheidungsgrundlage für raumrelevante Vorhaben und Planungen. Durch die Berücksichtigung von Bürgerinteressen wird ein Konzept erstellt, das mit den Interessen der Gemeinde vereinbar ist.³⁴

Im ÖEK kann dargestellt werden, welche Gebiete für die Stadtentwicklung von Bedeutung sind. Beispielsweise können Stadtteile definiert werden, deren Entwicklung, aufgrund besonderer Lage oder eines hohen Nachverdichtungspotentials, sinnvoller wären, als die Neuausweisung von Bauland am Siedlungsrand. Es können ebenso Zonen festgelegt werden für die jeweils eine angestrebte Wohndichte definiert wird.

³² Amt der NÖ Landesregierung (o.J.b)

³³ Amt der NÖ Landesregierung (o.J.c)

³⁴ Amt der NÖ Landesregierung (o.J.c)

- **Flächenwidmungsplan (FLWP)**

Der FLWP konkretisiert sowohl textlich als auch grafisch Ziele des ÖEK. Auf Basis des Katasterplans wird jedem Grundstück eine spezifische Nutzung zugeordnet (Festlegungen für den Untersuchungsraum: siehe Kap. 4.1.5). Neben der Festlegung von Widmungsarten müssen für das gesamte Gemeindegebiet überörtliche Planungen und Nutzungseinschränkungen, die in Bundes- und Landesgesetzen festgelegt wurden, kenntlich gemacht werden.³⁵

Im Niederösterreichischen Raumordnungsgesetz (NÖ ROG) wird zwischen den Widmungen Bauland, Verkehrsflächen und Grünland unterschieden. Diese können wiederum in Widmungsarten unterteilt werden. In Tab. 3 sind nur jene Widmungsarten aufgelistet, die für den Verlauf der gegenständlichen Arbeit relevant sind.

Tab. 3: Widmungsarten nach dem NÖ ROG

Bauland	
Wohngebiete	für Wohngebäude, Gebäude des täglichen Bedarfs und Betriebe, die das Ortsbild einer Wohnsiedlung nicht verändern und deren Emissionen für die Umgebung zumutbar sind
Kerngebiete	für öffentliche Gebäude, Versammlungs- und Vergnügungsstätten, Wohngebäude und Betriebe, die das Ortsbild eines Siedlungskerns nicht verändern und deren Emissionen für die Umgebung zumutbar sind
Betriebsgebiete	für die Bauwerke von Betrieben, die für die Umgebung keine übermäßigen Emissionen hervorrufen und in das Ortsbild eingefügt werden können
Sondergebiete	für bauliche Nutzungen, die einen besonderen Schutz erfordern (z.B.: öffentliche Einrichtungen), denen ein bestimmter Standort zugeordnet werden soll oder die sich nicht in andere Baulandwidmungen einordnen lassen (z.B.: Parkgarage)
Verkehrsflächen	
	definieren Flächen für den ruhenden und fließenden Verkehr für das aktuelle und prognostizierte Verkehrsaufkommen und können mit einer speziellen Verwendung näher bezeichnet und damit eingeschränkt werden
Grünland	
Grüngürtel	für die Gestaltung des Ortsbilds und als Trennfunktion von sich gegenseitig beeinträchtigenden Nutzungen
Parkanlagen	Grünflächen, die nach einem Gesamtkonzept gestaltet sind oder werden und der Erholung dienen
Kleingärten	Kleingärten: Flächen für nichterwerbsmäßige gärtnerische Nutzung und für den Zwecke der Erholung Kleingartenanlagen: >10 aneinander angrenzende Kleingärten mit min. 2500 m ² (inkl. Erschließung und Gemeinschaftsanlagen) Gemeinschaftsanlagen: gemeinschaftliche Nutzung einer Kleingartenanlage Kleingartenhütten: Gebäude in Kleingärten mit max. zwei oberirdischen Geschossen, die nicht der ganzjährigen Benutzung dienen

Q: eigene Darstellung auf Basis von NÖ ROG (2014): §16, §19, §20

³⁵ NÖ ROG (2014): §15, Abs.2

Durch folgende Maßnahmen kann die Nachverdichtung in der Flächenwidmung am stärksten gesteuert werden:

Umwidmung Unter Umwidmung versteht man jenen Prozess, bei dem einer gewidmeten Fläche eine andere Widmung zugeordnet wird. Am Ortsrand werden i.d.R. landwirtschaftlich genutzte Flächen in Bauland umgewidmet, um eine Siedlungsentwicklung zu ermöglichen. In verdichteten Quartieren werden vor allem jene Flächen umgewidmet, die auch am Ortsrand funktionieren und keine innerstädtische Lage erfordern, wie Kleingärten oder Betriebsgebiete. Aufgrund mangelnder öffentlicher Grünflächen im innerstädtischen Bereich und der Wunsch nach mehr Grünraum im urbanen Gebiet, ist es nicht im Sinne der Bevölkerung öffentliche Parkanlagen in Bauland umzuwidmen.

**Befristetes
Bauland/
Vertragsraum-
ordnung**

Lt. NÖ ROG können Gemeinden im Zuge einer Neuwidmung von Bauland Befristungen vorsehen. Wird ein Grundstück, dessen Bauland befristet wurde, nicht innerhalb von fünf Jahren bebaut, kann die Gemeinde innerhalb eines Jahres nach Fristablauf die Widmung des Grundstückes ändern ohne die GrundstückseigentümerInnen zu entschädigen. Mit der Neuwidmung von Bauland wird der Immobilienpreis der betroffenen Liegenschaften um ein Vielfaches erhöht, weshalb ein Versäumen der Frist nicht im wirtschaftlichen Interesse der GrundstückseigentümerInnen liegt. Durch diese Maßnahme kann eine geordnete Siedlungsentwicklung sichergestellt werden.³⁶

Durch die Vertragsraumordnung kann ebenso Bauland befristet werden. Anwendung findet die Vertragsraumordnung in der Praxis bei Umwidmungen bzw. in Flächenwidmungs- und Bebauungsplanverfahren, bei denen der Grundstückswert erhöht wird. Zwar besteht die Möglichkeit eines privatrechtlichen Vertrages für bereits gewidmetes Bauland, jedoch werden in diesem Fall GrundstückseigentümerInnen kaum zustimmen ohne dass Sie davon einen Mehrwert haben oder eine Gegenleistung der Gemeinde erhalten.³⁷ Privatrechtlich abgeschlossene Verträge können die GrundstückseigentümerInnen verpflichten ihr Bauland innerhalb einer Frist zu bebauen. Wird diese Frist nicht eingehalten, können die GrundstückseigentümerInnen zu einer Veräußerung an die Gemeinde gezwungen werden. Weiters kann festgehalten werden, welche Nutzungen den Liegenschaften zugeführt werden sollen und welche Maßnahmen zur Verbesserung der Baulandqualität (z.B. Lärmschutzmaßnahmen) getroffen werden müssen.³⁸ Die Vertragsraumordnung dient hauptsächlich der Sicherung von Flächen für betriebliche Zwecke und Siedlungszwecke. Im Gegensatz zu hoheitlichen Planungsinstrumenten, wie dem Flächenwidmungs- oder Bebauungsplan, stellt die Vertragsraumordnung ein Planungsinstrument auf zivilrechtlicher Basis dar.³⁹ Die Vertragsraumordnung kommt vor allem bei Flächen zum Einsatz, denen eine besondere Bedeutung hinsichtlich einer (geordneten) Stadtentwicklung zukommt.

³⁶ NÖ ROG (2014): §17

³⁷ ÖROK (2009): S.143

³⁸ NÖ ROG (2014): §17

³⁹ Gamsjäger, S. (2015): S.6

Vorbehalts- flächen

Durch die Ausweisung von Vorbehaltsflächen auf einem Grundstück oder mehreren zusammenhängenden Grundstücken im Flächenwidmungsplan kann die Gemeinde die Sicherstellung von Bauland für öffentliche Zwecke gewährleisten. Wird zwischen der Gemeinde und den GrundstückseigentümerInnen innerhalb von fünf Jahren keine Einigung bezüglich der Eigentumsübertragung bzw. der Einigung der Gegenleistungen erzielt, hat die Gemeinde einen Antrag auf Enteignung zu stellen. Hat die Gemeinde das Grundstück innerhalb der Frist nicht erworben oder keinen Antrag auf Enteignung gestellt, so darf das Grundstück nicht mehr als Vorbehaltsfläche ausgewiesen werden. Enteignungen sind unzulässig, wenn durch die Ausweisung von Vorbehaltsflächen Eingriffe in fremde Rechte nicht möglichst gering gehalten werden oder die Gemeinde nicht bereits über Liegenschaften verfügt, die für den Vorbehaltszweck angemessen sind.⁴⁰

3.6.3 Bebauungsplan

Die Gesetzgebungskompetenz über die Bestimmungen des Bebauungsplans ist in Österreich den Ländern zugeordnet, die Verwaltungskompetenz obliegt den Gemeinden. Der Bebauungsplan im Bundesland Niederösterreich wird sowohl im NÖ ROG als auch in der Niederösterreichischen Bauordnung (NÖ BO) geregelt.

Die Grundlage für den Bebauungsplan stellen das Örtliche Raumordnungsprogramm und die Ergebnisse der Grundlagenforschung dar. Der Bebauungsplan wird als Verordnung durch einen Beschluss des Gemeinderats erlassen und legt für das Bauland der Gemeinde die Einzelheiten der Bebauung sowie die Verkehrserschließung fest. Der Bebauungsplan besteht aus einer Verordnung und den dazugehörigen planlichen Darstellungen. Während die Erlassung eines Flächenwidmungsplans für jede Gemeinde verpflichtend ist, ist die Erlassung eines Bebauungsplans nicht verpflichtend bzw. kann auch nur für Teilbereiche der Gemeinde festgelegt werden.⁴¹

In der NÖ BO wird festgehalten welche Regelungen für das Bauland festgelegt werden müssen, sofern ein Bebauungsplan erlassen werden soll:⁴²

- Straßenfluchtlinien: diese definieren die Verkehrserschließung
- Bauungsweise (vgl. S.31)
- Bauungshöhe oder die höchstzulässige Gebäudehöhe (vgl. S.31)

Folgende Regelungen dürfen für das Bauland festgelegt werden:⁴³

- Vordere, hintere und seitliche Baufluchtlinien: diese regeln den Bauwuch = Fläche zwischen Grundstücksgrenze und Baufluchtlinie
- Bauungsdichte oder höchstzulässige GFZ (vgl. S.19)
- festgelegte Anzahl von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge
- ein erhöhter baulicher Schallschutz der Außenbauteile
- ...

⁴⁰ NÖ ROG (2014): §22, Abs. 1-5

⁴¹ NÖ ROG (2014): §29, Abs.1-3

⁴² NÖ ROG (2014): §30, Abs.1

⁴³ NÖ ROG (2014): §30, Abs.2

Durch die Straßenfluchtlinien und die vorderen Baufluchtlinien wird die Verkehrserschließung festgelegt.⁴⁴ Über Straßenfluchtlinien, Baufluchtlinien und Bauwichen darf grundsätzlich nicht gebaut werden.⁴⁵ Die vorderen Baufluchtlinien sind so festzulegen, dass eine ausreichende Belichtung der Hauptfenster auf der Straße gegenüberliegende zulässige Gebäude und der Brandschutz gewährleistet werden.⁴⁶ Ebenso müssen die Hauptfenster bei der Anordnung von zwei oder mehreren Gebäuden auf einem Grundstück ausreichend belichtet werden. Der seitliche als auch der hintere Bauwuch muss mindestens der halben Gebäudehöhe des Hauptgebäudes entsprechen.⁴⁷ Zusätzlich müssen Informationen, z.B. Widmungsarten oder von überörtlichen Planungen erfasste und nutzungseingeschränkte Flächen, im Bebauungsplan zwingend kenntlich gemacht werden.

Durch folgende Bebauungsbestimmungen kann die Nachverdichtung am stärksten gesteuert werden:

**Bebauungs-
dichte**

Die Bebauungsdichte kann auf zwei Arten im Bebauungsplan festgelegt werden. Sie kann als Verhältnis zwischen der bebauten Fläche aller Gebäude zum Nettobauland angegeben werden (Anteil der bebaubaren Fläche) oder über das Verhältnis zwischen Bruttogeschossfläche zum Nettobauland definiert werden (Geschossflächenzahl).⁴⁸

**Bebauungs-
weise**

Für jedes Grundstück muss eine Bauweise oder mehrere Bauweisen im Bebauungsplan angegeben werden. Bei der geschlossenen Bauweise sind überwiegend Hauptgebäude straßenseitig in einer geschlossenen Flucht von seitlicher zu seitlicher Grundstücksgrenze vorzunehmen. Die gekuppelte Bauweise sieht Hauptgebäude an der gemeinsamen seitlichen Grundstücksgrenze zweier Bauplätze vor. Die einseitige offene Bauweise verpflichtet die Hauptgebäude auf einer Seite der seitlichen Grundstücksgrenze anzubauen. Bei der offenen Bauweise ist zu beiden seitlichen Grundstücksgrenzen ein Bauwuch einzuhalten.⁴⁹

**Bebauungs-
höhe**

Die Bauhöhe kann entweder mit einer Bauklasse bzw. zwei aufeinander folgenden Bauklassen oder einer maximalen Bauhöhe angegeben werden (Tab. 4).⁵⁰ Die Anzahl der oberirdischen Geschosse darf maximal die Bauklassenzahl erhöht um eins betragen.⁵¹

Tab. 4: Bauklassen für die Regelung der Bauhöhe

Bauklasse	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Minimale Bauhöhe	-	5 m	8 m	11 m	14 m	17 m	20 m	23 m	25 m
Maximale Bauhöhe	5 m	8 m	11 m	14 m	17 m	20 m	23 m	25 m	-

Q: NÖ ROG (2014): §31, Abs.2

⁴⁴ NÖ ROG (2014): §32, Abs.1

⁴⁵ NÖ BO (2014): §49, Abs.1

⁴⁶ NÖ ROG (2014): §31, Abs.6

⁴⁷ NÖ BO (2014): §49, Abs.3; §50, Abs.1

⁴⁸ NÖ ROG (2014): §30, Abs. 2, Z.6

⁴⁹ NÖ ROG (2014): §31, Abs. 1

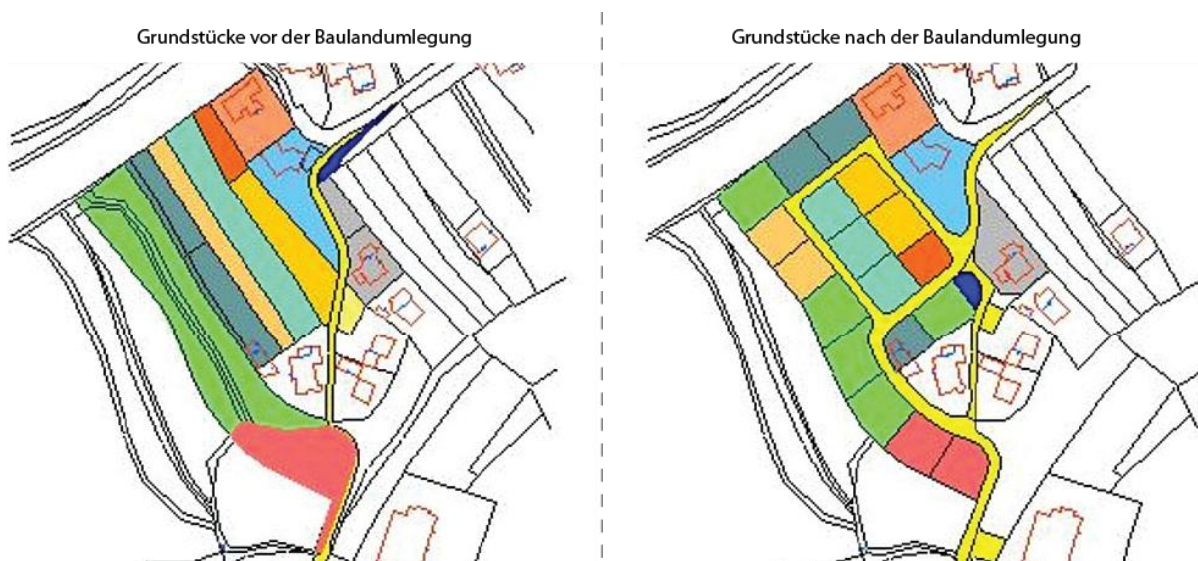
⁵⁰ NÖ ROG (2014): §30, Abs.2; §31, Abs.2

⁵¹ NÖ BO (2014): §53, Abs. 9

3.6.4 Baulandumlegung

Die Baulandumlegung ist eine Maßnahme, die im Vergleich zu anderen Bundesländern nicht im Raumordnungsrecht des Landes Niederösterreich gesetzlich verankert ist. Sie kann jedoch privatrechtlich vereinbart werden. Das Ziel einer Baulandumlegung ist die Gewährleistung einer effizienten Bebauung innerhalb eines Umlegungsgebiets. Es werden vor allem jene Grundstücke umgelegt die aufgrund der Lage, Form oder Größe nicht bebaut werden können. Die Baulandumlegung kann zwischen zwei oder mehreren benachbarten GrundstückseigentümerInnen stattfinden, so dass jedes dieser Grundstücke bebaut werden kann (Abb. 11).⁵²

Abb. 11: Grundstücksumlegung



Q:eigene Darstellung auf Basis von Amt der Tiroler Landesregierung (o.J.)

3.6.5 Grundstückszusammenlegung

Durch eine Zusammenlegung von zwei oder mehreren Grundstücken kann ebenso Nachverdichtung ermöglicht werden. Diese Maßnahme kann als Chance für den Bauträger gesehen werden. Mit der Erhöhung der Fläche eines Grundstücks und somit der Erhöhung der Ausnutzbarkeit eines Grundstücks, erhöht sich die Gewinnspanne eines Bauträgers. So rechnen sich kleine Grundstücke, z.B. mit einer Grundstücksgröße von 500 m², nur im seltensten Fall für den Bauträger, wo hingegen das Interesse einer Entwicklung durch die Zusammenlegung zweier Grundstücke dieser Größenordnung erhöht wird. Während die Chance zur Nachverdichtung bei kleinen Grundstücken eher gering ist, steigt die Chance bei der Erhöhung der Grundstücksfläche, wenn dadurch auch die bauliche Ausnutzung erhöht wird. Ebenso wird die Grundstückszusammenlegung auch als Risiko gesehen, da der Bebauungsplan mit dem Grundbuch gekoppelt ist. Bei einer Zusammenlegung zweier Grundstücke, die lt. Bebauungsplan beispielsweise in offener Bauweise zu bebauen sind, kann durch den Entfall von zwei seitlichen Bauwischen eine höhere bauliche Ausnutzung erreicht werden. Dies ist mit beliebig vielen angrenzenden Grundstücken möglich. Die Gemeinde kann eine Grundstückszusammenlegung nicht verhindern, sondern bloß zur Kenntnis nehmen. So können in einem Einfamilienhausgebiet problemlos Wohnblöcke entstehen.⁵³

⁵² Amt der Tiroler Landesregierung (o.J.)

⁵³ Böckl, H. (2009): S.8

3.6.6 Flächenmanagement-Datenbank

Die Flächenmanagement-Datenbank ist ein Informationsinstrument zur Baulandmobilisierung und hat ihren Ursprung in Deutschland. Im Jahr 2014 wurden Pilotprojekte in niederösterreichischen Gemeinden gestartet. Die Flächenmanagement-Datenbank ist ein EDV-gestütztes Instrument, das Innenentwicklungspotentiale einer Gemeinde sammelt. Ziel dieses Instrumentes ist die Gewährleistung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung mit dem Fokus auf Innen- vor Außenentwicklung. Es soll einer Gemeinde greifbar machen, welche Flächen im Siedlungsgebiet sich für Nachverdichtungen eignen. Nach einer Potentialerhebung (Brachfläche, Baulücken, Leerstände) erfolgt die Befragung der GrundstückseigentümerInnen im Hinblick auf die Bereitschaft zur Veräußerung. Schließlich werden die Grundstücke, die von den GrundstückseigentümerInnen veräußert werden wollen, auf einer Grundstücksbörse zum Kauf angeboten. Zusätzlich kann das vorhandene Flächenpotential dem Wohnbaulandbedarf der Gemeinde gegenübergestellt werden, der durch die Eingabe von Zielwerten oder Prognosen reguliert werden kann. So kann eine Übersicht darüber gewonnen werden, ob potentielle Flächen zur Innenentwicklung für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde ausreichen.⁵⁴

3.6.7 Baulandfonds

Bodenfonds können sowohl auf Landes- als auch Kommunalebene eingerichtet werden. Mit der Etablierung eines Bodenfonds auf Kommunalebene wird die aktive Bodenpolitik der Gemeinde unterstützt und beraten. Das vorwiegende Ziel des Bodenfonds ist die Sicherung und Mobilisierung von Flächen, die für Wohn-, Betriebszwecke geeignet sind. Der Bodenfonds unterstützt somit vor allem im Bereich der Stadtentwicklung die Verwirklichung von raumordnungspolitischen Zielen.⁵⁵ Während die Bodenfonds auf Landesebene operative Instrumente sind, sind Bodenfonds auf Kommunalebene zusätzlich wirtschaftsfördernde Instrumente. Ein Bodenfonds auf kommunaler Ebene kann jene Aufgaben übernehmen, die die Erschließung, Verwaltung und Erwerb von Wohnbau- und Betriebsbaugrundstücken anbelangen. Neben dieser Aufgabe kann er Aufträge für das Marketing der Gemeinde übernehmen, wie Wirtschaftsförderungsaktionen oder Werbung für den Wirtschaftsstandort.⁵⁶

⁵⁴ Fuhrmann, M. (2016): S.97-101

⁵⁵ Fuhrmann, M. (2016): S.62ff

⁵⁶ SEFKO (o.J.)

4. Fallstudie Stadtgemeinde Korneuburg

4.1 Allgemeine Informationen zur Stadtgemeinde Korneuburg

4.1.1 Geografische Lage

Die Stadtgemeinde Korneuburg befindet sich im Bezirk Korneuburg im Bundesland Niederösterreich (Abb. 12, Abb. 13).

Abb. 12: Niederösterreich unterteilt in Bezirke



Q: eigene Darstellung auf Basis von BEV (2015)

Abb. 13: Bezirk Korneuburg unterteilt in Gemeinden



Q: eigene Darstellung auf Basis von BEV (2015)

Der Bezirk Korneuburg grenzt im Süden an die Bundeshauptstadt Wien an. Aus der Stadtregionsabgrenzung, definiert von der Statistik Austria, kann abgeleitet werden, dass die Stadtgemeinde Korneuburg Teil des Wiener Agglomerationsgürtels ist. Zum Wiener Agglomerationsgürtel oder umgangssprachlich Wiener Speckgürtel, werden jene Gemeinden gezählt, die eine hohe Einwohner-/Beschäftigtendichte aufweisen und mit Wien räumlich verbunden sind (Abb. 14).⁵⁷

Zu den Nachbargemeinden von Korneuburg zählen die Marktgemeinde Leobendorf im Norden, die Marktgemeinde Bisamberg im Osten, die Marktgemeinde Langenzersdorf im Südosten und die Stadtgemeinde Klosterneuburg im Südwesten.

Abb. 14: Agglomerationsgürtel Wien



Q: eigene Darstellung auf Basis von BEV (2015) und Statistik Austria (2013): S.10

⁵⁷ eigene Ableitung der Definition des Agglomerationsraumes auf Basis von Wonka, E., Laburda, E. (2010): S.10

4.1.2 Verkehrsanbindung

Die A 22 Donauufer-Autobahn verbindet Korneuburg mit Wien und Stockerau (Abb. 15). Ab Stockerau beginnt die S 3 Weinviertler Schnellstraße, die nach Hollabrunn führt. Ebenso zweigt die A 22 nach Stockerau auf die S 5 Stockerauer Schnellstraße Richtung Tulln und Krems ab. Wien ist von Korneuburg aus ebenso über die S 1 Wiener Außenring Schnellstraße erreichbar, die zwischen der A 22 und der S 2 Wiener Nordrand Schnellstraße eingebettet ist und künftig Richtung Schwechat fortgeführt werden soll. Von der S 1 zweigt die A 5 Nord/Weinviertel Autobahn in Richtung Mistelbach ab.

In Abb. 15 werden nur jene hochrangigen öffentlichen Verkehrsanbindungen dargestellt, über die Bahnhöfe und Haltestellen ohne Umsteigen von Korneuburg aus erreicht werden können. Die wichtigste hochrangige öffentliche Verkehrsanbindung in Korneuburg stellt die Nordwestbahn dar. Sie verbindet Korneuburg mit Wien, Stockerau, Hollabrunn und Znaim. Ab Stockerau zweigt die Linie Richtung Absdorf-Hippersdorf ab. Ebenso ist eine durchgängige Verbindung von Korneuburg bis Payerbach-Reichenau über Mödling, Baden und Wr. Neustadt vorhanden.

Tab. 5: MIV-Erreichbarkeiten

MIV Erreichbarkeiten von Korneuburg ⁵⁸	
Stockerau	11 Min.
Tulln	18 Min.
Wien	19 Min.
Hollabrunn	24 Min.
Mistelbach	28 Min.
Krems	36 Min.

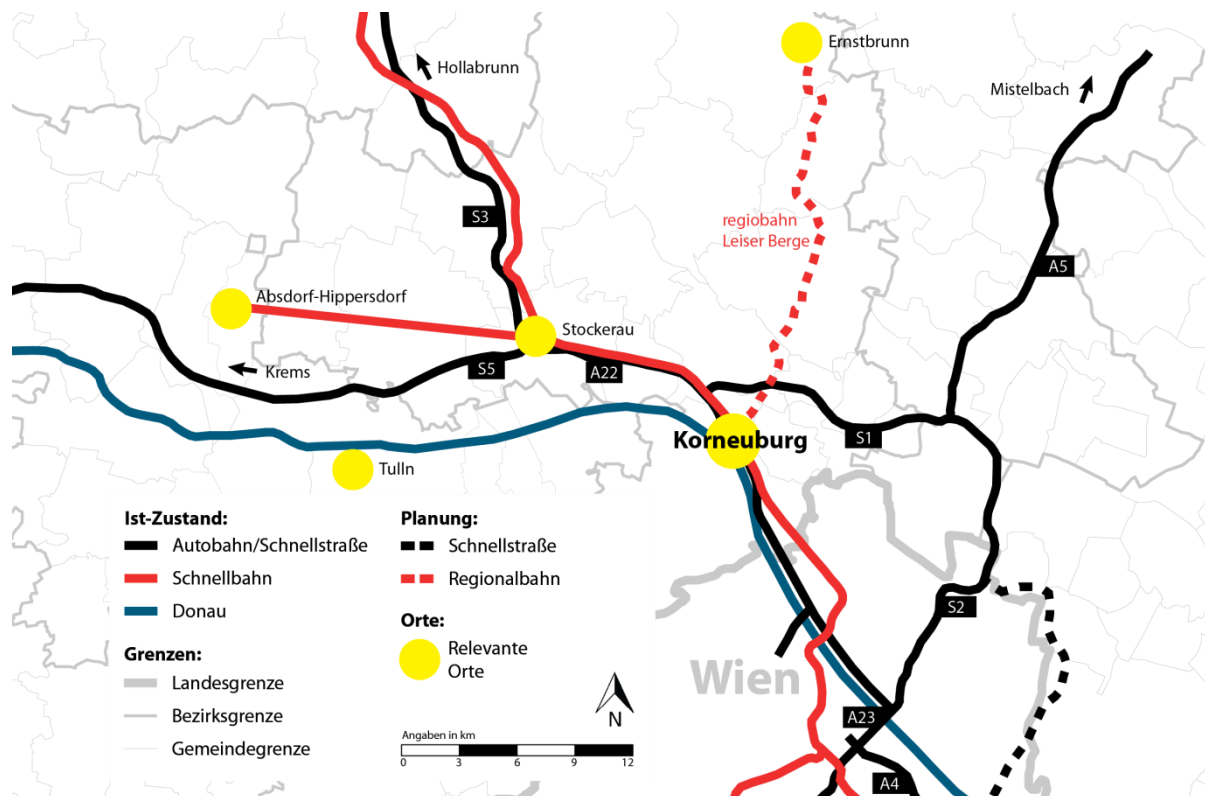
Q: eig. Darst. - Google (2015b)

Tab. 6: ÖV-Erreichbarkeiten

ÖV Erreichbarkeiten von Korneuburg ⁵⁹	
Stockerau	7 Min.
Floridsdorf	11 Min.
Absdorf-H.	27 Min.
Baden	56 Min.
Wr. Neustadt	75 Min.
Znaim	74 Min.

Q: eigene Darstellung auf Basis von ÖBB (2016)

Abb. 15: Regionale Verkehrsanbindung der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und BEV (2015)

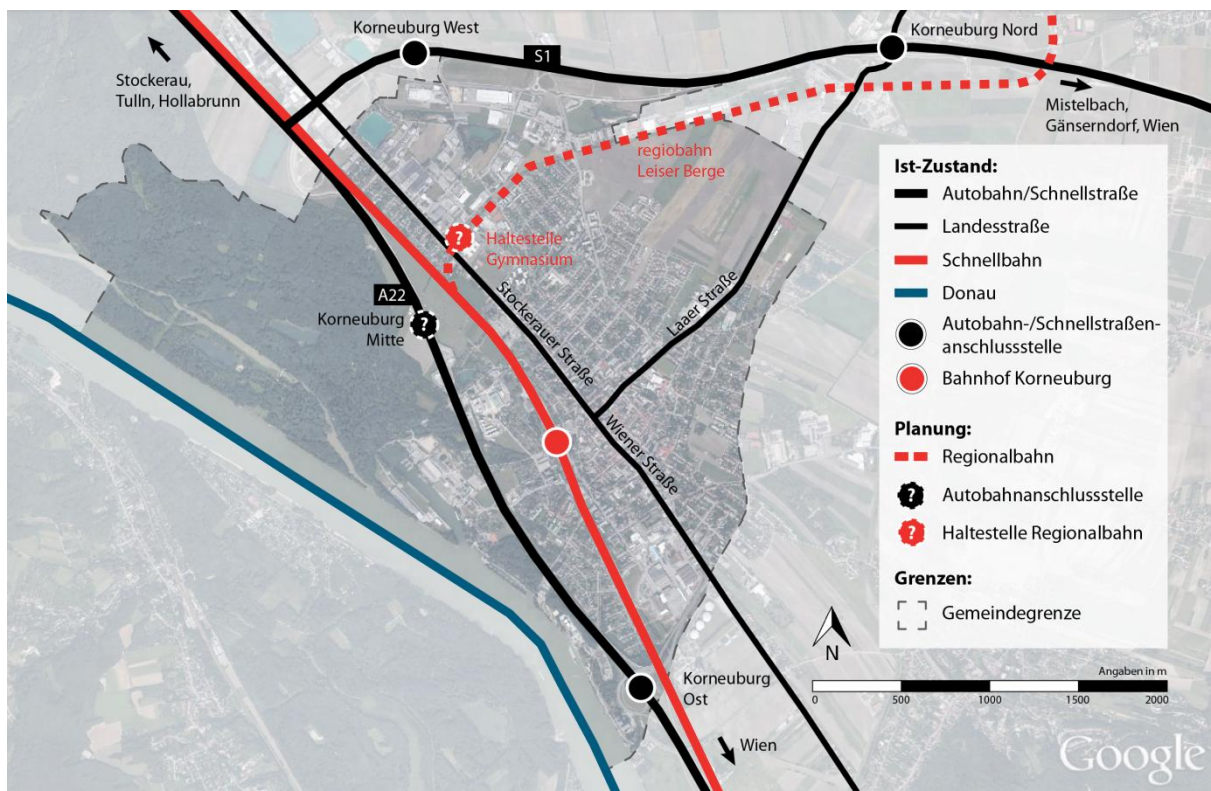
⁵⁸ Zentrum zu Zentrum

⁵⁹ Ausschließlich S-Bahn: Bahnhof zu Bahnhof

Die Schnellbahn verkehrt i.d.R. im Halbstundentakt Richtung Norden und Süden.⁶⁰ Eine Reaktivierung der Regionalbahn Ernstbrunn-Korneuburg-Wien (regiobahn Leiser Berge), über die in der Politik diskutiert wird, würde einen Viertelstundentakt auf der Strecke Korneuburg-Wien bzw. Wien-Korneuburg ermöglichen.⁶¹

Die A 22 und die S 1 verlaufen entlang des Stadtrandes von Korneuburg (Abb. 16). Korneuburg hat vier Autobahnanschlussstellen, davon eine an der A 22 und zwei an der S 1. Derzeit wird in der Korneuburger Stadtpolitik intensiv über eine vierte Autobahnanschlussstelle „Korneuburg Mitte“ diskutiert, die sich zwischen den Autobahnanschlussstellen „Korneuburg Ost“ und „Korneuburg West“ befinden soll. Die Landestraße B 3 und B 6 kreuzen sich im Stadtzentrum. Erst genannte Landestraße führt in Richtung Stockerau bzw. Wien, zweitgenannte beginnt im Stadtzentrum von Korneuburg und führt in Richtung Laa.

Abb. 16: Verkehrsanbindung der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

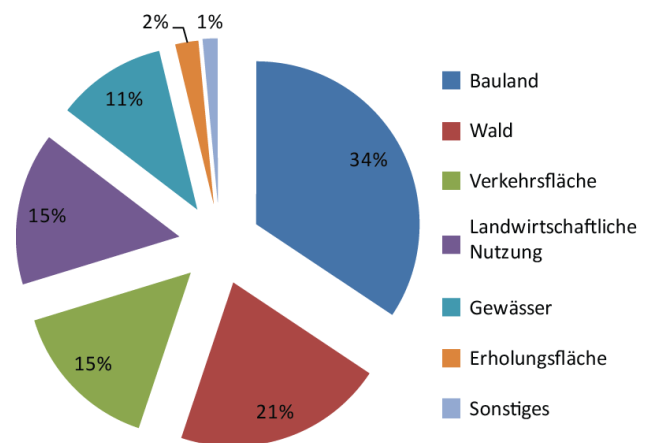
⁶⁰ ÖBB (2016):

⁶¹ regiobahn ErlebnisZug GmbH (o.J.):

4.1.3 Flächennutzung und Stadtstruktur

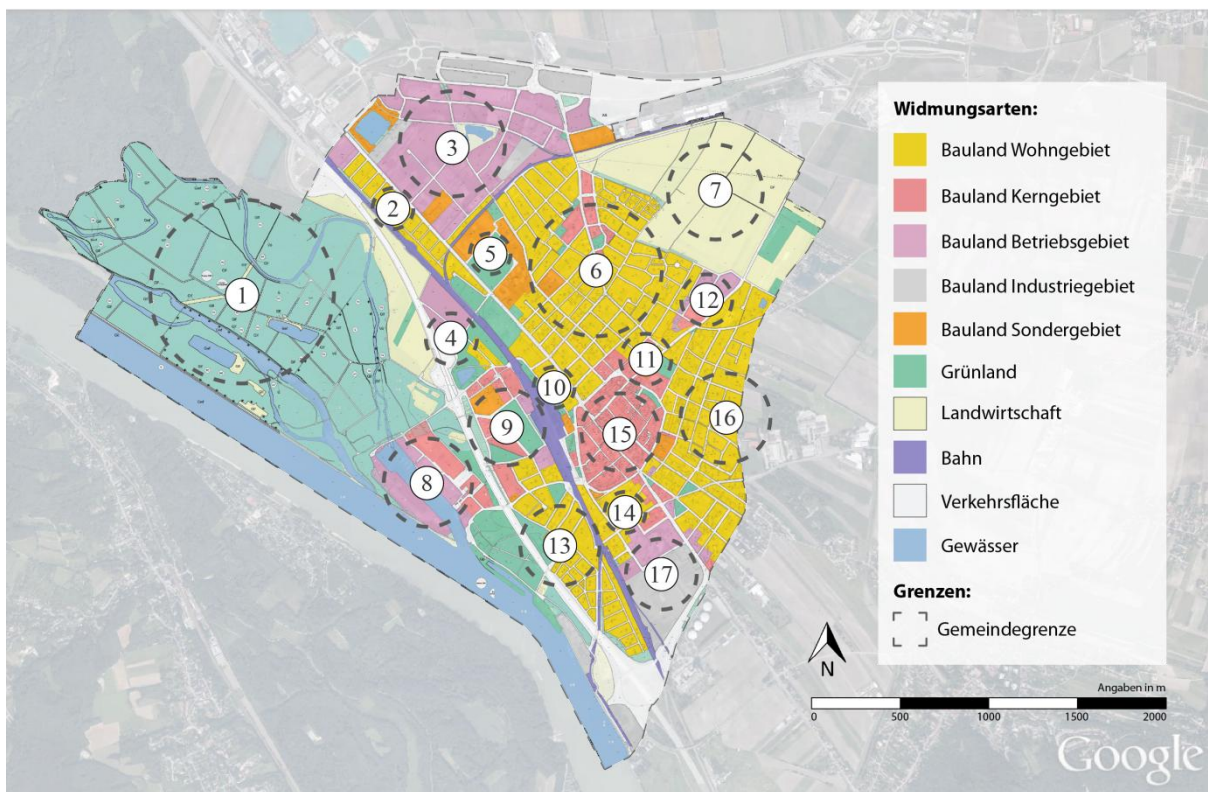
Die Stadtgemeinde Korneuburg hat eine Gesamtfläche von rund 978 ha.⁶² Mit einem Anteil von 21% an der gesamten Gemeindefläche hat Korneuburg einen hohen Waldanteil (Abb. 17). Bauland und Verkehrsflächen nehmen fast 50% des Gemeindegebietes ein. Nur noch etwa 15% der Gemeindefläche stehen für Siedlungserweiterungen am Stadtrand zur Verfügung (Abb. 17 – Landwirtschaftliche Nutzung).⁶³

Abb. 17: Flächennutzungen der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Darstellung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Abb. 18: Flächenwidmungen der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

- 1 Entlang der Donau erstrecken sich Auen, die als Europaschutzgebiet definiert sind (Abb. 18).⁶⁴
- 2 Bei dieser Fläche handelt es sich um ein Einfamilienhausgebiet, das in Richtung Leobendorf in ein Gewerbegebiet übergeht.
- 3 Im Industriegebiet-Nord befindet sich Korneuburgs größte Betriebsansiedlung.

⁶² Stadtgemeinde Korneuburg (o.J.)

⁶³ Stadtgemeinde (2015a)

⁶⁴ gem. NÖ NSchG (2000): §9

Expansionsflächen sowie unbebaute Flächen für neue Betriebe sind noch vorhanden. Im Osten dieses Gebiets befindet sich die Dabsch-Kaserne des österreichischen Bundesheeres.

4 In diesem Gebiet befinden sich Einfamilienhäuser und Kleingärten. Mit der Realisierung der Autobahnanschlussstelle „Korneuburg-Mitte“ könnten sich hier weitere Betriebe ansiedeln – Betriebsgebiete sind bereits gewidmet.

5 Hier befinden sich das Bundes-/Bundesrealgymnasium, das Sonderpädagogische Zentrum der Stadt Korneuburg sowie das Landesjugendheim, das einen Teil seiner Flächen für die Realisierung eines Generationscampus abtritt (vgl. Abb. 24).

6 Dieses Gebiet ist Korneuburgs größtes Wohngebiet. Großvolumige Wohnbebauungen befinden sich im Norden entlang der Leobendorferstraße und im Süden entlang der Stockerauer Straße.

7 Diese Flächen gehören zu den letzten landwirtschaftlichen Flächen der Stadtgemeinde.

8 Das Werftareal wird durch die ehemalige Schiffswerft an der Donau geprägt. Langfristig wird hier ein neuer Stadtteil entstehen, für den es bereits Untersuchungsstudien gibt. Derzeit ist die Werft hauptsächlich Standort für Betriebe, Erholung und Veranstaltungen.

9 Am Exerzierplatz gibt es eine Vielfalt von Nutzungen. Neben dem Justizzentrum und der Polizei sind Wohnbaugebiete, Gewerbegebiete und Kleingärten vorzufinden.

10 Das Bahnhofsquartier wird vom Bahnhof inkl. öffentlicher Parkanlagen der Stadtgemeinde Korneuburg geprägt.

11 Hier konzentrieren sich öffentliche Einrichtungen, wie die Volksschule, die Hauptschule, die Handelsakademie, das Bezirksbauamt, die Bezirkshauptmannschaft und das Seniorenheim.

12 Dieses Gebiet wird vom Einzelhandel geprägt.

13 In diesem Gebiet sind Einfamilienhäuser sowie verdichteter Flachbau vorzufinden.

14 Bei diesem Gebiet handelt es sich ebenfalls um ein Wohngebiet. Die zunehmende Bedeutung der Nachverdichtung ist hier durch die Realisierung von Wohnbauten deutlich zu spüren. Vor allem das Projekt „Corena Nova“ wird in Zukunft dieses Gebiet prägen und für mehr Stadtleben sorgen (vgl. Abb. 22).

15 Der Stadtkern wird durch die umgrenzende Ringstraße definiert. Das Stadtzentrum mit dem Rathaus als Mittelpunkt ist vor allem für Betriebe und Büros attraktiv. Das Projekt „Karrée Korneuburg“ ist derzeit das größte Stadtentwicklungsprojekt im Stadtkern (vgl. Abb. 23).

16 Bei diesem Wohngebiet nimmt Richtung Stadtrand die Wohndichte ab. Siedlungserweiterungsflächen sind nur noch im Norden begrenzt vorhanden. Östlich der Gemeindegrenze von Korneuburg befinden sich weitere Siedlungen im Gemeindegebiet von Bisamberg.

17 Das Industriegebiet-Süd ist Korneuburgs zweitgrößtes Betriebsgebiet.

Innerhalb des Stadtkerns ist eine geschlossene Bauweise vorzufinden (Abb. 19). In jenen Gebieten, die an den Stadtkern angrenzen, wird die geschlossene Bauweise teilweise fortgeführt, ehe sie in eine gekuppelte Bauweise übergeht. Die offene Bauweise ist die am häufigsten angewendete Bauweise im Stadtgebiet. Einfamilienhäuser beanspruchen den größten Teil des Siedlungsgebietes.

Abb. 19: Stadtstruktur der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.1.4 Bevölkerungstand, -entwicklung- und -fortschreibung

Im Jahr 1985 hatte die Stadtgemeinde Korneuburg 8.664 Einwohner mit Hauptwohnsitz. Zum 01.01.2015 betrug die EinwohnerInnenzahl 12.606. Zwischen 1985 und 2015, gab es einen Bevölkerungszuwachs von rund 31%.⁶⁵

Für eine Bevölkerungsfortschreibung wird die Methode der Trendexploration gewählt. Es handelt sich dabei um eine einfache Form der Fortschreibung, bei der ein über eine Zeitreihe erkennbarer Trend auf die Prognose umgelegt bzw. extrapoliert wird.⁶⁶

Es werden drei Bevölkerungsfortschreibungen erstellt, die auf Basis der Trends aus Tab. 7 berechnet werden. Zwischen 1995 und 2005 war in der Stadtgemeinde das stärkste Bevölkerungswachstum zu verzeichnen, während zwischen 2005 und 2015 das Geringste zu verzeichnen war.

Tab. 7: Bevölkerungstrends der Stadtgemeinde Korneuburg

Zeitraum des Trends	Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate
1985-1995	1,18%
1995-2005	1,87%
2005-2015	0,73%

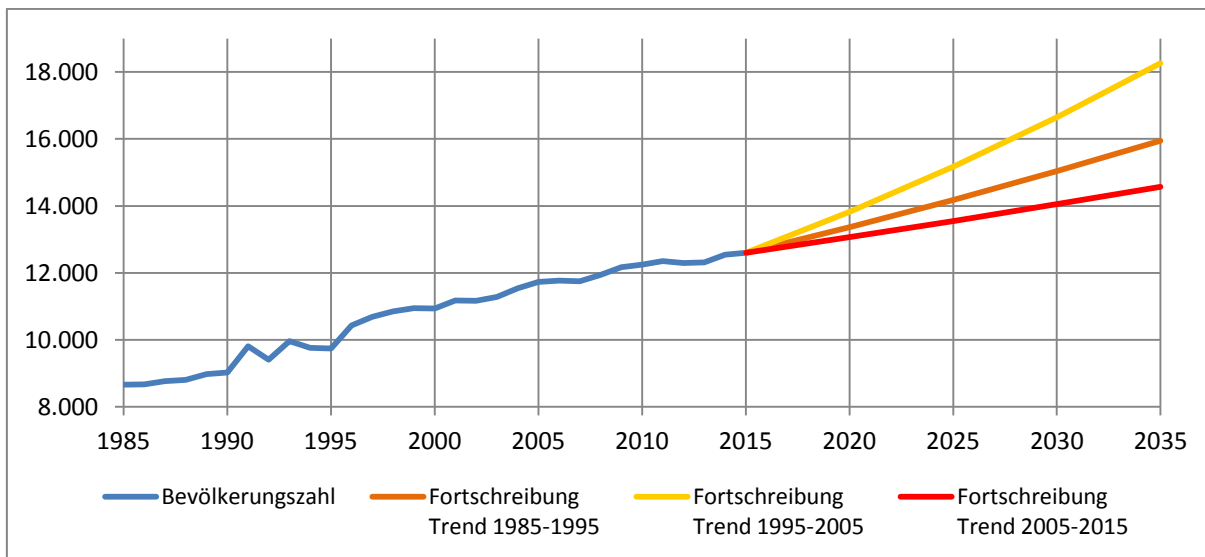
Q: eig. Berechn. auf Basis v. Stadtgem. Korneuburg (2015b)

⁶⁵ Stadtgemeinde Korneuburg (2015b):

⁶⁶ Giffinger, R. (2011): S.1f

Bis in das Jahr 2035 könnte die Bevölkerungszahl Korneuburg lt. den Fortschreibungen um mindestens 1.900 (+16%) auf rund 14.550 und maximal um 5.600 (+45%) auf rund 18.250 anwachsen (Abb. 20). Das Szenario auf Basis des Trends 1995-2005, nach dem die Stadt Korneuburg im Jahr 2025 rund 14.200 EinwohnerInnen erreichen könnte, deckt sich mit der Bevölkerungszielzahl für Korneuburg, die im REP festgelegt wird.⁶⁷

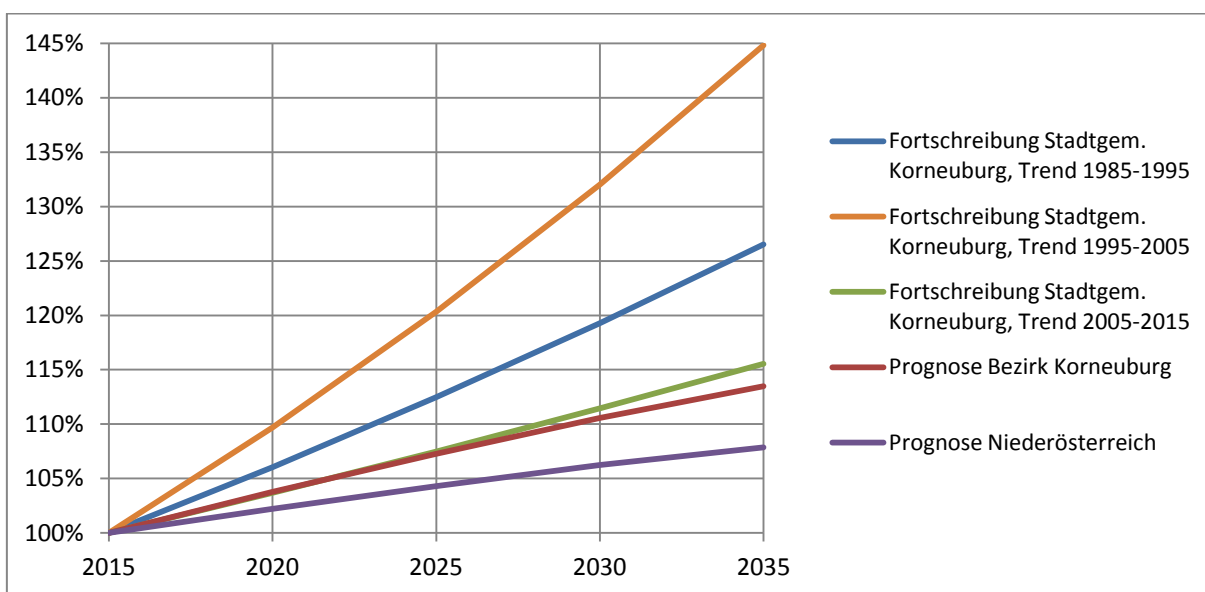
Abb. 20: Bevölkerungsentwicklung und -fortschreibung der Stadtgemeinde Korneuburg



Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015b); siehe Anh. 3

Die Bevölkerungszahl Niederösterreichs wird lt. Prognose voraussichtlich bis 2035 um 8% anwachsen, des Bezirks Korneuburg um 13% (Abb. 21). Es wird erwartet, dass die Bevölkerung des Bezirks Korneuburg um 5% stärker wachsen wird als jene von Niederösterreich. Der Fortschreibung auf Basis des Trends 1985-1995 für die Stadtgemeinde Korneuburg zufolge, wird die Bevölkerung bis 2035 um 14% bzw. 19% stärker ansteigen als die vom Bezirk Korneuburg bzw. von Niederösterreich.

Abb. 21: Vergleich der Bevölkerungsfortschreibung der Stadtgemeinde Korneuburg mit regionalen Bevölkerungsprognosen



Q: eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015b) und ÖROK (2014); siehe Anh. 3

⁶⁷ REP Wien Umland Nord (2015): Anlage 14

4.1.5 Instrumente zur Siedlungsentwicklung der Stadtgemeinde Korneuburg

Im Folgenden werden Instrumente genannt, die einen Einfluss auf die Stadtentwicklung, insbesondere auf nachverdichtungsrelevante Themen, der Stadtgemeinde Korneuburg haben.

- **Regionales Raumordnungsprogramm Wiener Umland-Nord**

Im REP (2015) wird die Stadtgemeinde Korneuburg als regionales Schwerpunktzentrum definiert (vgl. Kap. 3.6.1).⁶⁸ Dieser Standortkategorie werden jene Orte zugeordnet die einen Anschluss an das hochrangige ÖV- und Straßennetz haben, eine hohe Versorgungsqualität, eine hohe Wohndichte (>35 EW/ha im bebauten Wohnbauland) haben und Versorgungszentrum für umliegende Gemeinden sind.⁶⁹ Für die Stadtgemeinde Korneuburg werden weder lineare noch flächige Siedlungsgrenzen festgelegt.⁷⁰ Der zusätzliche Flächenbedarf für Wohnraum wird lt. REP bis 2025 auf rund 25 ha geschätzt. Um die im REP festgelegte Bevölkerungszielzahl zu erreichen, wurde für neu zu bebauendes Nettowohnbauland eine durchschnittliche Zieldichte von 80EW/ha definiert.⁷¹ Allerdings müssten dafür 12 ha Wohnbauland neu gewidmet werden. Geht man von dem Szenario aus, in dem bis 2025 keine Neuausweisung von Bauland erfolgt und ein Viertel der Baulandreserven verfügbar gemacht werden kann, muss die Wohndichte für neu zu bebauendes Nettowohnbauland 205 EW/ha betragen, um die festgelegte Bevölkerungszielzahl zu erreichen.

- **Leitbild und Masterplan der Stadtgemeinde Korneuburg**

Für das Leitbild der Stadtgemeinde Korneuburg (2013) erarbeiteten BürgerInnen, PolitikerInnen und MitarbeiterInnen der Stadtverwaltung Entwicklungsperspektiven bis 2036 für die Stadt Korneuburg. Es formuliert ausdrücklich, dass Nachverdichtung für eine nachhaltige Entwicklung erforderlich ist. Die Orientierung an dem Modell „Stadt der kurzen Wege“ soll zu einer Reduktion der Flächeninanspruchnahme führen und die Lebensqualität durch Verminderung verkehrsbedingter Belastungen erhöhen. Die Nutzung vorhandener Baulandreserven ist der Neuwidmung von Bauland vorzuziehen. Gewünscht wird ein koordiniertes Konzept, das Grün- und Freiräume ausreichend dimensioniert. Das Leitbild ist Grundlage für den Masterplan (2015).⁷² Dieser konkretisiert durch Handlungsfelder und Maßnahmen die Ziele des Leitbilds. Er wurde ebenfalls durch BürgerInnen, PolitikerInnen und MitarbeiterInnen der Stadtverwaltung, begleitet von externen BeraterInnen, umgesetzt.⁷³

- **ÖEK der Stadtgemeinde Korneuburg**

Das ÖEK der Stadtgemeinde Korneuburg (2007) geht davon aus, dass die Baulandreserven bis 2020 nicht ausreichen um die Bevölkerungszahl zu erreichen, die lt. Bevölkerungsfortschreibungen im ÖEK geschätzt wird. Bei voller Ausnutzung aller Baulandreserven müsste bis 2020 Fläche für rund 800 Einwohner durch Neuwidmungen in Anspruch genommen werden. Bei einer angestrebten Wohndichte von 70 EW/ha für das gesamte Stadtgebiet entspricht dies einer Fläche von rund 11,5 ha.⁷⁴ Da jedoch davon auszugehen ist, dass eine volle Ausnutzung aller Baulandreserven, aufgrund fehlender Verfügbarkeit, unwahrscheinlich ist, muss mit einer noch größeren Fläche gerechnet werden, die für Wohnzwecke umgewidmet werden muss. Für die Siedlungsentwicklung werden

⁶⁸ REP Wien Umland Nord (2015): Anlage 14,

⁶⁹ REP Wien Umland Nord (2015): §2, Z.8

⁷⁰ REP Wien Umland Nord (2015): Anlage 9+10

⁷¹ REP Wien Umland Nord (2015): Anlage 14

⁷² Stadtgemeinde Korneuburg (2014a): S.12f

⁷³ Stadtgemeinde Korneuburg (2015c): S.3

⁷⁴ Böhm, E.; Hrdliczka, R. (2007): S.40

Prioritäten festgelegt. Von höchster Priorität ist die Mobilisierung innerstädtischer sowie peripher gelegener Einzelflächen der Wohnbaulandreserven um einen Lückenschluss innerhalb des Stadtgebietes zu gewährleisten. Priorität 2 hat die Verwertung großer, zusammenhängender Flächen. Genannt werden die Stadtentwicklungsgebiete „Exerzierplatz“ und „Auf dem Scheibenstand“, bei denen eine Siedlungsentwicklung kurz- bis mittelfristig forciert werden soll. Mittel- bis langfristig soll das Werftareal entwickelt werden.

- [Stadtentwicklungsfonds Korneuburg \(SEFKO\)](#)

Der SEFKO ist ein Bodenfonds, der von der Stadtgemeinde Korneuburg verwaltet wird. Aufgabe des SEFKO ist das Leerflächen- und Grundstücksmanagement, die Verwaltung sowie die Projektentwicklung von Immobilien. Zusätzlich leistet er Hilfestellung bei Behördenkontakten und vermittelt Ansprechpartner in der Immobilienwirtschaft. Zu den wichtigsten Aufgaben des Grundstücksmanagements gehören die Bereitstellung von Baugründen für Gewerbeimmobilien, der Erwerb von Liegenschaften und dessen Verwertung an Bauträger/Genossenschaften für die Errichtung von Wohnungen für sozial schwächere Mitbürger. Die Aufgabe des SEFKO besteht darin, Investoren und Bauträger/Genossenschaften für Liegenschaften mit hohem Entwicklungspotential zu finden und deren Interessen mit jenen der Stadtgemeinde abzuwägen. Der SEFKO betreut vor allem große städtebauliche Entwicklungen, wie das Projekt „Corena Nova“ (vgl. Kap. 4.1.6) oder Planungsverfahren für die alte Werft.⁷⁵

⁷⁵ SEFKO (o.J.)

4.1.6 Städtebauliche Projekte der Stadtentwicklung Korneuburg

Im Folgenden werden die größten städtebaulichen Projekte der Stadtgemeinde Korneuburg aufgelistet, die sich zurzeit (2015) in Planung bzw. in Entwicklung befinden.

- **Jahn-Kaserne – Projekt „Corena Nova“**

Auf dem Grund der ehemaligen Jahnkaserne wird ein neues Stadtentwicklungsprojekt in Zentrumslage realisiert (Abb. 22). Die Genossenschaft NÖ Friedenswerk nimmt auf einen umfangreichen Wohnungsmix Bedacht. Neben leistbaren Wohnungen und Startwohnungen entstehen Wohnungen für betreutes Wohnen. Die Errichtung eines Supermarktes in der Erdgeschosszone sowie weitere Geschäfts- aber auch Büroflächen sollen das Gebiet lebendig gestalten. Lt. Bauherrn werden 133 Eigentums- und Mietwohnungen sowohl gefördert als auch freifinanziert errichtet. Der Abriss wurde 2014 durchgeführt, weitere Bauarbeiten blieben bis dato aus.⁷⁶

Abb. 22: Projekt „Corena Nova“ des NÖ Friedenswerk



Q: STANDARD Verlagsgesellschaft m.b.H (2014)

- **Altes Gericht – Projekt „Karrée Korneuburg“**

Aufgrund erschöpfter Kapazitäten des Justizzentrums am Hauptplatz in Korneuburg, wurde 2012 ein neues Justizzentrum auf dem Exerzierplatz errichtet. Seitdem steht das alte Justizzentrum leer und wartet auf eine neue Nutzung. Die HYPO NOE Real Consult GmbH errichtet als neuer Eigentümer der Liegenschaft 65 Wohnungen (Abb. 23). Zudem soll zusätzlicher öffentlicher Parkraum sowie Arbeits- und Einkaufsmöglichkeiten geboten werden. Während der unter Denkmalschutz stehende Straßentrakt des Gerichtsgebäudes saniert und umgenutzt wird, wird der Großteil der Innenhofbebauung abgerissen und neu bebaut.⁷⁷

⁷⁶ Stadtgemeinde Korneuburg (2013)

⁷⁷ Stadtgemeinde Korneuburg (2014b)

Abb. 23: Projekt „Karrée Korneuburg“ der HYPO NÖ

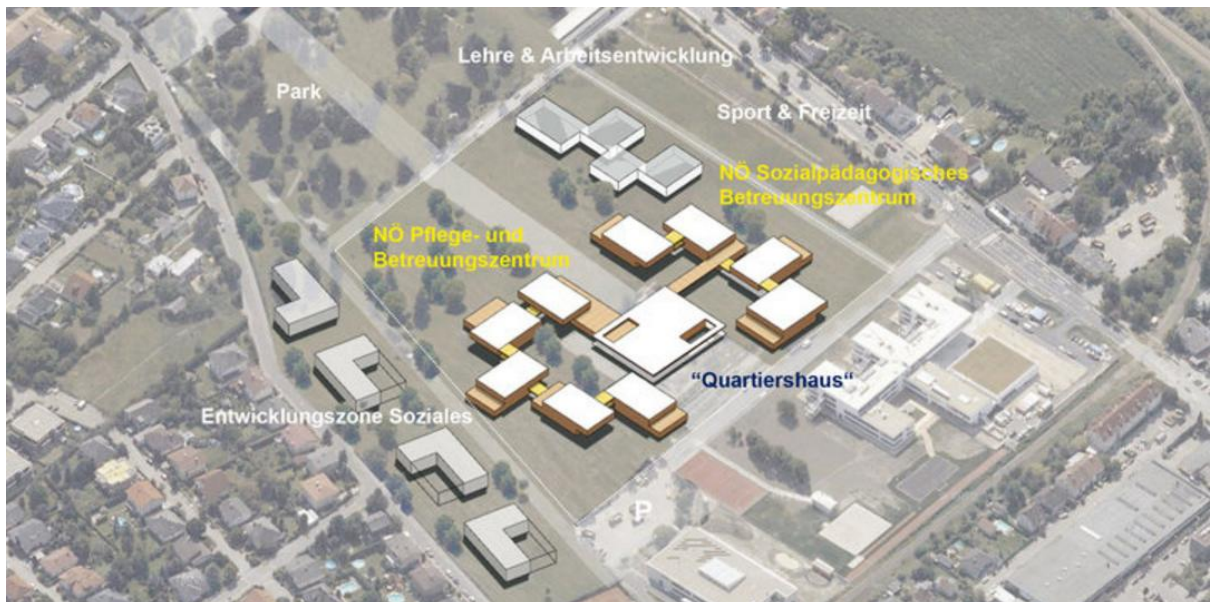


Q: HYPO NOE Gruppe Bank AG (o.J.)

- **Generationencampus**

Auf dem großflächigen Areal des Landesjugendheimes soll bis 2020 mit dem Land Niederösterreich als Auftraggeber ein Generationencampus entstehen (Abb. 24). Ein Pflege- und Betreuungszentrum für rund 140 Personen sowie ein sozialpädagogisches Zentrum für 70 Jugendliche sollen Ausgangspunkt für ein neues soziales Zentrum sein. Ein Quartierhaus wird beide Einrichtungen miteinander verbinden und eine Begegnung aller Generationen möglich machen.⁷⁸

Abb. 24: Projekt „Generationencampus“ des Landes NÖ



Q: Land NÖ (2016)

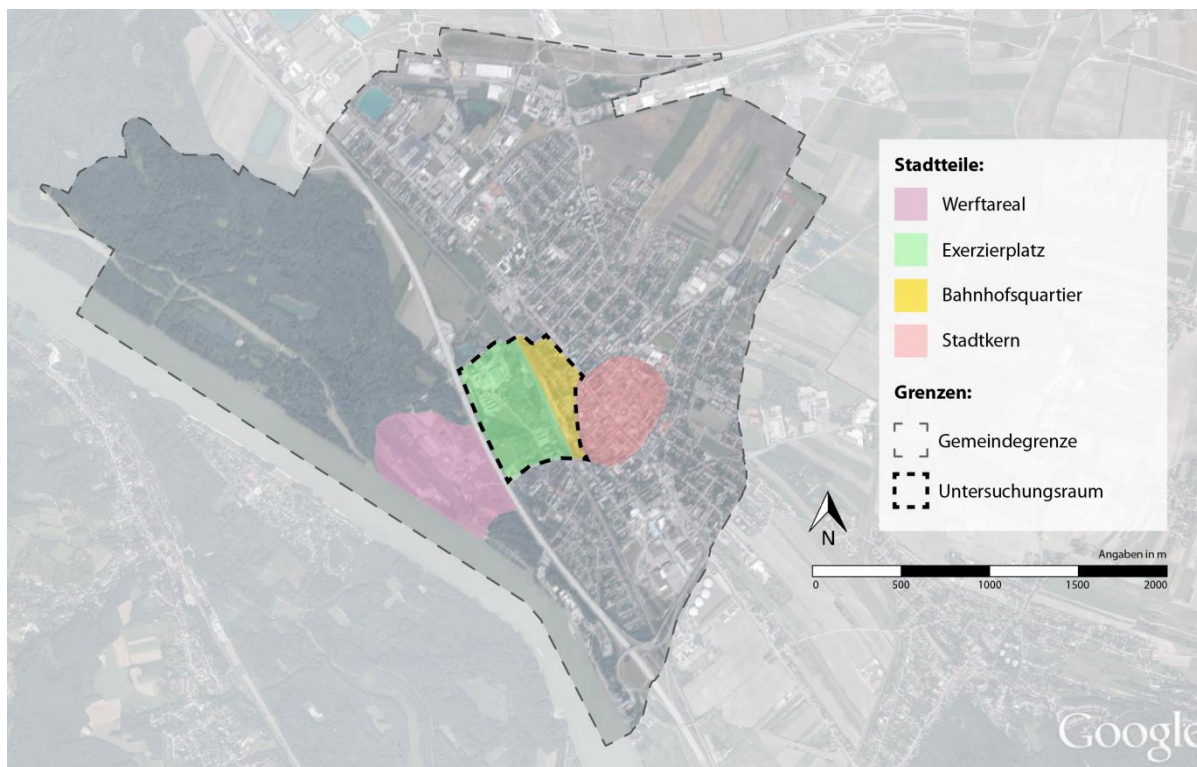
⁷⁸ Stadtgemeinde Korneuburg (2015d): o.S

4.2 Auswahl und Relevanz des Untersuchungsraums

4.2.1 Stadtstrukturelle Lage

Zurzeit wird von Bürgern Korneuburgs intensiv die Entwicklung des Werftareals diskutiert. Es ist ein Stadtteil, der in der Bevölkerung aufgrund der attraktiven Lage an der Donau einen hohen Stellenwert einnimmt. Schon der Titel des Leitbilds Korneuburgs „Leben im Zusammen:Fluss“, zeigt wie die Donau bzw. das Werftareal in den Köpfen der Stadtbevölkerung verankert ist. Das ÖEK sieht vor, dass die Entwicklung des Werftareals erst nach der städtebaulichen Nachverdichtung des Exerzierplatzes (Bezeichnung nach dem ÖEK Korneuburg⁷⁹) sowie des Bahnhofsquartiers (eigene Bezeichnung) begonnen wird (Abb. 25).⁸⁰ Die Entwicklung dieser Stadtgebiete – in der Folge als Untersuchungsraum bezeichnet – wäre aufgrund der Nähe zum Stadtkern äußerst sinnvoll. Mit einer Fläche von rund 42 ha macht der Untersuchungsraum rund ein Zwölftel des Siedlungsgebietes aus. Aus der Stadtstrukturanalyse (Kap. 4.1.3) ist zu entnehmen, dass der Exerzierplatz undicht entwickelt ist und keine städtebauliche Struktur hat (vgl. Abb. 36). Gewerbeflächen sowie Kleingartensiedlungsgebiete prägen den Exerzierplatz. In dieser guten Lage, aufgrund der Nähe zum Stadtzentrum, ist der Standort dieser Flächen eher als unzeitgemäß zu bewerten. Im Bahnhof-quartier, wurden ebenso bis dato kaum die Stadtentwicklungspotentiale, wie z.B. die Brachflächen der ÖBB, genutzt. In dieser Subzentrumlage gibt es ein hohes Potential für belebte Räume. Mit der Entwicklung des neuen Justizzentrums am Exerzierplatz konnte bereits ein Impuls für die Stadtteilentwicklung gesetzt werden. Der Untersuchungsraum verbindet zukünftig den Stadtkern mit dem Werftareal und gewährleistet somit eine geordnete Siedlungsentwicklung.

Abb. 25: Eingliederung des Untersuchungsraums in das Stadtgefüge



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

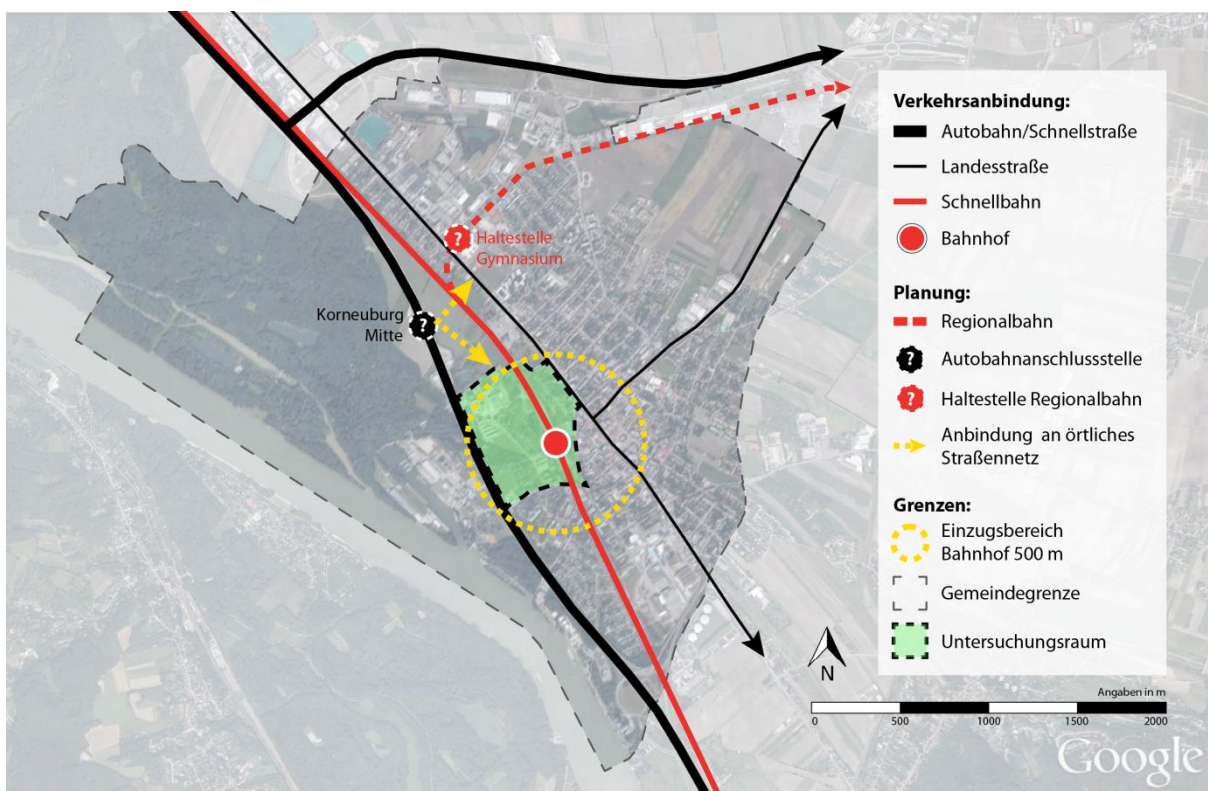
⁷⁹ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.18

⁸⁰ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.42

4.2.2 Verkehrsanbindung

Der Untersuchungsraum ist zwischen der A 22 und der B 3 eingebettet (Abb. 26). Die Bahntrasse der ÖBB teilt den Untersuchungsraum in den Exerzierplatz und in das Bahnhofsquartier auf. Die in Planung befindliche Autobahnanschlussstelle wird zu einer Veränderung des Exerzierplatzes führen. Siedlungsdruck wird ebenso durch die fußläufige Erreichbarkeit des Bahnhofs hervorgerufen. Im Rahmen des Gesamtumbaus des Bahnhofs, der im Jahr 2015 abgeschlossen wurde, wurde ein neuer Zugang zum Exerzierplatz geschaffen. Bewohner dieses Stadtteils haben nun kürzere Wegzeiten zum Bahnhof. Der Untersuchungsraum macht rund 46% des fußläufigen Einzugsbereiches im Umkreis von 500 m des Bahnhofs aus. Das Angebot der Schnellbahn wird aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Bahnhof eher in Anspruch genommen werden als von Bewohnern in Stadtrandlage, die für den Weg zum Bahnhof auf den PKW angewiesen sind. Eine Verdichtung im Bahnhofsbereich ist einer Neuausweisung von Bauland am Stadtrand vorzuziehen. Dadurch kann zusätzlicher Stadtverkehr mit dem Ziel Stadtzentrum oder Bahnhof vermieden werden, der durch Wohnungsneubauten am Stadtrand hervorgerufen werden würde. Die in Diskussion befindliche Verdichtung des Schnellbahnintervalls auf der Strecke Korneuburg-Wien, Wien-Korneuburg, würde den Standort noch attraktiver machen.

Abb. 26: Einbettung des Untersuchungsraums in das örtliche und regionale Verkehrsnetz



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.2.3 Örtliches Entwicklungskonzept Korneuburg

Aus dem ÖEK der Stadtgemeinde Korneuburg geht hervor, dass der Exerzierplatz eine große Rolle für die zukünftige Stadtentwicklung einnimmt. Folgende Aussagen kann man dem ÖEK betreffend den Exerzierplatz entnehmen:

Kurz- bis mittelfristig soll der Exerzierplatz optimal verwertet werden, ehe das Werftareal verwertet wird.⁸¹ Das Bahnhofsareal, das über viele Brachflächen verfügt, soll ebenfalls verwertet werden.⁸² Die Stadtgebiete Exerzierplatz sowie Teile des Bahnhofsareals sollen als Zentrumszone definiert werden. Weiters soll die Durchgängigkeit des Bahnhofsareals bzw. die Verbindung zwischen Exerzierplatz und Stadtzentrum verbessert werden.⁸³ Der Exerzierplatz soll zukünftig durch verdichtete Wohnformen, Grünraumkonzepte besser an das Stadtzentrum angebunden werden.⁸⁴ Eine Grünverbindung zwischen Werft und Exerzierplatz soll hergestellt werden.⁸⁵ Außerdem soll die Ansiedlung von sozialen Infrastrukturen am Exerzierplatz gefördert werden. Eine Errichtung einer Park&Ride-Anlage wird am Exerzierplatz angestrebt.⁸⁶

Bei der Entwicklung des Exerzierplatzes müssen lt. ÖEK folgende Kriterien eingehalten werden:⁸⁷

- dichtere Bebauung: GFZ zwischen 0,8 und 1
- Nutzungsdurchmischung: Sicherstellung öffentlicher Einrichtungen, darüber hinaus Handels- und Dienstleistungsbetriebe, Büros, Arztpraxen, kulturelle Einrichtungen oder Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe, usw.
- Verkehrsanbindung: Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr

Das ÖEK enthält folgende Planungsrichtlinien für den Untersuchungsraum: In Stadtkernnähe und verdichteten Siedlungsgebieten ist eine Wohndichte größer als 70 EW/ha anzustreben. Bei der Ausweisung neuer Siedlungsgebiete ist darauf zu achten, dass diese an das ÖV-System angeschlossen werden können. Die Sicherung und Schaffung innerstädtischer Grün- und Freiräume ist für die Entwicklung der Stadtgemeinde von Bedeutung, die Vernetzung von innerstädtischen mit umliegenden Grün- und Freiräumen ebenfalls. Eine Verbesserung des öffentlichen Verkehrsangebotes, betreffend der Routenführung und der Taktung, soll forciert werden.⁸⁸

⁸¹ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.57f

⁸² Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.54

⁸³ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007):S.57f

⁸⁴ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.42

⁸⁵ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007):S.56

⁸⁶ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007):S.52f

⁸⁷ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.43

⁸⁸ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.57f

4.3 Analyse des Untersuchungsraums

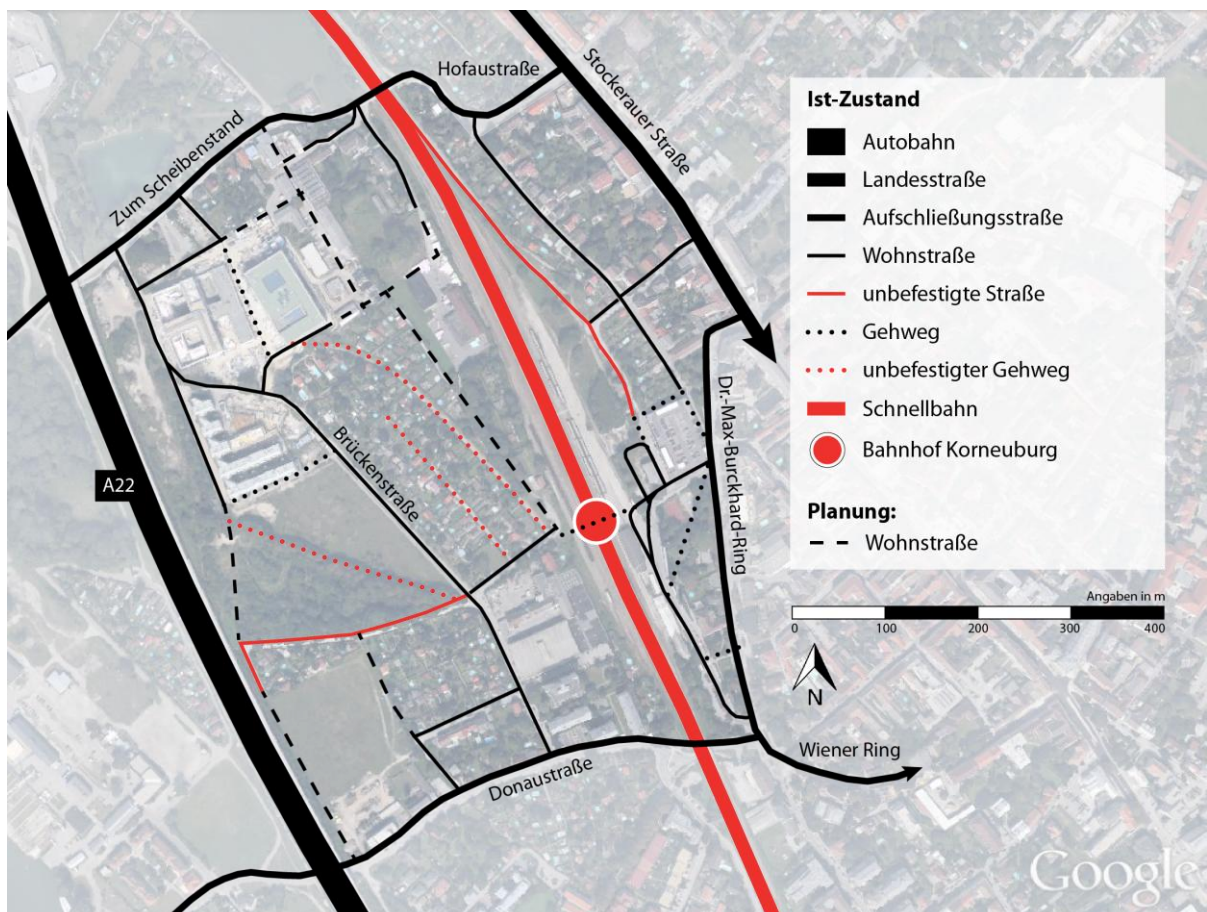
4.3.1 Verkehrsanbindung

Der Untersuchungsraum wird durch folgende Verkehrsflächen begrenzt:

- Stockerauer Straße
- A 22 Donauuferautobahn
- Dr. Max Burckhard-Ring
- Zum Scheibenstand
- Donaustraße
- Hofastraße

Der Untersuchungsraum ist sehr gut im örtlichen Verkehrsnetz eingebettet (Abb. 27). Lt. FLWP gibt es einige Straßen, die westlich der Bahntrasse noch in Planung sind. Derzeit gelangt man nur über die Brückenstraße in das Innere des Untersuchungsraums. Es gibt drei Verbindungen vom Stadtteil westlich der Trasse zum Stadtteil östlich der Trasse. Zwischen der Straße „Zum Scheibenstand“ und Hofastraße ist ein Bahnübergang zu überwinden, ehe man weiter zur Stockerauer Straße gelangt. Im Süden des Untersuchungsraums gelangt man von Donaustraße über eine Bahnunterführung zum Stadtring. Seit 2015 gibt es für Fußgänger beim Bahnhof eine zusätzliche Unterführung der Bahntrasse

Abb. 27: Verkehrsanbindung



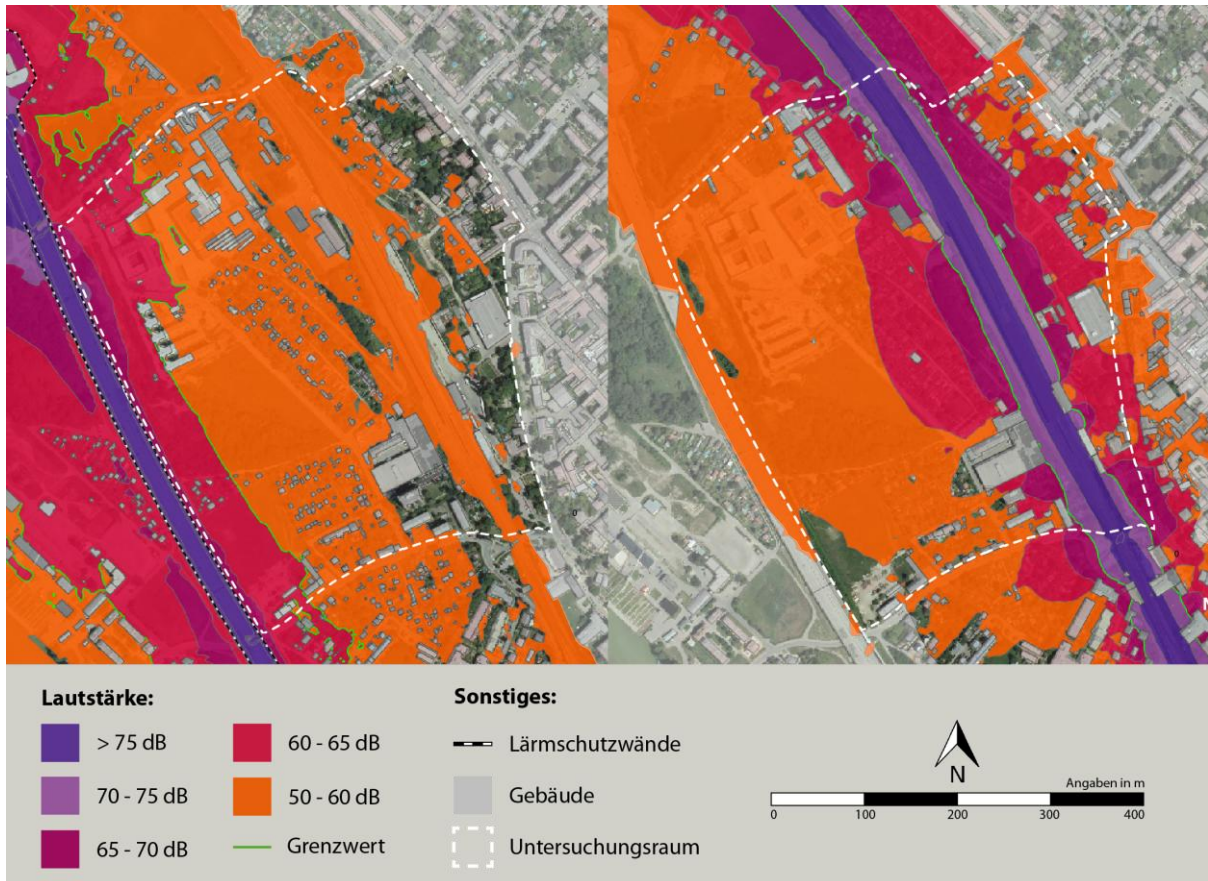
Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.3.2 Lärm

Der Lärm, der durch die A 22 Donauuferautobahn verursacht wird, beeinflusst den Untersuchungsraum maßgeblich (Abb. 28, links). Errichtete Lärmschutzwände führen im Großteil des Untersuchungsraums zu einer Lärmreduktion auf weniger als 60 dB.⁸⁹

Der Lärm, der durch den Schienenverkehr verursacht wird, ist ebenfalls nicht unerheblich (Abb. 28, rechts). Dadurch, dass entlang der Bahntrasse jedoch keine Lärmschutzwände installiert sind, kann der Lärm tiefer in den Untersuchungsraum eindringen und der Lärmpegel bis zu 65 dB in Wohngebieten betragen.⁹⁰

Abb. 28: Lärmpegel Autobahnverkehr (links), Lärmpegel Schienenverkehr (rechts)



Q: eigene Darstellung auf Basis von BMLFUW (2012a) und BMLFUW (2012b)

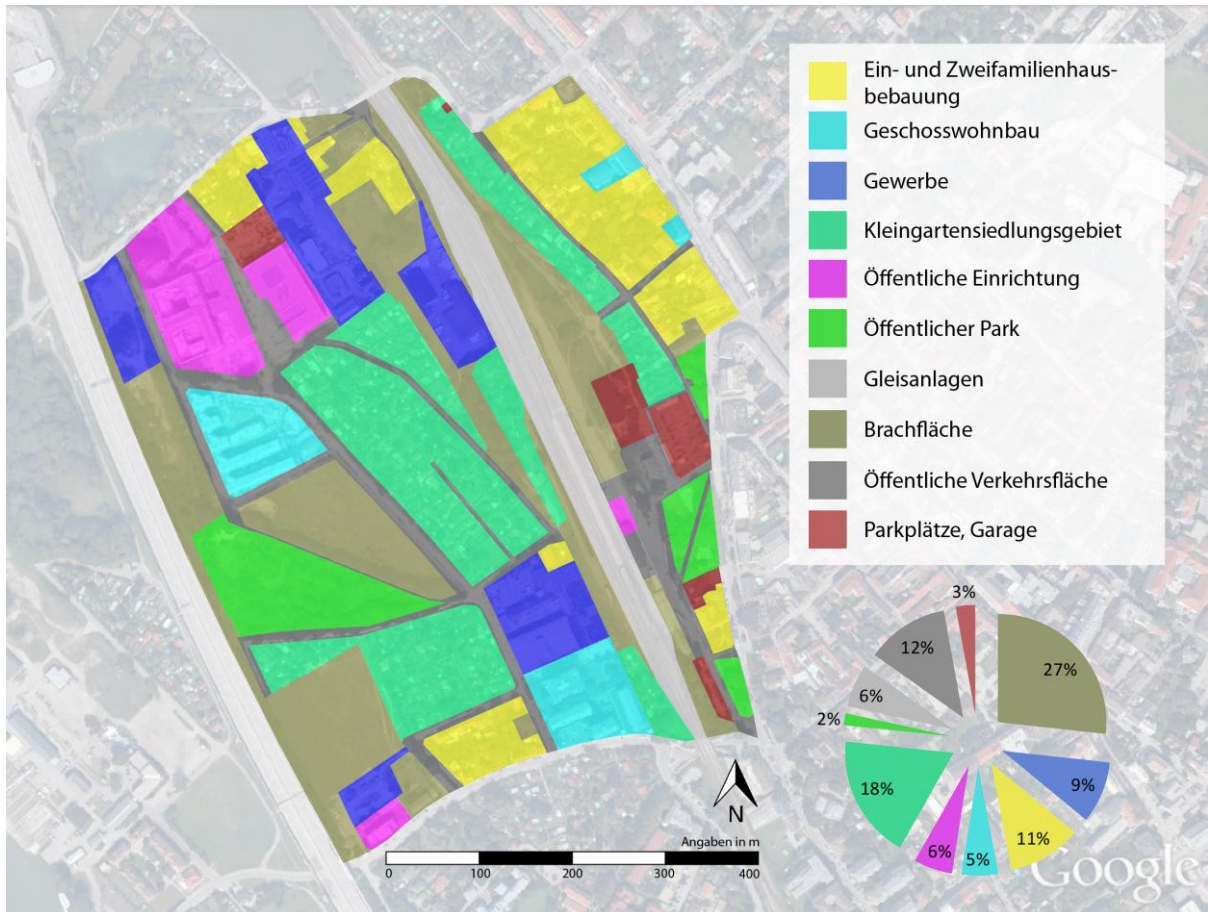
⁸⁹ BMLFUW (2012a)

⁹⁰ BMLFUW (2012b)

4.3.3 Nutzungen

Im Untersuchungsraum gibt es eine Vielzahl von Nutzungen (Abb. 29). Brachflächen stellen 27% der Gesamtfläche dar. 18% werden als Kleingartensiedlungsgebiete genutzt. 16% der Fläche kann der Nutzung Wohnen zugeführt werden. Der Anteil der öffentlichen Verkehrsflächen ist mit 12% eher als gering einzustufen. Eine Konzentration von Wohnraum ist im nördlichen Bahnhofsquartier und am südlichen Exerzierplatz vorzufinden. Gewerbegebiete sind ausschließlich am Exerzierplatz vorhanden. Die Brachflächen befinden sich vorwiegend entlang der Bahntrasse und der A 22. Mit der Ausnahme einer einzigen Fläche betrifft dies auch die Kleingartensiedlungsgebiete.

Abb. 29: Nutzungen im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Im Nordwesten des Untersuchungsraumes befindet sich das Justizzentrum (Abb. 30). Es wurde im Jahr 2012 fertiggestellt und fasst die Justizanstalt und das Landesgericht Korneuburg zusammen. Westlich davon befindet sich eine Lagerfläche für gewerbliche Zwecke. Nördlich des Justizzentrums befindet sich eine Altstoffsammelstelle. Östlich des Justizzentrums grenzt ein Betriebsgebiet an, das von mehreren Betrieben genutzt wird.

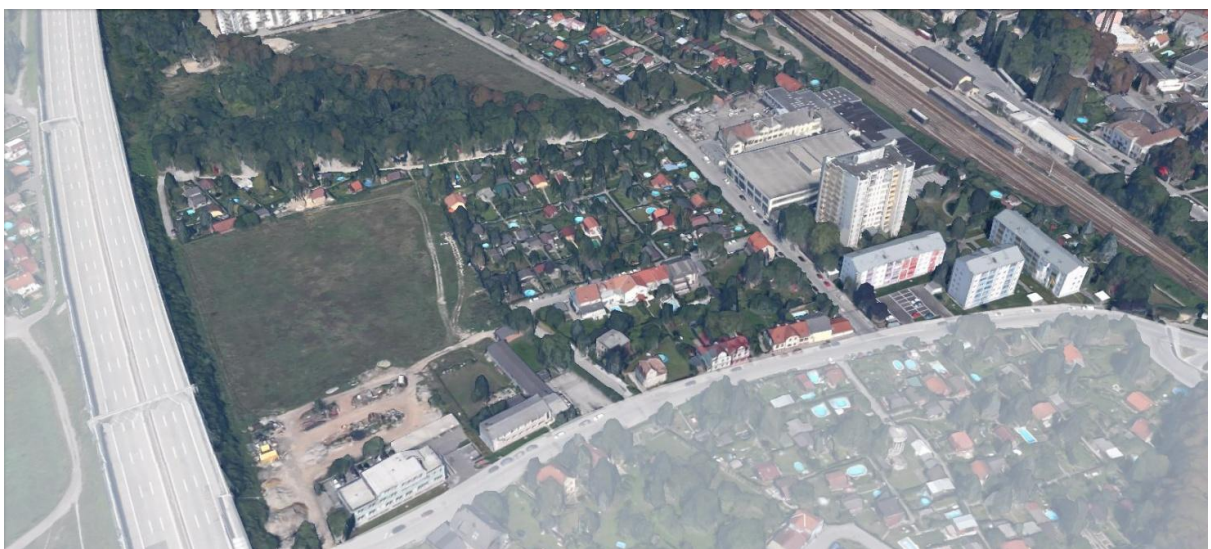
Abb. 30: Nördlicher Exerzierplatz



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b)

Das Gebiet westlich der Bahntrasse ist als heterogenes Gebiet einzustufen (Abb. 31). Der Untersuchungsraum wirkt aufgrund der konkurrierenden Nutzungen zusammengewürfelt. Im Süden des Untersuchungsraums befindet sich das Bezirkspolizeikommando Korneuburg. Die angrenzende Brachfläche wurde früher als Vereinsgelände für den Fußballclub ASC Marathon Korneuburg genutzt, ehe der Verein in den Norden Korneuburgs übersiedelte. Neben dem Kleingartensiedlungs- und Einfamilienhausgebiet ist großvolumiger Wohnbau sowie ein weiteres Betriebsgebiet vorzufinden.

Abb. 31: Südlicher Exerzierplatz



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b)

Im Bahnhofsquartier sind vorwiegend kleinvolumige Wohnbebauungen vorzufinden (Abb. 32). Ein Kleingartensiedlungsgebiet fungiert als Trennfläche zur Bahntrasse und zum Bahnhof. Zwischen dem Kleingartensiedlungsgebiet und der Bahntrasse befindet sich eine Brachfläche.

Abb. 32: Bahnhofsquartier



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b)

In Abb. 33 kann ein Überblick über den gesamten Untersuchungsraum und dem angrenzenden Stadtkern gewonnen werden.

Abb. 33: Luftbild Untersuchungsraum



Q: Austrian Aviation (2007)

Als stabil werden jene Nutzungen bewertet, die bis zum Jahr 2035 höchstwahrscheinlich bestehen bleiben (Abb. 34). Als instabil sind jene Nutzungen zu betrachten bei denen bis 2035 eine Entwicklungsmöglichkeit vorstellbar wäre. Insgesamt hat der Untersuchungsraum ein großes Entwicklungspotential, bei rund 65% des Untersuchungsraumes besteht bis 2035 eine Entwicklungsmöglichkeit.

Abb. 34: Stabile Nutzungen im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

1
Justizzentrum

Die bestehende Bebauung des Justizzentrums wird sich bis in das Jahr 2035 nicht verändern, da der Neubau erst 2012 fertiggestellt wurde. Ein Zubau ist nur geringfügig möglich.

2
Wohnhaus-
anlage

Diese Wohnhausanlage wurde im Jahr 2005 mit den Stiegen 1-5 teilfertiggestellt, im Jahr 2015 wurde das Projekt mit zwei weiteren Stiegen komplettiert. Aufgrund der Lebensdauer einer mehrgeschossigen Wohnhausanlage von 70 Jahren erscheint ein Abriss bis in das Jahr 2035 nicht zweckmäßig. Eine Chance zur Nachverdichtung ist aufgrund der hohen baulichen Ausnutzung des Baufeldes nicht möglich, die Dachgeschosse sind ebenfalls ausgebaut.

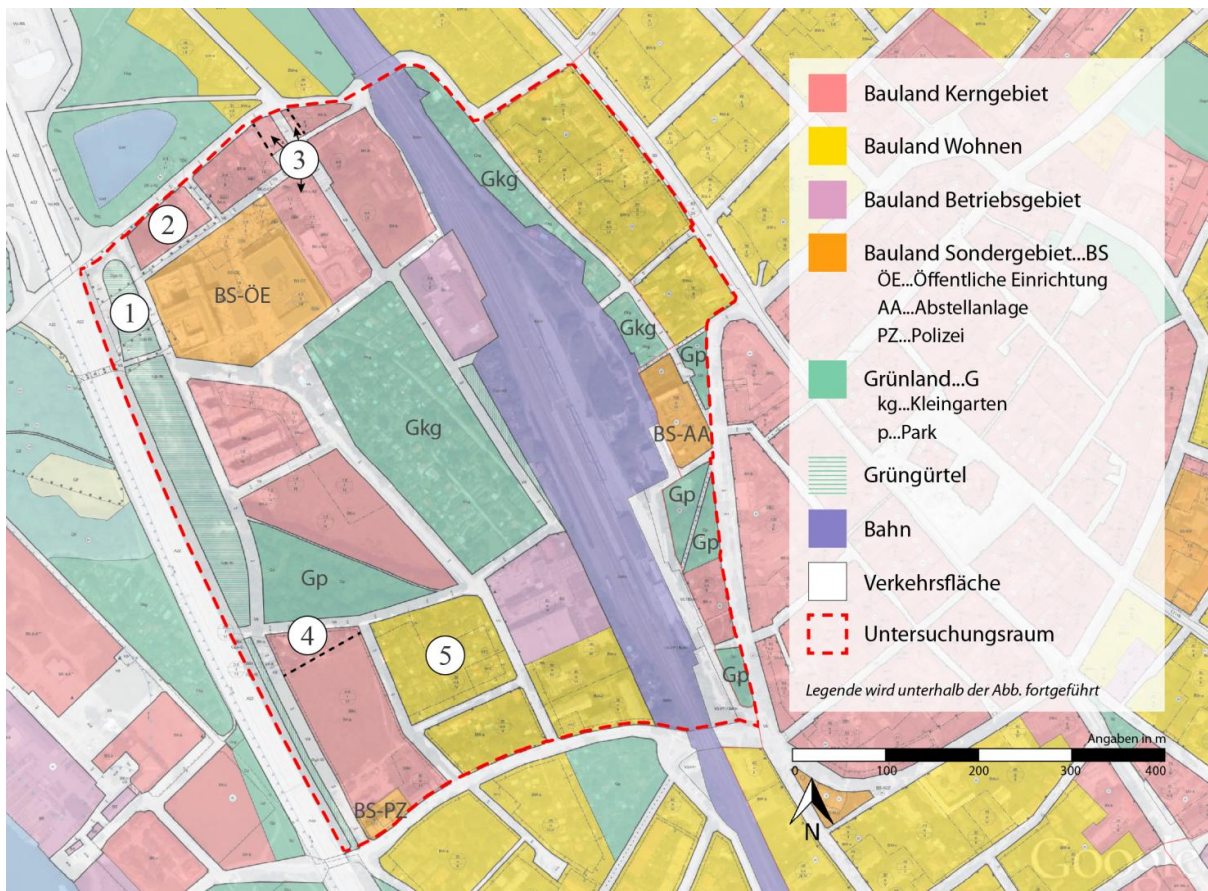
3
Kwizda-
Liegenschaft

Bei dieser Liegenschaft handelt es sich um eine Betriebsfläche. Die Kwizda Leasing GmbH nutzt diesen Standort als Umschlagplatz für den Güterverkehr. Es handelt sich also um eine strategisch wertvolle Liegenschaft.

- 4**
Kleingarten-
siedlungsgebiet
- Eine Verdrängung des Kleingartensiedlungsgebiets ist nicht wahrscheinlich. Es bildet eine Trennfläche zwischen der Bahntrasse und dem angrenzenden Siedlungsgebiet und ist somit erhaltenswert.
- 5**
Gleisanlage
- Die Gleisanlagen sind Voraussetzung für den öffentlichen Personenverkehr sowie für den Güterverkehr. Gleisanlagen, die nicht mehr benutzt werden, wurden aus der Kategorie „Stabile Nutzungen“ bereits ausgeschlossen.
- 6**
Wohnhaus-
anlage
- Die Wohnhausanlage ist aus den 1970er-Jahren und hat noch eine Lebensdauer, die über das Jahr 2035 hinausreicht. Eine Nachverdichtung ist aufgrund der hohen baulichen Ausnützung des Grundstücks nicht vorstellbar. Einem Dachgeschossausbau müssen alle Eigentümer zustimmen, womit nicht gerechnet werden kann.
- 7**
Wohnhaus-
anlage
- Die Wohnhausanlage ist aus den 1990er-Jahren und befindet sich in einem guten baulichen Zustand.
- 8+13+16**
Öffentlicher
Park
- Die Umwidmung von öffentlichen Parks in Bauland ist unwahrscheinlich, da innerstädtische Grünflächen in Korneuburg rar sind.
- 9**
Parkhaus
- Mit einer Nutzung des Parkhauses muss über das Jahr 2035 hinaus gerechnet werden. Die Möglichkeit zu einer Aufstockung besteht.
- 10**
Zugang Bahnhof
- Dieser Zugang zum Bahnhof wurde im Rahmen des Gesamtumbaus im Jahr 2015 neu errichtet.
- 11**
Brachfläche
- Bei dieser Fläche handelt es sich um eine schmale Restfläche, die sich zwischen zwei Kleingartensiedlungsgebieten, dem Zugang zum Bahnhof und den Gleisanlagen befindet. Eine Umnutzung ist aufgrund Lage und Form der Fläche unwahrscheinlich.
- 12**
Bahnhofs-
gebäude
- Das Bahnhofsgebäude wurde 2015 fertiggestellt und hat daher eine Lebensdauer, die über das Jahr 2035 hinausreicht.
- 14**
Wohnhaus-
anlage
- Die Wohnhausanlage ist aus den 1980er-Jahren und besteht aus Eigentumswohnungen. Die Lebensdauer des Gebäudes reicht über das Jahr 2035 hinaus.
- 15**
Parkplatz
- Da Parkplätze für den Betrieb der Schnellbahn vonnöten sind, erscheint eine alternative Nutzung als unwahrscheinlich.
- 17**
Abstandsfläche
Autobahn
- Bei dieser Brachfläche handelt es sich um eine Abstandsfläche, die den Sicherheitsabstand zur Autobahn definiert.
- 18**
Polizei
- Das Gebäude des Bezirkspolizeikommandos wurde 2007 errichtet.
- Verkehrs-
flächen**
- Bei allen bestehenden Verkehrsflächen wird angenommen, dass sie über das Jahr 2035 hinaus erhalten bleiben.

Der FLWP macht die Nutzungsvielfalt im Untersuchungsraum deutlich (Abb. 35). Die festgelegten Flächenwidmungen zeigen auf, dass die Nutzung „Wohnen“ in Zukunft im Vordergrund stehen wird.

Abb. 35: Flächenwidmungsplan



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Folgende Nutzungen stimmen nicht mit der Widmung überein:

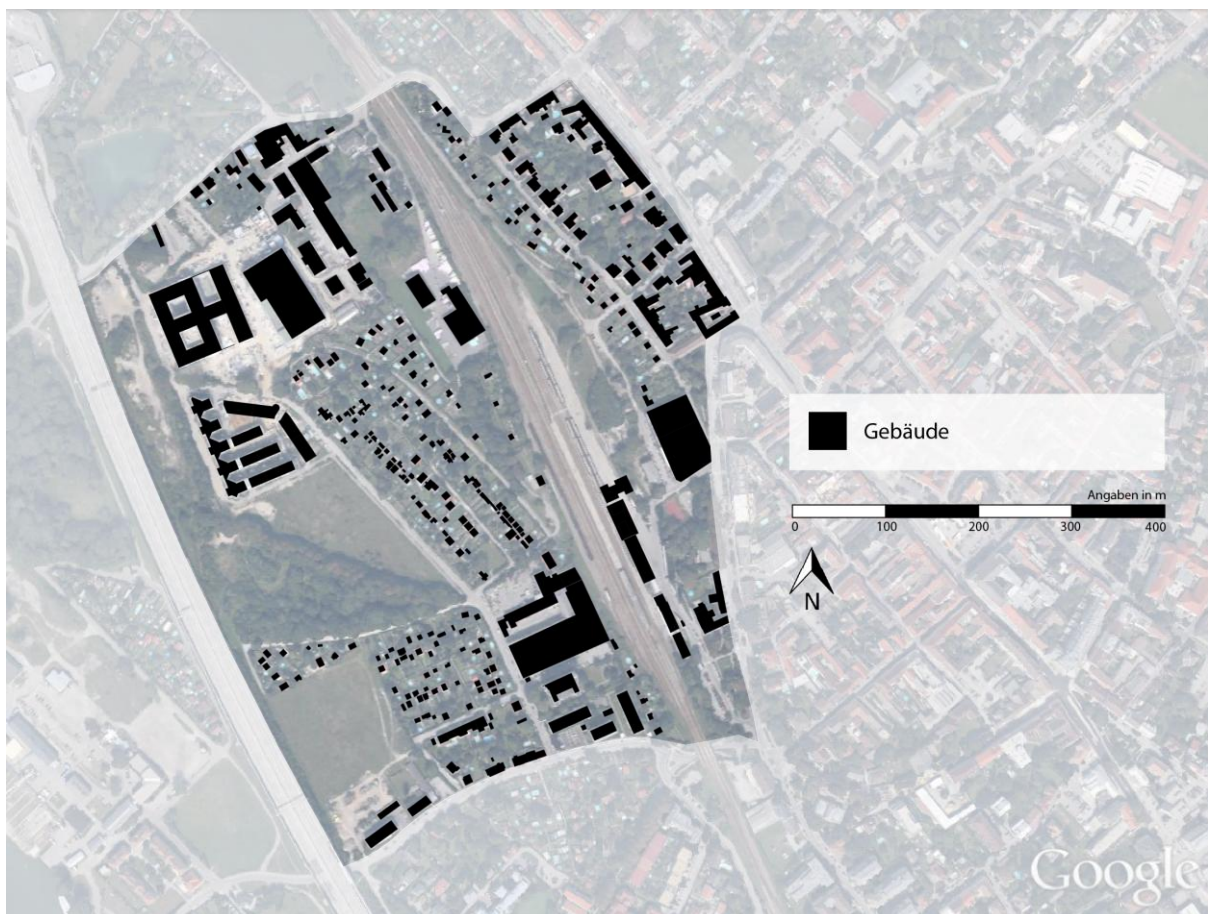
	Widmung	Aktuelle Nutzung
1	Grünland Grüngürtel	Lagerplatz für Baumaschinen und Baumaterial
2	Bauland Kerngebiet	Altstoffsammelstelle
3	Bauland Kerngebiet	Betriebsgebiet
4	Bauland Kerngebiet	Kleingartensiedlungsgebiet
5	Bauland Wohngebiet	Kleingartensiedlungsgebiet

Es sind einige Verkehrsflächen gewidmet, die derzeit noch nicht als Verkehrsfläche genutzt werden (vgl. Abb. 27: Planung: Wohnstraße oder Abb. 45: nicht erforderliche Verkehrsflächen).

4.3.4 Gebäudestruktur

Im Bahnhofsquartier ist bei den zwei Baublöcken entlang der Stockerauer Straße hauptsächlich eine geschlossene Bebauung vorzufinden, während auf dem restlichen Bauland dieser Baublöcke eine offene Einfamilienhausbebauung anzutreffen ist (Abb. 36). Südwestlich der Baublöcke wird die Bebauungsdichte aufgrund eines Kleingartensiedlungsgebietes gering gehalten. Südlich des Kleingartensiedlungsgebietes grenzt die Park&Ride-Anlage an. Im Norden des Exerzierplatzes ist ebenfalls eine offene Einfamilienhausbebauung vorzufinden. Ebenso wird dieses Gebiet von Gewerbebauten geprägt, die durch die großflächigen Bauflächen erkennbar sind. Das Justizzentrum gehört zu den markantesten Bauwerken im Untersuchungsraum. Daran anschließend ist eine Wohnhausanlage vorzufinden, die in Richtung Westen zur Autobahn geschlossen ausgeführt ist. Anschließende Kleingartensiedlungsgebiete erhöhen den Kontrast in der Gebäudestruktur. Im Süden des Exerzierplatzes ist ein Baublock von gekuppelter und geschlossener Einfamilienhausbebauung geprägt. Östlich davon dominiert der Geschosswohnbau in offener Bauweise. Nördlich davon ist ein Gewerbegebiet zu erkennen, das einen hohen Anteil an bebauter Fläche aufweist. Insgesamt kann festgestellt werden, dass der Untersuchungsraum relativ undicht bebaut ist und ein großes Potential für Nachverdichtung gegeben ist.

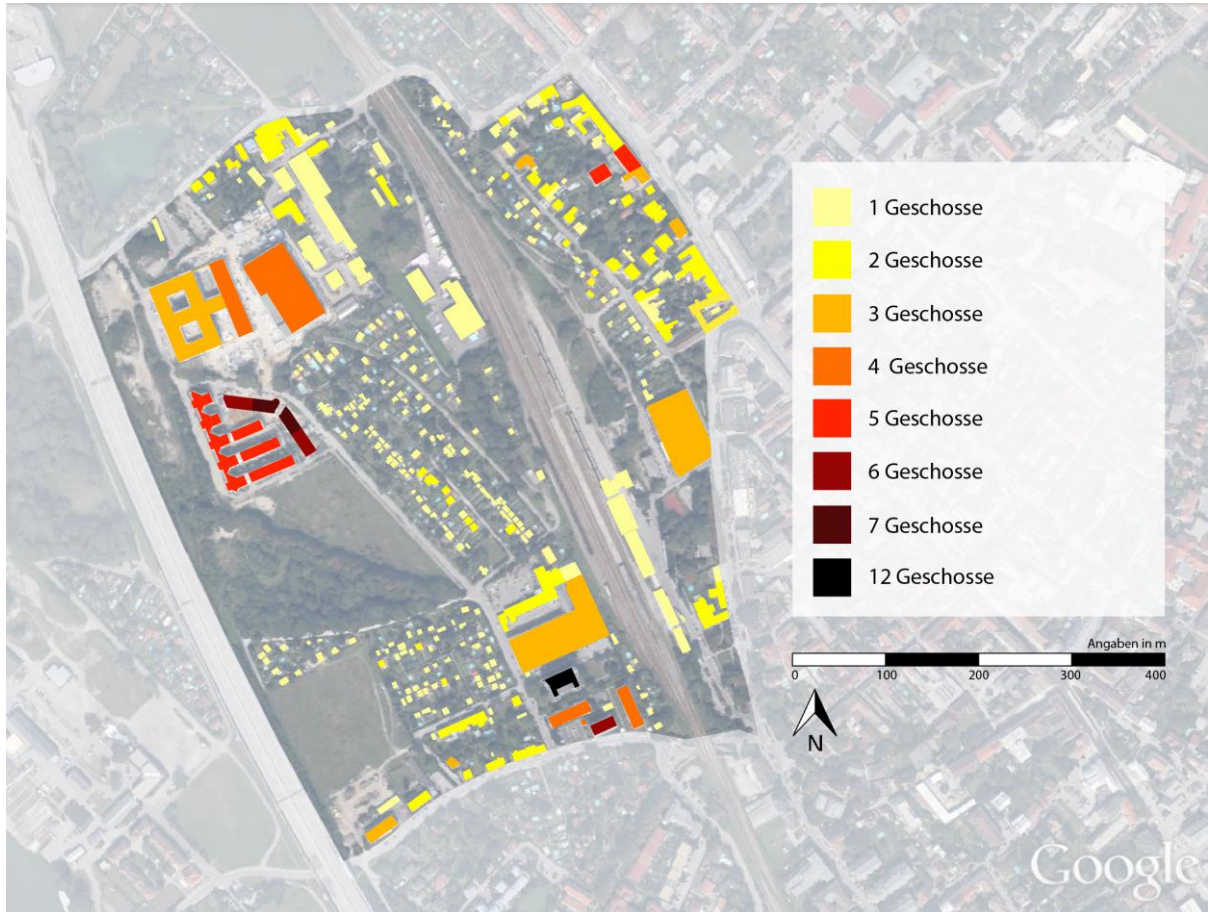
Abb. 36: Gebäudestruktur im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015a) und eigene Begehung (2015)

Im Untersuchungsraum ist vorwiegend eine ein- bis zweigeschossige Bebauung, bedingt durch die Kleingartensiedlungs- und Einfamilienhausgebiete vorzufinden (Abb. 37). Durch das Justizzentrum und dem anschließenden Geschosswohnbau wird ein hoher Kontrast zu der umliegenden Bebauung geschaffen. Selbes gilt für den Geschosswohnbau im Südosten des Exerzierplatzes, in dem ein zwölfgeschossiges Gebäude das Ortsbild prägt.

Abb. 37: Gebäudehöhen im Untersuchungsraum



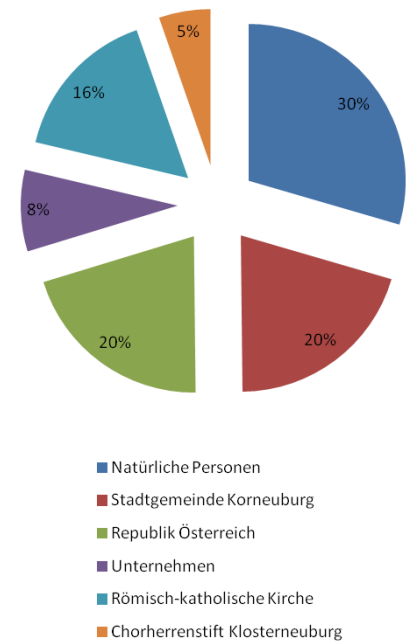
Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a) und eigener Begehung

4.3.5 GrundstückseigentümerInnen

30% der Grundstücke sind im Eigentum von natürlichen Personen (Abb. 38). Mit 20% ist die Stadtgemeinde Korneuburg die größte Grundstückseigentümerin (inkl. Verkehrsflächen). Die römisch katholische Pfarrkirche Korneuburg ist im Eigentum von 16% des Untersuchungsraums. Weitere GrundstückseigentümerInnen sind Unternehmen, die Republik Österreich und der Chorherrenstift Klosterneuburg.

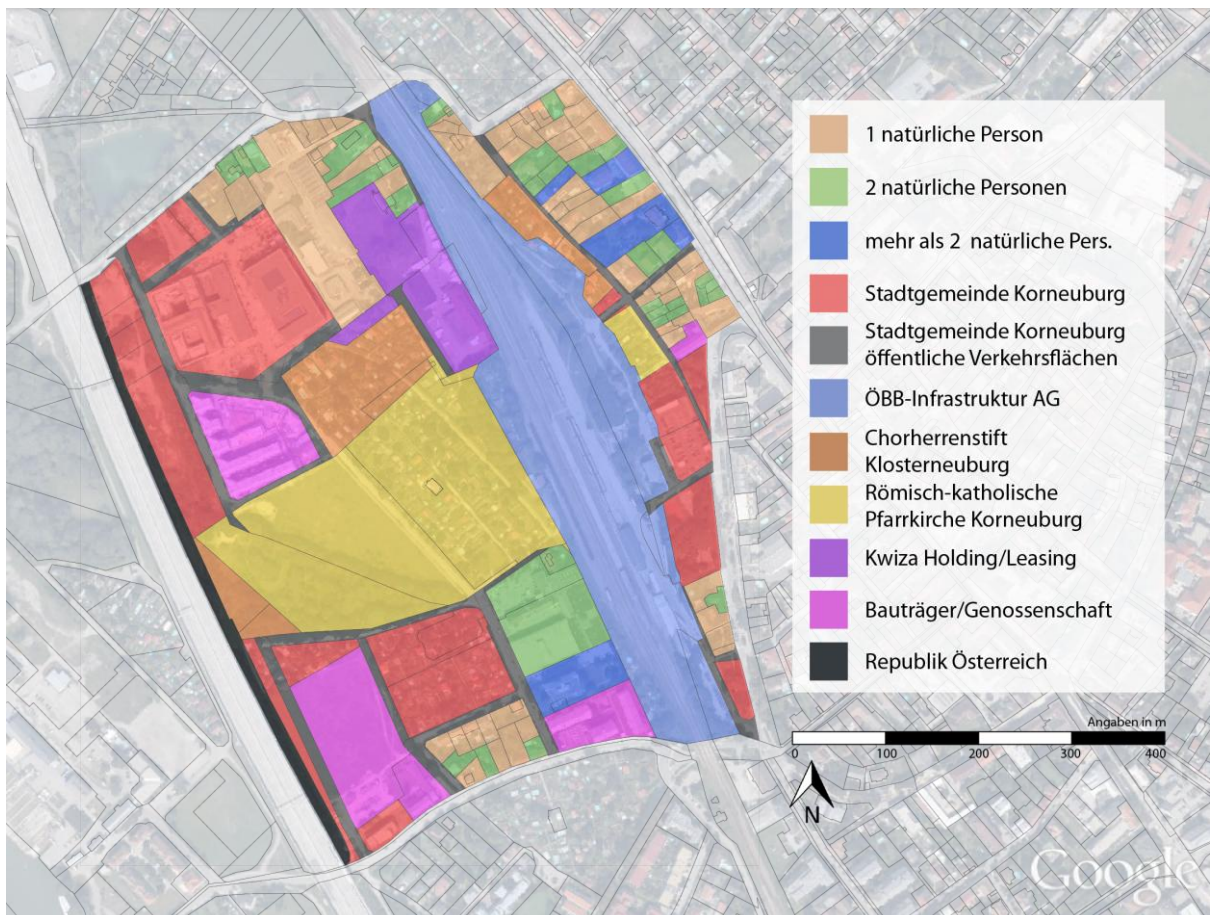
Grundstücke im Eigentum von natürlichen Personen sind vorwiegend Liegenschaften mit Einfamilienhausbebauung. Am Exerzierplatz gibt es großflächige Grundstücke die sowohl großes Potential als auch Risiko für eine städtebauliche Nachverdichtung darstellen (Abb. 39). Einerseits sind auf großflächigen Grundstücken städtebauliche Konzepte besser umsetzbar, andererseits besteht die Gefahr, dass GrundstückseigentümerInnen nicht bereit sind ihre Grundstücke zu veräußern und die städtebauliche Situation somit unverändert bleibt.

Abb. 38: Grundstückseigentümer nach Gruppen



Q: eigene Darstellung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015e)

Abb. 39: Grundstückseigentümer im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a) und Stadtgemeinde Korneuburg (2015e)

4.4 Nachverdichtungspotential und -konzept

Unter Nachverdichtungspotential ist jenes Potential zu verstehen, das die maximal mögliche bauliche Ausnutzbarkeit eines abgegrenzten Gebietes lt. den raumordnungs- und baurechtlichen Rahmenbedingungen darstellt. Der FLWP definiert die raumordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen, indem er durch die Widmung von Bauland Nachverdichtung ermöglicht. Der Bebauungsplan, der die baurechtlichen Rahmenbedingungen festlegt, kann für jedes Bauland Bauungsbestimmungen vorsehen.

Für die Berechnung des Nachverdichtungspotentials im Untersuchungsraum werden die aktuellen Bestimmungen des Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes der Stadtgemeinde Korneuburg (vgl. Abb. 35) analysiert. Nachfolgende Berechnungen zum Nachverdichtungspotential beziehen sich ausschließlich auf die Nachverdichtung von Wohnraum. Grund hierfür ist eine bessere Vergleichbarkeit und Einschätzung der Dimensionen der Nachverdichtung. Die Möglichkeit, dass sich auch andere Nutzungen im Bauland Wohnen und Kerngebiet ansiedeln könnten, wird ausgeklammert. Für die Berechnung des Nachverdichtungspotentials und die Ausarbeitung des Nachverdichtungskonzepts wird der Untersuchungszeitraum auf 2015-2035 festgelegt. Die gegenständliche Untersuchung zum Nachverdichtungspotential/-konzept lässt sich in folgende Schritte gliedern (vgl. auch Tab. 8):

- Schritt 1 Der Untersuchungsraum wird zunächst in Strukturgebiete unterteilt, die jeweils zusammenhängende Flächen mit denselben Bauungsbestimmungen zusammenfassen.
- Schritt 2 Es werden Daten zum gesamten Wohnraumbestand erhoben, von dem der stabile Wohnraumbestand abgeleitet wird.
- Schritt 3 Das Szenario „Wohnraumerweiterung“ erfasst ausschließlich das Nachverdichtungspotential jener Flächen, die lt. FLWP Potential für zusätzlichen Wohnraum aufweisen. Der Wohnraumbestand bleibt dabei unberührt. Im Szenario „Wohnraumpotential“ werden Flächen, die lt. FLWP grundsätzlich für Wohnraum bestimmt sind, auf deren Nachverdichtungspotential analysiert. Dabei werden auch jene Flächen berücksichtigt, die derzeit als Wohnraum genutzt werden. Durch einen theoretischen Abriss dieser Bauungen und Neubau, nach den geltenden Bauungsbestimmungen, wird auch das Nachverdichtungspotential des Wohnraumbestands ermittelt. Ausgenommen vom Abriss ist jedoch der stabile Wohnraumbestand.
- Schritt 4 Für weitere Szenarien werden städtebauliche Grundsätze für Verkehrserschließung, Grün- und Freiflächen und Baulandentwicklung festgelegt. Ein neu modellierter vereinfachter FLWP fasst diese Überlegungen zusammen.
- Schritt 5 Auf Basis des modellierten FLWP werden drei weitere Szenarien zum Nachverdichtungspotential (Dichtestudien) erstellt. Diese Szenarien variieren in den Bauungsbestimmungen.
- Schritt 6 Eine Simulation stellt auf Basis der Dichtestudien die Entwicklung des Untersuchungsraums im Untersuchungszeitraum dar. Steuerungsmechanismen für Potentialflächen zeigen, wie Flächen mobilisiert werden könnten.

Tab. 8: Aufbau des Kapitels 4.4 „Nachverdichtungspotential und -konzept“

SCHRITT 1	EINTEILUNG IN STRUKTURGEBIETE	
SCHRITT 2	ERHEBUNG DES WOHNRAUMBESTANDS	Wohnraumbestand Stabiler Wohnraumbestand
SCHRITT 3	NACHVERDICHTUNGSPOTENTIAL NACH AKTUELLEN RECHTL. RAHMENBED.	Szenario „Wohnraumerweiterung“ Szenario „Wohnraumpotential“
SCHRITT 4	STÄDTEBAULICHE GRUNDSÄTZE	Verkehrerschließung Grün- und Freiraum Baulandentwicklung
SCHRITT 5	NACHVERDICHTUNGSPOTENTIAL NACH GEÄNDERTEN RECHTL. RAHMENBED.	Szenario „Dichtestudie MAX“ Szenario „Dichtestudie MED“ Szenario „Dichtestudie MIN“
SCHRITT 6	ZEITLICHE PHASENENTWICKLUNG UND STEUERUNGSMECHANISMEN	Zeitliche Phasenentwicklung Steuerungsmechanismen

Q: eigene Darstellung

4.4.1 Einteilung des Untersuchungsraums in Strukturgebiete

Für die Berechnung des Nachverdichtungspotentials wird der Untersuchungsraum zunächst in Strukturgebiete unterteilt (Abb. 40). Der FLWP der Stadtgemeinde Korneuburg (vgl. Abb. 36) teilt durch die Widmung von Verkehrsflächen den Untersuchungsraum in Strukturgebiete auf. Grenzen zwei unterschiedliche Widmungen aneinander, ohne dass diese von Verkehrsflächen getrennt werden, so unterscheidet man ebenso zwischen zwei Strukturgebieten. Der Bebauungsplan kann die Strukturgebiete weiter in Teilstrukturgebiete unterteilen, sodass für verschiedene Parzellen innerhalb des Strukturgebietes unterschiedliche Bebauungsbestimmungen gelten können. Hauptziel dieser Einteilung ist die Zusammenfassung zusammenhängender Flächen mit denselben Bebauungsbestimmungen. Dies ermöglicht neben einer schnelleren Kalkulation auch eine örtliche Zuordnung einzelner Potentiale. Die Abstandsfläche der Autobahn spielt für die Entwicklung des Gebietes keine Rolle, da sie nicht im Wirkungsbereich der örtlichen Raumplanung liegt. Es ergeben sich somit 30 Strukturgebiete, wobei den Verkehrsflächen, ausgenommen der Sonderverkehrsfläche der ÖBB, keine Strukturgebiete zugeordnet werden.

Abb. 40: Einteilung des Untersuchungsraums in Strukturgebiete



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.4.2 Erhebung des Wohnraumbestands im Untersuchungsraum

Zum Wohnraumbestand werden jene Flächen gezählt, die derzeit hauptsächlich für Wohnzwecke genutzt werden. Flächen mit offensichtlich leerstehenden Gebäuden werden nicht mit einbezogen.⁹¹ Ausgenommen sind ebenfalls Bebauungen in Kleingartensiedlungsgebieten, bei denen keine gemeldeten Hauptwohnsitze angenommen werden.

Mit folgenden Berechnungsschritten wird der gesamte Wohnraumbestand sowie der stabile Wohnraumbestand im Untersuchungsraum eruiert:

Berechnung der bestehenden Bruttogeschossfläche	Zur Berechnung der Bruttogeschossfläche (BGF) des Wohnraumbestands wird die bebaute Fläche eines jeden einzelnen Gebäudes auf Basis des Gebäudekatasters (vgl. Abb. 36) mit dessen Geschosshöhe multipliziert (vgl. Abb. 37). Die Geschosshöhe ausgebauter Dachgeschosse (DG) wird mit 0,5 angenommen.
Berechnung der bestehenden Wohnnutzfläche	Die Wohnnutzfläche (WNFL) ergibt sich aus der BGF abzüglich Wände, technischer Funktionsflächen und Erschließungsflächen. Bei diesen Abzügen wird zwischen Einfamilienhäusern und Geschosswohnbauten differenziert. Bei Einfamilienhäusern sind die Abzüge, aufgrund Wegfalls eines Aufzugsraumes etc., geringer als beim Geschosswohnbau. Die Abzüge für Einfamilienhäuser werden nach eigener Annahme auf 20% beziffert, während die Abzüge für den Geschosswohnbau nach eigener Annahme auf 28% beziffert werden. Teilweise gibt es einen zuzüglichen Abzug von 50% der Wohnnutzfläche des Erdgeschosses (EG) für Allgmeinflächen wie Müllraum, Fahrradabstellraum etc.. Bei den meisten Wohngebäuden befinden sich allerdings die Allgmeinflächen im Keller bzw. im Hof. ⁹²
Berechnung der bestehenden Haushalte	Die Haushalte (HH) errechnen sich aus der gesamten WNFL dividiert durch die durchschnittliche WNFL pro HH. Die durchschnittliche WNFL pro HH bezieht sich auf den niederösterreichischen Durchschnittswert für Gemeinden mit mehr als 10.000 und weniger als 100.000 EinwohnerInnen (EW) von rund 98 m ² pro HH. ⁹³ Die Stadtgemeinde Korneuburg lässt sich mit rund 13.000 EW in diese Kategorie einordnen.
Berechnung der EinwohnerInnen	Die EW ergeben sich aus der Multiplikation der HH mit der durchschnittlichen HH-Größe. Für die durchschnittliche HH-Größe wird der Wert 2,17 angenommen, dieser entspricht dem Durchschnittswert der Stadtgemeinde Korneuburg. ⁹⁴

⁹¹ eigene Begehung zwischen März und August 2015

⁹² eigene Begehung zwischen März und August 2015

⁹³ Statistik Austria (2014): S.29

⁹⁴ Statistik Austria (2011): S.1

- Wohnraumbestand

Der Wohnraumbestand besteht aus jenen Flächen, die derzeit vorwiegend für Wohnzwecke genutzt werden (Abb. 41). Unbebautes Wohnbauland wird nicht dem Wohnraumbestand zugeordnet.

Abb. 41: Wohnraumbestand im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Im Untersuchungsraum leben derzeit rund 950 EinwohnerInnen (Tab. 9). Die GFZ beträgt rund 0,9. Diese Zahl wird vor allem durch die Wohnhausanlage in dem Strukturgebiet 9, mit einer GFZ von 2,4, erhöht. Berücksichtigt man dieses Strukturgebiet bei der Berechnung nicht, so hätte der Wohnraumbestand eine GFZ von 0,5. Mit einer Wohndichte von 23 EW/ha ist der Untersuchungsraum sehr dünn besiedelt und erreicht nicht einmal die vom ÖEK angestrebte Wohndichte für Randbereiche von min. 40 EW/ha. Lt. ÖEK empfiehlt sich im Untersuchungsraum eine Wohndichte von min. 70 EW/ha.⁹⁵

Tab. 9: Eckdaten für den Wohnraumbestand

Untersuchungsgröße	Wohnraumbestand	Richtwert lt. ÖEK
Bruttogeschoßfläche Wohnen	≈ 60.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 43.000 m ²	-
Haushalte	≈ 450	-
EinwohnerInnen	≈ 950	-
Geschossflächenzahl	≈ 0,9	-
Wohndichte	≈ 23 EW/ha	≈ 70 EW/ha

Detaillierergebnisse siehe Anh. 4

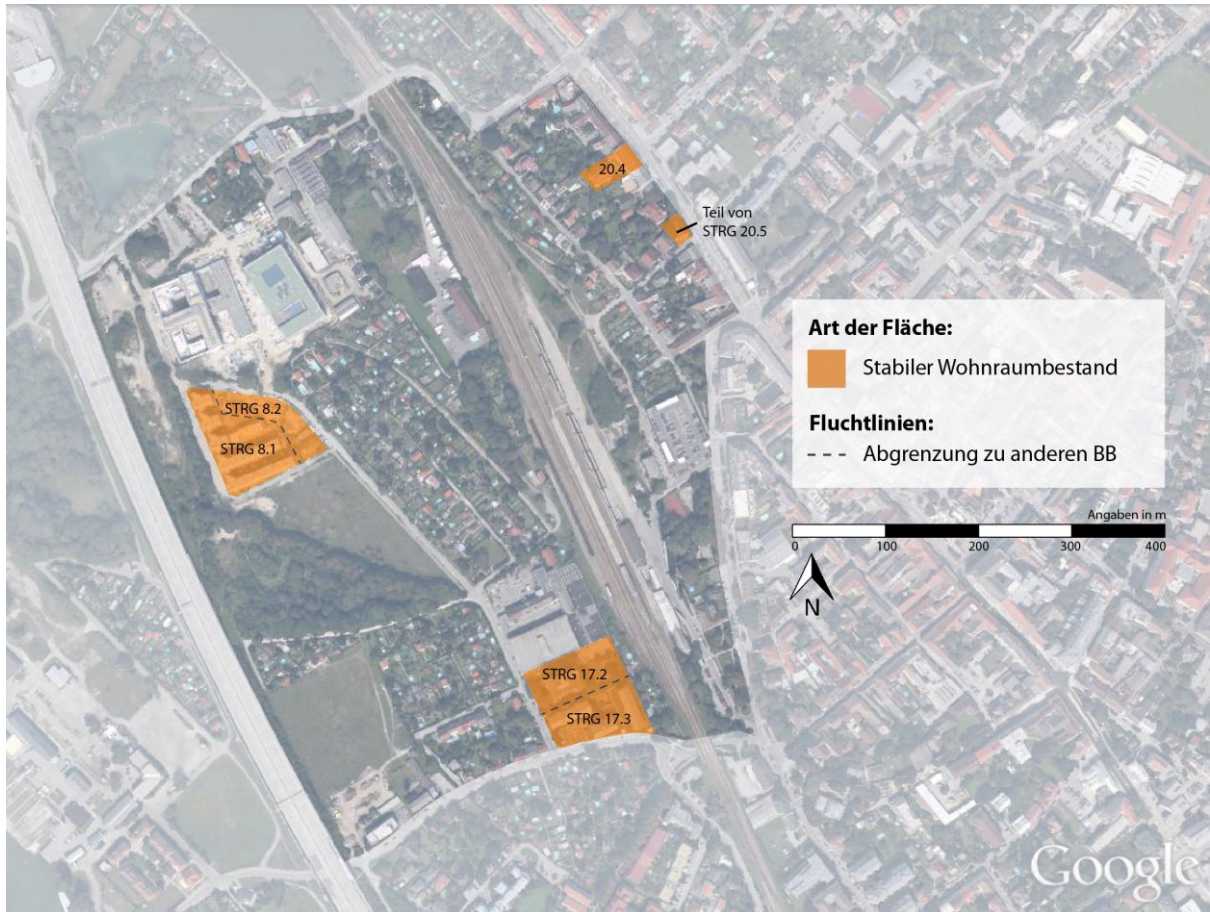
Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: Geschoszahl von ausgebauten DG, Faktoren BGF zu WNFL, tw. Abzug der WNFL im EG, Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, Statistik Austria (2011): S.1: durchschnittliche Personen/HH

⁹⁵ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.57

- **Stabiler Wohnraumbestand**

Der stabile Wohnraumbestand (Abb. 42) versteht sich als Teilmenge des Wohnraumbestandes (vgl. Abb. 41), der als stabil bewertet wurde (vgl. Abb. 34). Bei anschließenden Szenarien zum Nachverdichtungspotential wird er nicht nachverdichtet. Es wird angenommen, dass die EinwohnerInnenzahl bis 2035 konstant bleibt.

Abb. 42: Stabiler Wohnraumbestand im Untersuchungsraum



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Im stabilen Wohnraumbestand leben derzeit rund 600 EinwohnerInnen (Tab. 10). Mit einer GFZ von rund 1,8 ist der stabile Wohnraumbestand sehr dicht bebaut.

Tab. 10: Eckdaten für den stabilen Wohnraumbestand

Untersuchungsgröße	stabiler Wohnraumbestand
Bruttogeschoßfläche Wohnen	≈ 41.000 m ²
Wohnnutzfläche	≈ 25.000 m ²
Haushalte	≈ 300
EinwohnerInnen	≈ 600
Geschossflächenzahl	≈ 1,8

Detaillierergebnisse siehe Anh. 5

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: Faktor BGF zu WNFL, Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, Statistik Austria (2011): S.1: durchschnittliche Personen/HH

4.4.3 Nachverdichtungspotential nach aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen

Zur Ermittlung des Nachverdichtungspotentials nach den derzeitigen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen werden die Szenarien „Wohnraumerweiterung“ und „Wohnraumpotential“ gegenübergestellt. Mit folgenden Berechnungsschritten wird das Nachverdichtungspotential beider Szenarien eruiert:

Berechnung der max. erzielbaren Bruttogeschossfläche

Je nachdem, ob der Bebauungsplan die Bebauungsdichte als GFZ oder als Anteil der bebaubaren Fläche angibt, unterscheidet sich die Berechnung der BGF. Bei der ersten Berechnungsart der BGF wird die GFZ mit dem Nettowohnbauland multipliziert. Das Nettowohnbauland ergibt sich aus dem gesamten Wohnbauland abzüglich der Bauwiche. Bei der zweiten Berechnungsart wird der Anteil der bebaubaren Fläche mit dem Nettowohnbauland und der höchstmöglichen Geschosshöhe multipliziert. Bei zwei Strukturgebieten wird im Bebauungsplan keine Bebauungsdichte festgelegt. Bei ihnen wird ein Anteil der bebaubaren Fläche von 40% angenommen.

Berechnung der max. erzielbaren Wohnnutzfläche

Die WNFL ergibt sich aus der BGF abzüglich Wände, technischer Funktionsflächen und Erschließungsflächen. Die Abzüge für Geschosswohnungsbauten werden nach eigener Annahme auf 28% beziffert.

Für Allgemeinflächen im EG, wie Müllraum, Fahrradabstellraum etc., wird 50% der potentiell erzielbaren Wohnnutzfläche des EG abgezogen. Bei jenen Strukturgebieten, bei denen der Anteil der bebaubaren Fläche nicht angegeben wird, wird für die Berechnung des Abzugs der WNFL im EG ein Anteil der bebaubaren Fläche von 40% angenommen. Für die DG wird angenommen, dass keine Staffelgeschosse ausgebildet werden, und somit keine WNFL in den DG verloren geht. Für jede im FLWP angegebene Bebauungshöhe bzw. Bauklasse kann die WNFL eines jeden DG voll berechnet werden.

Berechnung des Potentials an Haushalten

Die HH errechnen sich aus der gesamten WNFL dividiert durch die durchschnittliche WNFL pro HH. Die durchschnittliche WNFL pro Haushalt bezieht sich auf den niederösterreichischen Durchschnittswert der Kategorien Wohnungseigentum, Genossenschaftswohnung und andere Hauptmiete von rund 76 m² pro Haushalt.⁹⁶ Da die Wohnungsgrößen aufgrund des Trends der steigenden WNFL pro Kopf in den nächsten 20 Jahren (2015-2035) steigen werden, wird zu diesem Wert ein Zuschlag von 10% erteilt, womit eine durchschnittliche WNFL pro Haushalt von rund 84 m² angenommen wird.

Berechnung des Potentials an EinwohnerInnen

Die Anzahl der EW ergeben sich aus der Multiplikation der HH mit der durchschnittlichen HH-Größe. Für die durchschnittliche HH-Größe wird der Wert 2,12 angenommen. Es handelt sich dabei um einen Prognosewert, der als Ausgangswert den Durchschnittswert der Stadtgemeinde Korneuburg heranzieht und ihn auf Basis der Prognose der Haushaltsgrößenentwicklung des Bezirks Korneuburg (2015-2035) auf einen Durchschnittswert für den Untersuchungszeitraum umlegt.⁹⁷

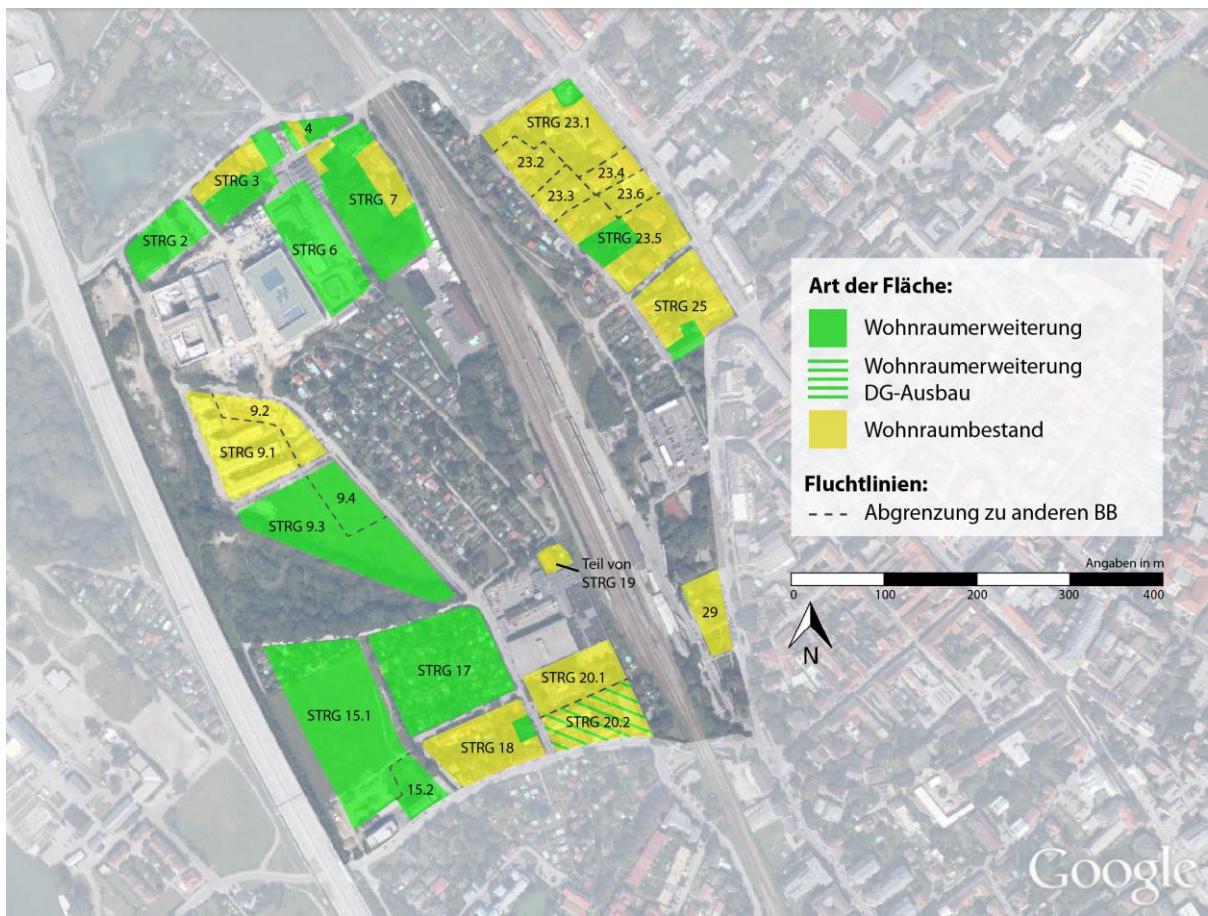
⁹⁶ Statistik Austria (2014): S.29

⁹⁷ eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96; siehe Anh. 7

- Szenario „Wohnraumerweiterung“

Im Untersuchungsraum gibt es Flächen auf denen, nach den aktuellen Bestimmungen des FLWP, zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden kann (Abb. 43). Die betrachteten Flächen des Szenarios „Wohnraumerweiterung“ beinhalten unbebautes Wohnbauland, Gebäude mit Potential für DG-Ausbauten, Flächen mit leerstehenden Gebäuden und Flächen, die derzeit für die Nutzung „Wohnen“ bestimmt sind, jedoch nicht widmungskonform genutzt werden (vgl. Abb. 35). Das Szenario „Wohnraumerweiterung“ geht davon aus, dass die betrachteten Flächen nach den aktuellen Bebauungsbestimmungen bebaut werden. Der Wohnraumbestand wird nicht nachverdichtet. Es wird angenommen, dass dieser konstant bleibt.

Abb. 43: Szenario „Wohnraumerweiterung“ nach derzeitigen FLW- und BB



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Durch das Szenario „Wohnraumerweiterung“ könnte zusätzlicher Wohnraum für rund 1.500 EW geschaffen werden (Tab. 11). Insgesamt würden somit 2.450 EW im Untersuchungsraum leben. Auf den betrachteten Flächen könnte lt. Bebauungsbestimmungen eine GFZ von rund 1,2 erreicht werden. Betrachtet man das Szenario „Wohnraumerweiterung“ und den gesamten Wohnraumbestand gemeinsam, so könnte eine GFZ von 1,1 erreicht werden. Mit einer Wohndichte von 58 EW/ha würde aber nicht der lt. ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebte Richtwert von 70 EW/ha erreicht werden.⁹⁸ Um die lt. REP Wiener Umland Nord angestrebte Bevölkerungszahl in Korneuburg ohne Neuausweisung von Bauland erreichen zu können, müsste die Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland rund 205 EW/ha betragen (vgl. Kap. 4.1.5: REP). Nach dem Szenario „Wohnraumerweiterung“ beträgt diese Wohndichte nach den derzeitigen Bebauungsbestimmungen im Untersuchungsraum allerdings im Durchschnitt nur 195 EW/ha.

Tab. 11: Ergebnisse des Szenarios „Wohnraumerweiterung“

Untersuchungsgröße	Wohnraum- erweiterung	inkl. Wohn- raumbestand	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschoßfläche	≈ 92.000 m ²	≈ 152.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 59.000 m ²	≈ 101.000 m ²	-
Haushalte	≈ 700	≈ 1.159	-
EinwohnerInnen	≈ 1.500	≈ 2.450	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,2	≈ 1,1	-
Wohndichte	-	≈ 58 EW/ha	≈ 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 196 EW/ha	-	≈ 205 EW/ha**

Detaillierergebnisse siehe Anh. 6

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau, Faktor BGF zu WNFL, Abzug WNFL im EG; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH (siehe Anh.7)

⁹⁸ Böhmer, E., Hrdliczka, R. (2007): S.57

- „Szenario“ Wohnraumpotential

Das Szenario „Wohnraumpotential“ (Abb. 44) stellt eine Erweiterung des Szenarios „Wohnraumerweiterung“ dar (vgl. Abb. 43). Es geht jedoch davon aus, dass auch der gesamte Wohnraumbestand durch die Verdichtungsform „Abriss und Neubau“ nach den aktuellen Bebauungsbestimmungen nachverdichtet wird. Ausgenommen davon ist der stabile Wohnraumbestand. Das Szenario „Wohnraumpotential“ stellt somit das maximale Nachverdichtungspotential für den Untersuchungsraum lt. geltenden rechtlichen Bestimmungen dar.

Abb. 44: Szenario „Wohnraumpotential“ nach derzeitigen FLW- und BB



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Durch das Szenario „Wohnraumpotential“ könnte Wohnraum für rund 2.150 EW geschaffen werden (Tab. 12). Insgesamt würden somit 2.750 EW im Untersuchungsraum leben. Im Untersuchungsraum würde nach diesem Szenario eine GFZ von rund 1,3 erreicht werden. Mit einer Wohndichte von 66 EW/ha kommt man an den lt. ÖEK für den Untersuchungsraum definierten Richtwert von 70 EW/ha nah heran.⁹⁹ Die durchschnittliche Wohndichte für neu zu bebauendes Nettowohnbauland von 188 EW/ha unterschreitet in diesem Szenario jedoch die Wohndichte, die im Szenario „Wohnraumerweiterung“ erreicht werden könnte und somit auch die Wohndichte, die lt. REP Wiener Umland für die Erreichung der Bevölkerungszielzahl Korneuburgs ohne Neuausweisung von Bauland erforderlich ist (vgl. S. 58: Szenario „Wohnraumerweiterung“, Kap. 4.1.5: REP).

Tab. 12: Ergebnisse des Szenarios „Wohnraumpotentials“

Untersuchungsgröße	Wohnraumpotential	inkl. stabilem Wohnraumbestand	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschoßfläche	≈ 136.000 m ²	≈ 177.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 82.000 m ²	≈ 107.000 m ²	-
Haushalte	≈ 1.000	≈ 1.300	-
EinwohnerInnen	≈ 2.150	≈ 2.750	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,2	≈ 1,3	-
Wohndichte	-	≈ 66 EW/ha	≈ 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 188 EW/ha	-	≈ 205 EW/ha**

Detaillierergebnisse siehe Anh. 8

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau, Faktor BGF zu WNFL, Abzug WNFL im EG; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH (siehe Anh.7)

⁹⁹ Böhmer, E., Hrdliczka, R. (2007): S.57

4.4.4 Städtebauliche Grundsätze für den Untersuchungsraum

Die aktuellen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen für den Untersuchungsraum nicht geeignet sind um die angestrebte Wohndichte von mind. 70 EW/ha für den gesamten Untersuchungsraum bzw. 205 EW/ha für neu bebautes Wohnbauland zu erreichen. Weitere Maßnahmen sind daher erforderlich. Um eine nachhaltige Entwicklung im Untersuchungsraum sicherstellen zu können, müssen städtebauliche Grundsätze adaptiert werden. Nachfolgend werden für den Untersuchungsraum Maßnahmen zur Verkehrserschließung, zur Schaffung von Grün- und Freiraum sowie zur Baulandentwicklung empfohlen.

- **Verkehrerschließung**

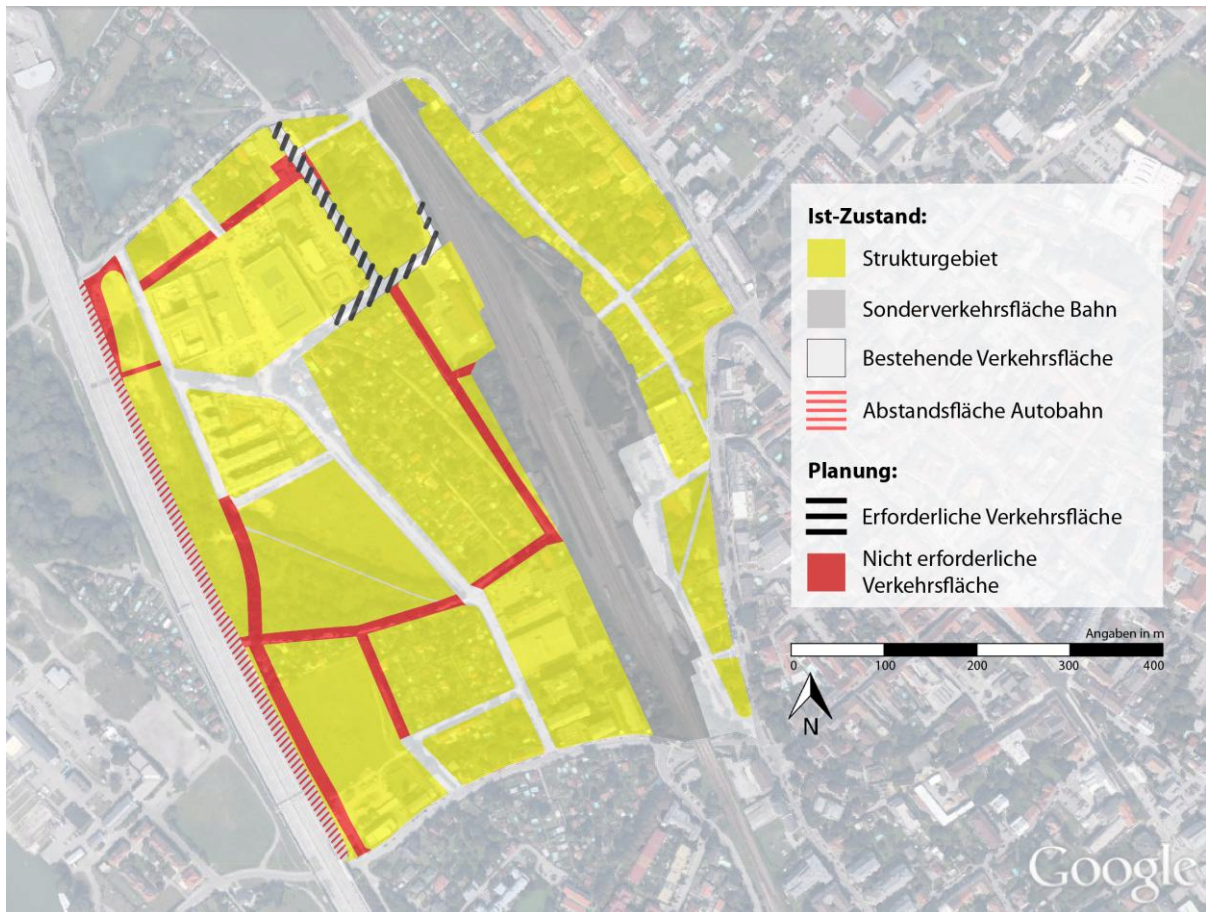
In der Stadtgemeinde Korneuburg gibt es noch einige lt. FLWP definierte Verkehrsflächen, die auf einem Regulierungsplan aus den 1950er-Jahren beruhen. Bezüglich der Verkehrerschließung gibt es bis heute keine Gesamtänderung des FLWP. Die Verkehrerschließung wird nur dann im FLWP geändert, wenn städtebauliche Projekte dies erfordern.¹⁰⁰

Betrachtet man die im FLWP definierten Verkehrsflächen im Untersuchungsraum, so kann man erkennen, dass ein Großteil der Strukturgebiete von allen Seiten erschlossen wird (vgl. Abb. 40). Dies ist i.d.R. aber nicht notwendig. Jedes als Bauland gewidmete Grundstück muss nur von mind. einer Seite als Zugang erschlossen werden. Ausnahmen stellen Brandschutzgründe dar.

In Abb. 45 werden jene gewidmeten Verkehrsflächen hervorgehoben, die für Erschließungszwecke nicht erforderlich sind. Abgesehen von der Verbindung Brückenstraße und Bahnhofszugang, wurde keine dieser Verkehrsflächen bis dato realisiert. Insbesondere sind die MIV-Erschließung des Bahnhofszugangs am Exerzierplatz und von der Stadtplanung vorgesehene Parkplätze in diesem Bereich zu kritisieren. Da das gesamte Gebiet westlich der Bahntrasse fußläufig oder mit dem Rad erreichbar ist, ist eine Erschließung für den MIV nicht erforderlich. Die Intention kurze Wege zum Bahnhof mit dem PKW zu überbrücken, wäre nicht im Sinne einer umweltfreundlichen Mobilität. Personen, die auf den PKW angewiesen sind, können Parkmöglichkeiten auf der östlichen Seite der Bahntrasse nutzen. Sieht man von der Realisierung jener Verkehrsflächen ab, die als nicht erforderlich eingestuft wurden, so blieben der Stadtgemeinde Korneuburg die Errichtungs-, Erhaltungs- und Betriebskosten erspart. Die Verkehrsfläche, die die Brückenstraße mit der geplanten Autobahnanschlussstelle „Korneuburg-Mitte“ verbindet, ist die einzige Verkehrsfläche, deren Planung lt. FLWP als sinnvoll erscheint.

¹⁰⁰ Gespräch mit Herrn DI Nierer, Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburg, zwischen März 2015 und Dezember 2015

Abb. 45: Analyse des geplanten Straßennetzes



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

- Grün- und Freiraum

Aufgrund der überdurchschnittlichen Lärmbelastung im Untersuchungsraum (vgl. Abb. 28) ist es sinnvoll diesen mit anderen Qualitäten aufzuwerten, damit eine zufriedenstellende Lebensqualität gewährleistet werden kann. Es könnten großzügige Grün- und Freiräume angelegt werden, die das Gebiet, vor allem fürs Wohnen, attraktiver machen würden. Bezogen auf den Bedarf an Grün- und Freiflächen können Richtwerte angeben, wie viele Grün- und Freiflächen pro EinwohnerIn zur Verfügung stehen sollten. Für die Stadtgemeinde Korneuburg gibt es bis dato keinen entsprechenden Richtwert.

Die Stadt Wien hat Bedarfswahlen zur Grünflächenversorgung wie folgt festgelegt (Tab. 13):

Tab. 13: Stadt Wien - Bedarfswahlen zur Grünflächenversorgung

Ebene	Richtwert-Minimum
Wohngebietsbezogene Freiflächen	3 - 5 m ² /EW
Stadtteilbezogene Grünflächen	8 m ² /EW
Sportflächen	3,5 m ² /EW
Versorgung gesamt	14,5 m² - 16,5 m²

Q: STEP 05 (2005): S.147

Folgende Richtwerte für öffentliche Grün- und Freiflächen werden für die Stadt München definiert (Tab. 14):

Tab. 14: Stadt München – Erholungsflächenbedarf an Grün- und Freiräume

Ebene	Richtwert-Minimum	Richtwert-Obergrenze	Entfernung
Nachbarschaftsversorgung	4 m ² /EW	8 m ² /EW	bis 250 m 5 Min. Fußweg
Wohngebietsversorgung	6 m ² /EW	15 m ² /EW	bis 500 m 10 Min. Fußweg
Stadtteilversorgung	7 m ² /EW	21 m ² /EW	bis 1000 m 20 Min. Fußweg
Versorgung gesamt	17 m ² /EW	44 m ² /EW	-

Q: Landeshauptstadt München (2005): S.16

Für den Untersuchungsraum werden großzügigere Richtwerte angenommen, da der Grün- und Freiraum ein Qualitätsmerkmal darstellen soll (Tab. 15). Es werden die Richtwerte der Stadt München auf die Stadt Korneuburg umgelegt und abgewandelt, da die Definitionen und Spannweiten der Grünflächenversorgung klarer definiert sind als jene von Wien. Der Mittelwert des Richtwerts der Stadt München wird als Minimum für die Stadt Korneuburg festgelegt und die Richtwert-Obergrenze der Stadt München als Mittelwert für die Stadt Korneuburg. Die Richtwert-Obergrenze für die Stadt Korneuburg errechnet sich aus dem Mittelwert zusätzlich der Differenz zwischen dem Minimum- und Mittelwert der Stadt Korneuburg. Die Ebene „Stadtteilversorgung“ wurde für den Untersuchungsraum nicht in den Richtwerten berücksichtigt, da der Grünraumbedarf ausreichend durch den Naherholungsraum Donau und die daran angrenzenden Auen gedeckt ist.

Tab. 15: Grünflächenrichtwerte für die Stadtgemeinde Korneuburg

Ebene	Richtwert-Minimum	Richtwert-Mittelwert	Richtwert-Obergrenze
Nachbarschaftsversorgung	6,0 m ²	8,0 m ²	10,0 m ²
Wohngebietsversorgung	10,5 m ²	15,0 m ²	19,5 m ²
Versorgung gesamt	16,5 m ²	23,0 m ²	29,5 m ²

Q: eigene Berechnung und Annahme auf Basis von Tab. 14

Derzeit befinden sich rund 26.000 m² an Grün- und Freiflächen im Untersuchungsraum (Tab. 16). Den Richtwerten zu Folge sollten maximal 1.550 EinwohnerInnen im Untersuchungsraum leben. Derzeit leben dort rund 950 EinwohnerInnen (vgl. Wohnraumbestand Kap. 4.4.2). Dies entspricht in etwa einer Grün- und Freiflächenversorgung von 27,5 m²/EW. Betrachtet man die Szenarien „Wohnraumerweiterung“ und „Wohnraumpotential“, so wird deutlich, dass lt. Flächenwidmung zu wenig Grün- und Freiraum zur Verfügung gestellt werden würde (Tab. 16). Daher müsste bei Verdichtung von Wohnraum stets der Grünraum erweitert werden um die Richtwerte einhalten zu können.

Tab. 16: Umlegung der Richtwerte für Grün- und Freiräume auf den Untersuchungsraum und Vergleich mit bisherigen Ergebnissen

	Richtwert-Minimum	Richtwert-Mittelwert	Richtwert-Obergrenze
Grün- und Freiflächen im Untersuchungsraum	≈ 26.000 m ²	≈ 26.000 m ²	≈ 26.000 m ²
Versorgung gesamt	16,5 m ²	23,0 m ²	29,5 m ²
EinwohnerInnenzahl nach Richtwerten	≈ 1.550	≈ 1.100	≈ 850
<i>Vergleich</i>			
Ergebnisse	Szenario „Wohnraumpotential“	Szenario „Wohnraum-erweiterung“	Wohnraumbestand
Einwohner	≈ 2.750	≈ 2.350	≈ 950

Q: eigene Berechnung und Darstellung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a), Tab. 10, Tab. 11, Tab. 12 und Tab. 14

Für die Erweiterung des Grünraumes gibt es einige Potentialflächen. Anstelle der Verkehrsflächen, die als nicht notwendig eingestuft wurden (vgl. Abb. 45), wäre die Einplanung von Grünzügen empfehlenswert (Abb. 46). Durch die Umplanung der nicht erforderlichen Verkehrsflächen zu Grünzügen würden Ansätze eines Grünnetzes entstehen, welches über derzeit noch unbebautes Bauland durch Grün- und Freiraumplanungen geschlossen werden könnte. Ein neuer Park am Exerzierplatz vor dem Bahnhofszugang empfiehlt sich zur Attraktivierung des Zugangs zum Bahnhof. Die Grünraumverbindung, die derzeit zwischen Bahnhofszugang und Justizzentrum existiert, könnte flächenhaft Richtung Norden ausgedehnt werden. Der vorhandene Park am Exerzierplatz kann auf angrenzende Brach- und Lagerflächen ausgedehnt werden. Auf der anderen Seite der Bahntrasse empfiehlt sich ein Park entlang der Bahntrasse, der den Bahnhof noch besser anbinden würde. Ein gut ausgebautes Grünnetz, welches für FußgängerInnen und RadfahrerInnen geeignet sein muss, fördert durch kurze Wege ein umweltfreundliches Mobilitätsverhalten. Attraktive Wege zum Bahnhof fördern ebenso die Attraktivität des öffentlichen Verkehrsnetzes.

- **Baulandentwicklung**

Um eine höhere Wohndichte zu erreichen, wären Umwidmungen zu Wohnbauland empfehlenswert (Abb. 46). Die Widmung von Wohnbauland in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof wäre für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erstrebenswert. Am Exerzierplatz eignen sich besonders ein Kleingarten-siedlungsgebiet und eine Gewerbefläche für die Nutzung Wohnen. Durch die Nähe zum Bahnhof könnte man weitere NutzerInnen für den ÖV gewinnen. Weiters hat man die Absicht NutzerInnen für die Schnellbahn zu gewinnen, die nicht im fußläufigen Einzugsbereich wohnen. Eine Baulanderweiterung für das Parkhaus am Bahnhof, die aufgrund erschöpfter Kapazitäten erforderlich ist, stellt hierfür eine sinnvolle Maßnahme dar.

Im ÖEK der Stadt Korneuburg ist die Ansiedlung sozialer Infrastrukturen am Exerzierplatz vorgesehen.¹⁰¹ Durch den Bau des Justizzentrums wurde bereits ein Impuls gesetzt. Mit weiteren sozialen Infrastrukturen in der Nähe des Justizzentrums würde dieser Teil des Gebiets zu einem Zentrum öffentlicher Infrastrukturen avancieren. Dieser Standort eignet sich gut für die

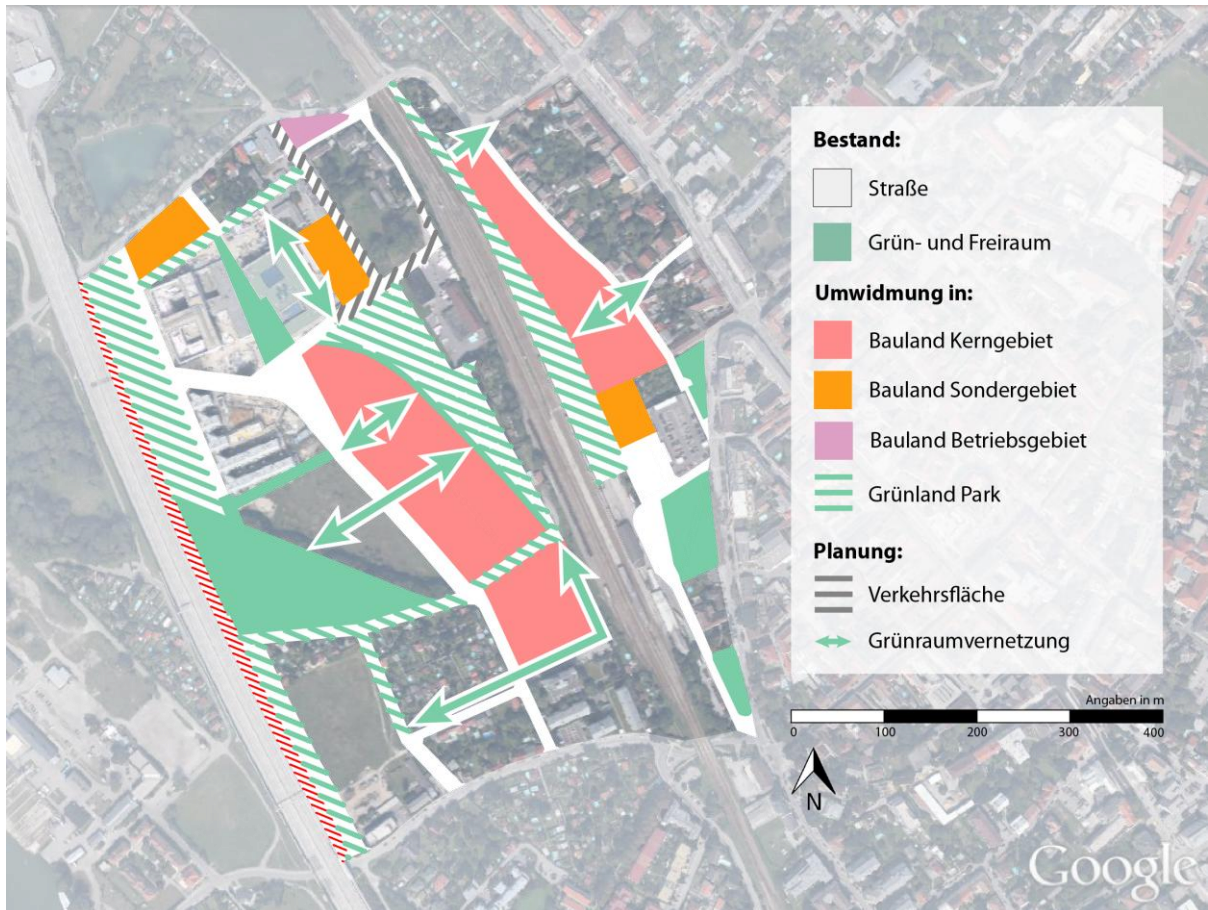
¹⁰¹ Böhm, E., Hrdliczka, R. (2007): S.59f

Konzentration weiterer öffentlicher Einrichtungen. Das Parkplatzangebot des Justizzentrums könnte auch von anderen Einrichtungen genutzt werden.

Das nördlichste Strukturgebiet am Exerzierplatz eignet sich aufgrund der geringen Größe und ungeeigneten Formen der Grundstücke nicht für den mehrgeschossigen Wohnbau. Aufgrund der Nähe zur in Diskussion befindlichen Autobahnanschlussstelle Korneuburg-Mitte würde sich diese Fläche gut für Einzelhandel eignen.

In Abb. 46 werden eben definierte städtebauliche Grundsätze planlich dargestellt.

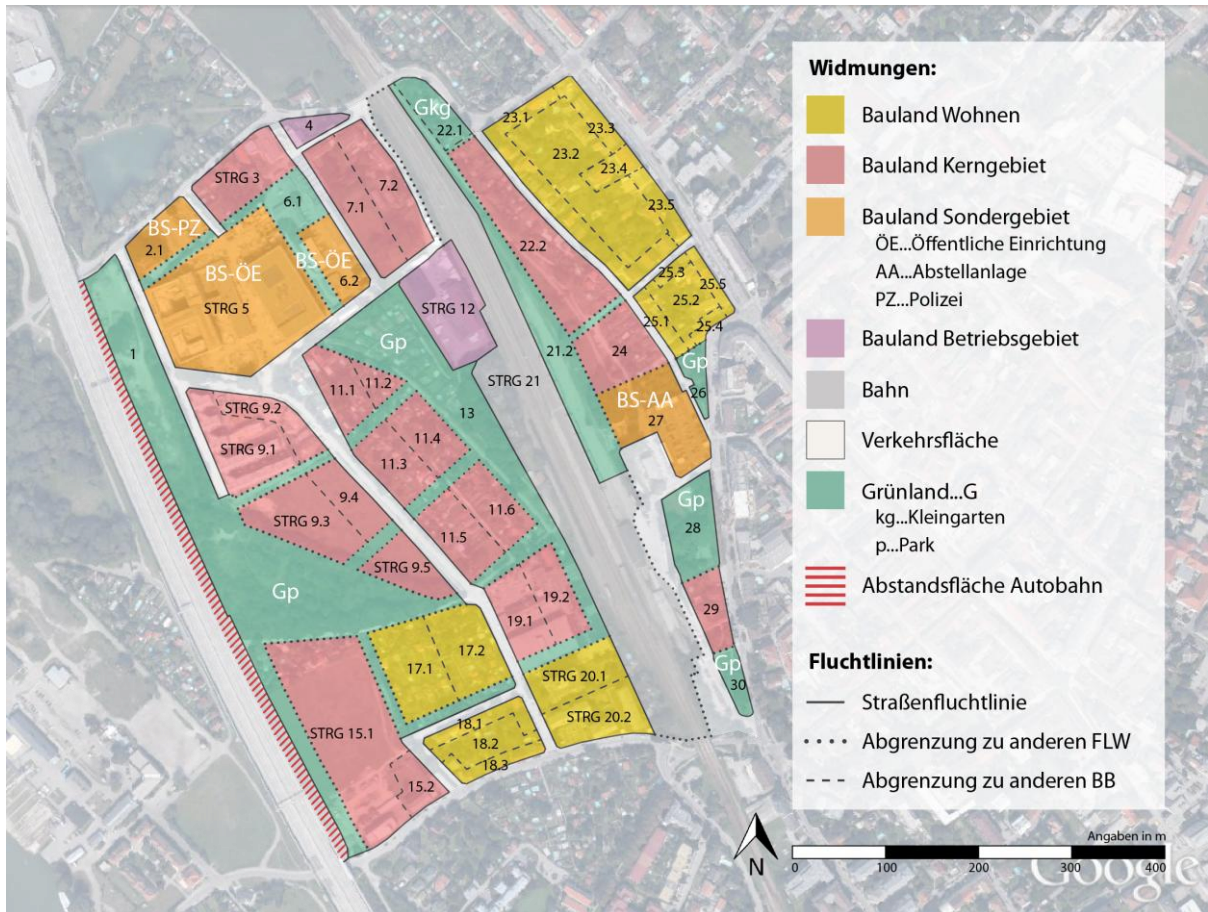
Abb. 46: Städtebauliche Grundsätze in der Siedlungsentwicklung



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Ein angepasster FLWP in vereinfachter Form berücksichtigt die städtebaulichen Grundsätze (Abb. 47). Die Grünraumverbindungen werden im angepassten FLWP als Grünland Park gewidmet. Üblich für Grünraumverbindungen dieser Art ist es, diese als Verkehrsfläche für den nichtmotorisierten Individualverkehr oder als Grünland Freifläche zu widmen. Zur besseren Veranschaulichung des Grünraumkonzepts werden jedoch alle öffentlichen Grünräume als Grünland Park dargestellt.

Abb. 47: Vereinfachter FLWP für den Untersuchungsraum



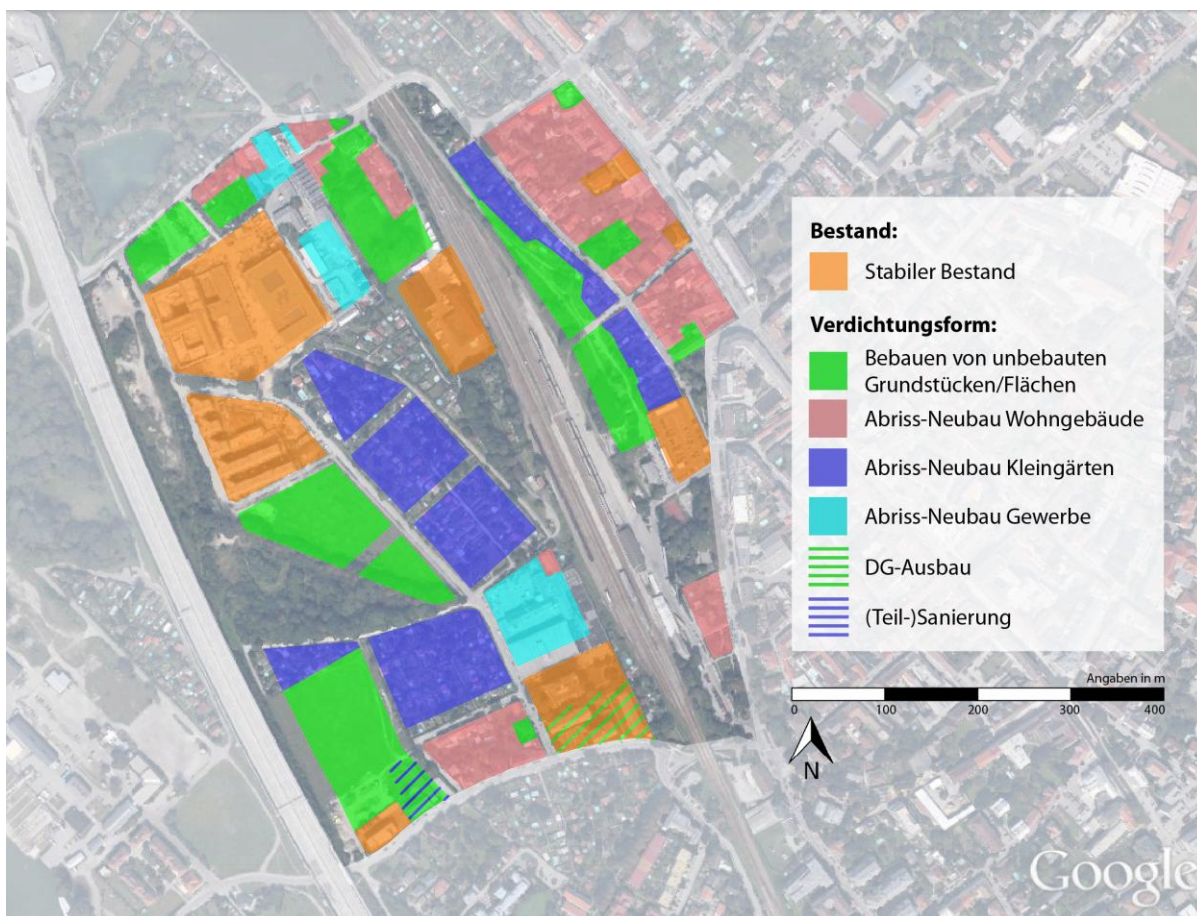
Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.4.5 Verdichtungsformen im Untersuchungsraum

Nachfolgend wird dargestellt welche Verdichtungsformen für den Untersuchungsraum empfohlen werden (siehe auch Abb. 48).

- Abriss-Neubau** Das größte Potential besteht durch die Verdichtungsform „Abriss und Neubau“. Mit dieser Verdichtungsform könnten 59% der Flächen nachverdichtet werden. Von diesen 59% entfallen rund 45% auf den Abriss von Kleingartenhütten, 39% auf den Abriss von Wohngebäuden und 16% auf den Abriss von Gewerbeobjekten.
- Bebauen unbebauter Flächen/ Grundstücke** Durch das Bebauen unbebauter Flächen und Grundstücken könnten 35% der Flächen nachverdichtet werden, 93% dieser 35% durch das Bebauen unbebauter Grundstücke und 7% durch das Bebauen unbebauter Flächen im Hinterland von bebauten Grundstücken.
- Sanierung** Durch die Sanierung von Bestandsgebäuden könnten nur 2% der Flächen nachverdichtet werden.
- DG-Ausbau** Es gibt im Untersuchungsraum nur vier Gebäude (innerhalb eines Grundstücks), die sich für Dachgeschossausbauten eignen. Eine Nichteignung liegt beispielweise bei Gebäuden mit Wohnungseigentumsgemeinschaften vor (vgl. Abb. 42: Pkt. 6). Auszuschließen sind ebenfalls Gebäude bei denen die Erschließung der DG nicht funktionieren würde.

Abb. 48: Verdichtungsformen



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

4.4.6 Nachverdichtungspotential nach geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen

Mit den aktuellen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen kann die vom ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebte Wohndichte von 70 EW/ha für den gesamten Untersuchungsraum bzw. 205 EW/ha für neu zu bebauendes Wohnbauland nicht erreicht werden. Mögliche Lösungen werden auf Basis des modellierten FLWP (vgl. Abb. 47) in drei Szenarien dargestellt. Diese werden in der Folge auch Dichtestudien genannt. Der stabile Wohnraumbestand (Abb. 42) bildet eine weitere Basis der Dichtestudien. Beim nicht stabilen Wohnraumbestand wird nach dem Prinzip Abriss-Neubau vorgegangen.

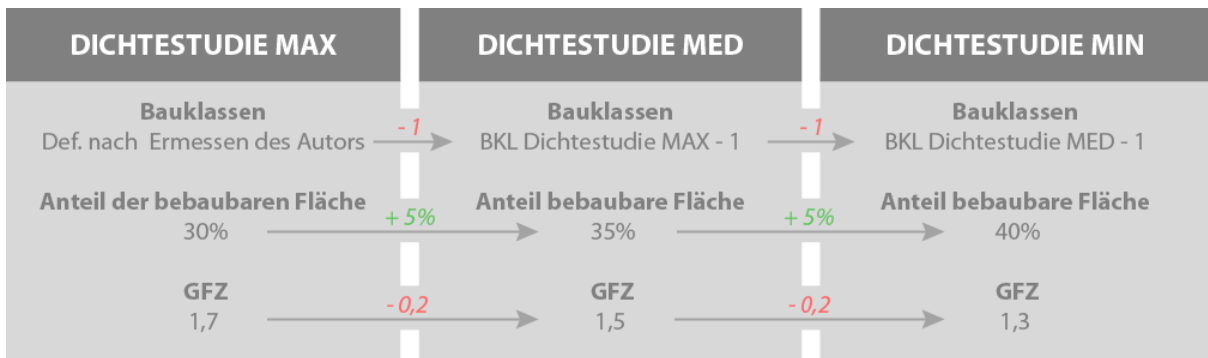
Neben den geänderten Flächenwidmungsbestimmungen, die für alle Dichtestudien gleichbleibend sind, werden auch die Bebauungsbestimmungen von Studie zu Studie geändert. Die Festlegung der Bebauungshöhe bzw. Bebauungsdichte für die Strukturgebiete wird durch folgende Bebauungsbestimmungskriterien argumentiert:

Belichtung	Eine ausreichende Belichtung muss gem. NÖ ROG und NÖ BO gewährleistet werden.
Ortsbild	Das Ortsbild darf gem. NÖ ROG nicht beeinträchtigt werden. Ein Angleich der Gebäudehöhen an den stabilen Gebäudebestand ist erstrebenswert.
Lärmbeeinträchtigung	Entlang der Bahntrasse sind höhere Bauklassen festzulegen.
Rahmenbedingungen für verdichteten Wohnbau	Die Bebauungsbestimmungen müssen bei jedem Strukturgebiet für verdichteten Wohnbau geeignet sein. Festlegung von Bauklassen I werden für den Untersuchungsraum als wenig zielführend beurteilt. Bauland im Blockinneren geschlossener Baublöcke wird von dieser Festlegung ausgenommen.
Liegenschaftswert	Bei der Änderung von Bebauungsbestimmungen sollen Wertminderungen von Grundstücken, aufgrund geringerer Ausnutzbarkeit, vermieden werden.
Projekt in Bauphase	Die Bebauungsbestimmungen werden nicht geändert, wenn ein Grundstück für das gesonderte Bebauungsbestimmungen festgelegt wurden, im Analysezeitraum (März bis August 2015) bebaut wird.

In der Folge wird werden die Unterschiede der Dichtestudien beschrieben (siehe auch Abb. 49).

Dichtestudie MAX hohe Bebauungsdichte	Beim Szenario „Dichtestudie MAX“ wird für jedes Strukturgebiet eine Bauklasse festgelegt. Der Anteil der bebaubaren Fläche wird für alle Strukturgebiete mit 30% definiert. Durch die Festlegung dieser Bebauungsbestimmungen soll für das gesamte Bauland des Untersuchungsraums eine GFZ von rund 1,7 erreichbar sein.
Dichtestudie MED mittlere Bebauungsdichte	Das Szenario „Dichtestudie MED“ basiert auf den Festlegungen des Szenarios „Dichtestudie MAX“. Ziel dieser Studie ist es eine GFZ von 1,5 für das gesamte Bauland des Untersuchungsraums zu erreichen. Hierzu wird die Bauklasse eines jeden Strukturgebiets im Vergleich zum Szenario „Dichtestudie MAX“ um eins reduziert, während der Anteil der bebaubaren Fläche um 5%-Punkte erhöht wird.
Dichtestudie MIN niedrige Bebauungsdichte	Selbiges Prinzip für Bauklassen, Anteil an bebaubarer Fläche und GFZ gilt für das Szenario „Dichtestudie MIN“, deren Basis das Szenario „Dichtestudie MED“ ist.

Abb. 49: Prinzip der Dichtestudien



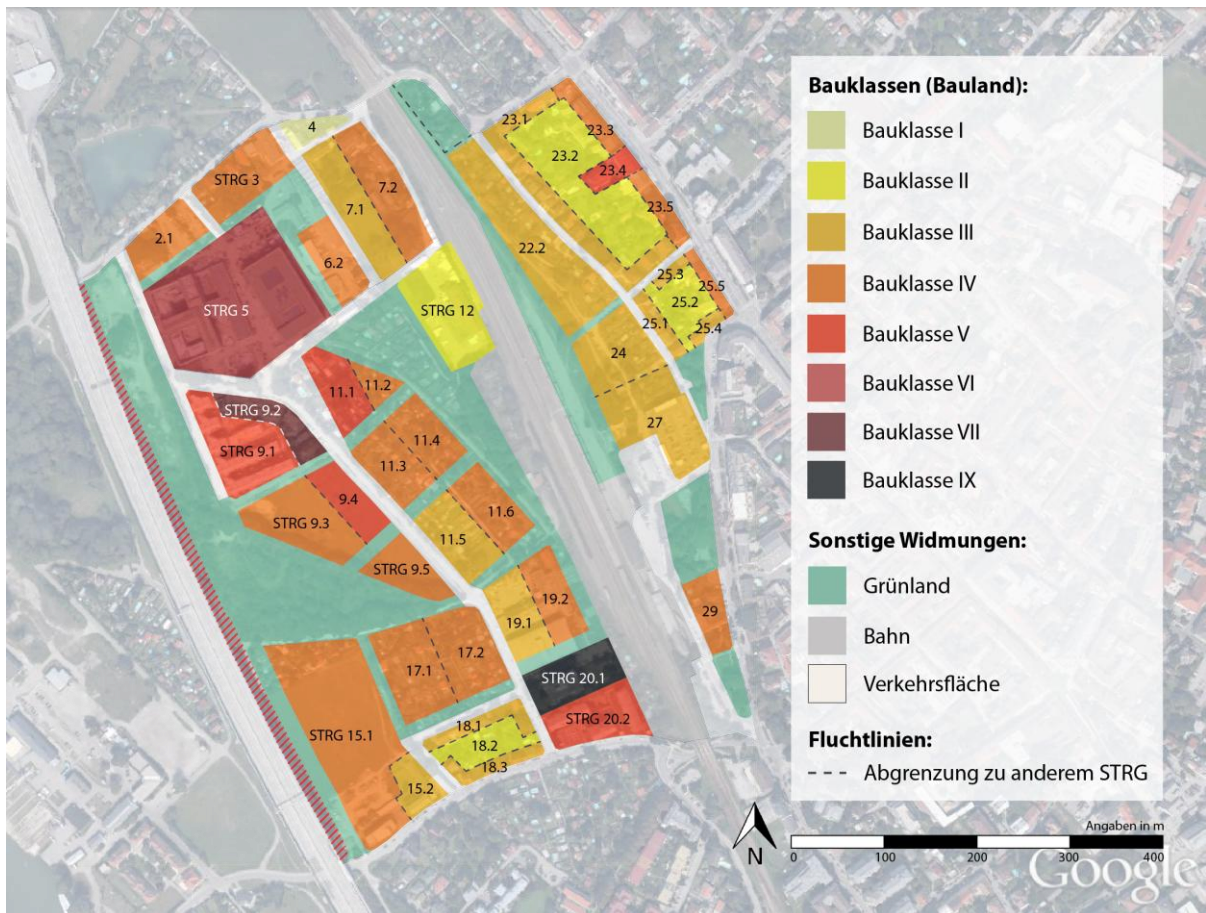
Q: eigene Darstellung

Vom Prinzip der Dichtestudien (Abb. 49) kann abgewichen werden, wenn durch die Änderung der Bebauungsbestimmungen die Bebauungsbestimmungskriterien nicht eingehalten werden können. Für die Berechnung der BGF, WNFL, HH und EW werden dieselben Berechnungsschritte wie bei den Szenarien „Wohnraumerweiterung“ und „Wohnraumpotential“ herangezogen (vgl. Kap. 4.4.3).

- Szenario „Dichtestudie MAX“

Im Szenario „Dichtestudie MAX“ wird die höchste Bebauungsdichte und EinwohnerInnenzahl der drei Dichtestudien erreicht (Abb. 50). Aus derzeitigen Entwicklungen der Stadtgemeinde Korneuburg ist erkennbar, dass bei der Festlegung von Bauklassen maximal die Bauklasse IV in Betracht gezogen wird. Höhere Bauklassen in diesem Szenario werden nur in Ausnahmefällen festgelegt, wenn der bauliche Bestand in der Umgebung dies erfordert. Das Szenario „Dichtestudie MAX“ sieht, bezogen auf den gesamten Untersuchungsraum, eine GFZ von rund 1,7 vor.

Abb. 50: Szenario „Dichtestudie MAX“



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Im Szenario „Dichtstudie MAX“ wird mit einem Zuzug von rund 4.000 EinwohnerInnen gerechnet (Tab. 17). Rechnet man diese EinwohnerInnenzahl zur EinwohnerInnenzahl des stabilen Wohnraumbestands hinzu, gelangt man zu einer EinwohnerInnenzahl von rund 4.650. Mit einer Wohndichte von rund 110 EW/ha überschreitet das Szenario „Dichtstudie MAX“ deutlich die lt. ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebte Wohndichte von 70 EW/ha. Auch die Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland von 277 EW/ha überschreitet jene Wohndichte um 72 EW/ha, die erforderlich ist, um die Bevölkerungszielzahl lt. REP ohne Neuausweisung von Wohnbauland zu erreichen (Kap. 4.1.5: REP).

Tab. 17: Ergebnisse des Szenarios „Dichtstudie MAX“

Untersuchungsgröße	Szenario „Dichtstudie MAX“	inkl. stabilem Wohnraumbestand	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschoßfläche	≈ 249.000 m ²	≈ 289.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 159.000 m ²	≈ 184.000 m ²	-
Haushalte	≈ 1.900	≈ 2.200	-
EinwohnerInnen	≈ 4.000	≈ 4.650	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,7	≈ 1,7	-
Wohndichte	-	≈ 110 EW/ha	≈ 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 277 EW/ha	-	≈ 205 EW/ha**

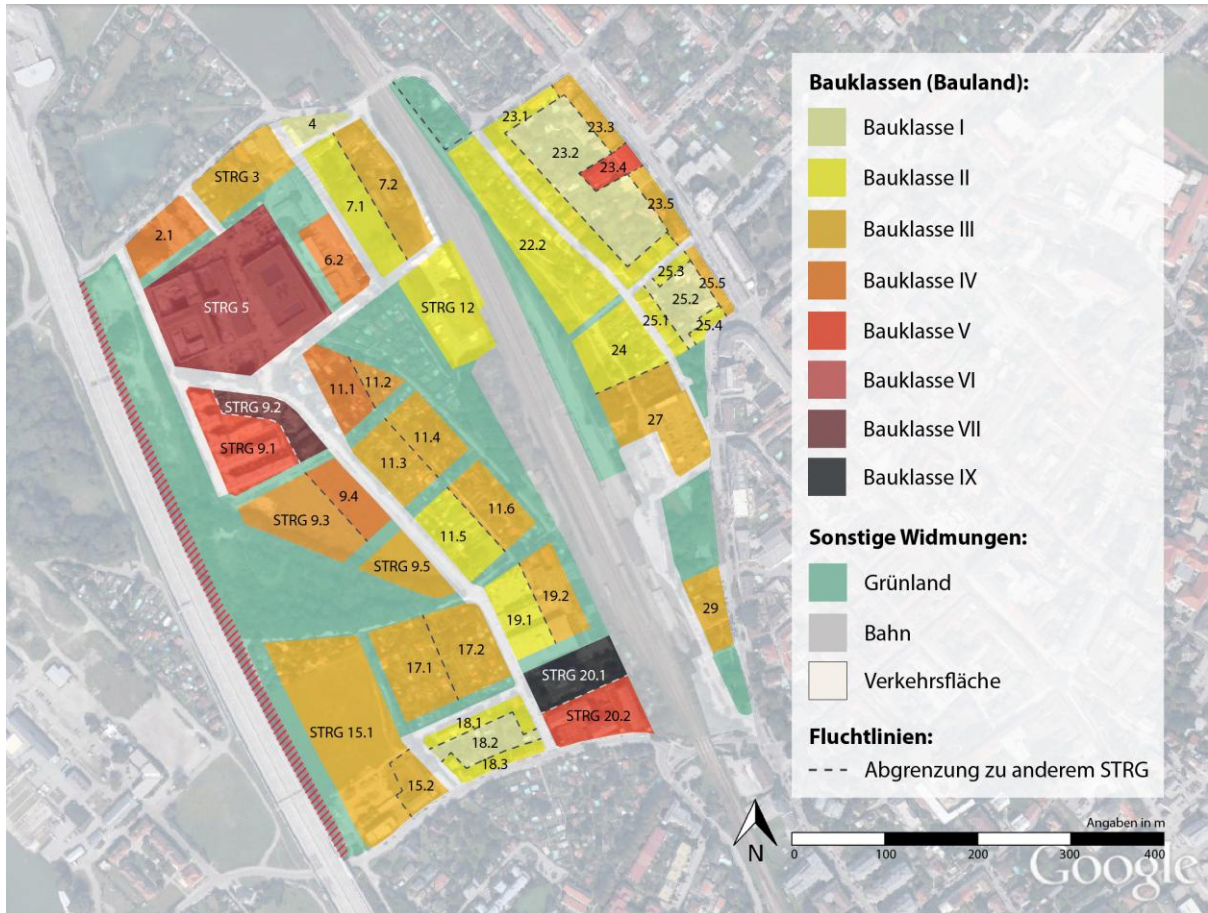
Detaillierergebnisse siehe Anh. 9

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau, Faktor BGF zu WNFL, Abzug WNFL im EG; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH (siehe Anh. 7)

- Szenario „Dichtestudie MED“

Das Szenario „Dichtestudie MED“ beruht auf dem Szenario „Dichtestudie MAX“, jedoch soll eine niedrigere Bebauungsdichte erreicht werden (Abb. 51). Es sieht, bezogen auf den gesamten Untersuchungsraum, eine GFZ von rund 1,5 vor.

Abb. 51: Szenario „Dichtestudie MED“



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Nach dem Szenario „Dichtestudie MED“ könnten im Untersuchungsraum rund 3.900 Personen leben (Tab. 18). Mit einer maximal möglichen Wohndichte von rund 94 EinwohnerInnen überschreitet auch diese Studie die vom ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebte Wohndichte von 70 EW/ha. Die für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderliche Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland von 205 EW/ha (Kap. 4.1.5: REP) wird um 24 EW/ha überschritten.

Tab. 18: Ergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MED“

Untersuchungsgröße	Szenario „Dichtestudie MED“	inkl. stabilem Wohnraumbestand	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschoßfläche	≈ 214.000 m ²	≈ 254.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 132.000 m ²	≈ 156.000 m ²	-
Haushalte	≈ 1.550	≈ 1.850	-
EinwohnerInnen	≈ 3.300	≈ 3.950	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,5	≈ 1,5	-
Wohndichte	-	≈ 94 EW/ha	≈ 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 229 EW/ha	-	≈ 205 EW/ha**

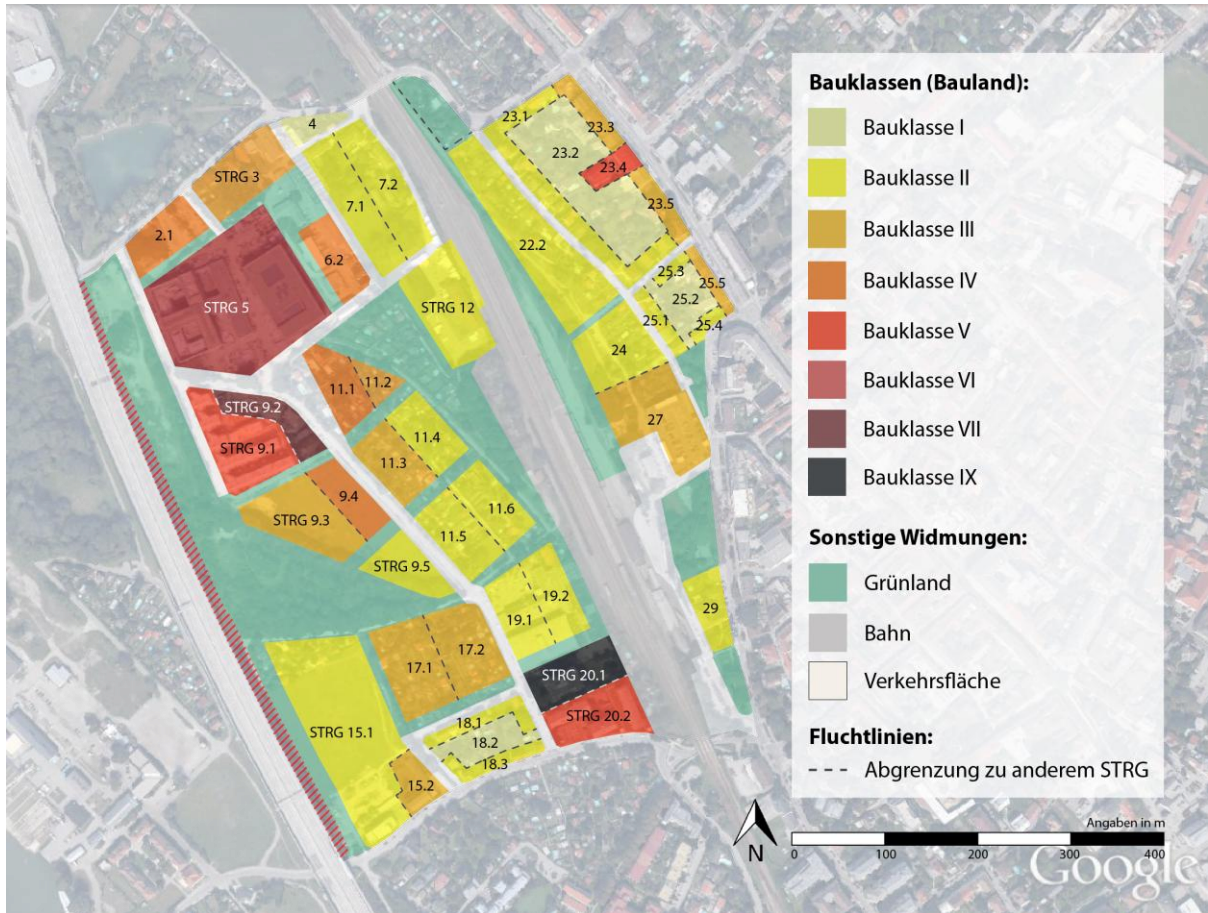
Detaillierergebnisse siehe Anh. 10

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau, Faktor BGF zu WNFL, Abzug WNFL im EG; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH (siehe Anh. 7)

- Szenario „Dichtestudie MIN“

Das Szenario „Dichtestudie MIN“ ist jenes Szenario, das zu der niedrigsten Bebauungsdichte und EinwohnerInnenzahl im Untersuchungsraum führt (Abb. 52). Durch die maximale Ausnutzung aller Grundstücke kann eine GFZ von 1,3 erreicht werden.

Abb. 52: Szenario „Dichtestudie MIN“



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Die Dichtestudie MIN sieht Wohnraum für rund 3.500 EinwohnerInnen vor (Tab. 19). Mit einer Wohndichte von 83 EW/ha wird auch in diesem Szenario die lt. ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebte Wohndichte um 13 EW/ha überschritten. Die Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland, die erforderlich ist um die Bevölkerungszielzahl lt. REP zu erreichen ohne Wohnbauland neu auszuweisen (Kap. 4.1.5: REP), kann mit 198 EW/ha knapp nicht erreicht werden.

Tab. 19: Ergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MIN“

Untersuchungsgröße	Szenario „Dichtestudie MIN“	inkl. stabilem Wohnraumbestand	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschoßfläche	≈ 189.000 m ²	≈ 229.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 114.000 m ²	≈ 139.000 m ²	-
Haushalte	≈ 1.350	≈ 1.650	-
EinwohnerInnen	≈ 2.850	≈ 3.500	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,3	≈ 1,3	-
Wohndichte	-	≈ 83 EW/ha	≈ 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 198 EW/ha	-	≈ 205 EW/ha**

Detaillierergebnisse siehe Anh. 11

Q: eigene Berechnung aus Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau, Faktor BGF zu WNFL, Abzug WNFL im EG; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH, eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH (siehe Anh. 7)

- Umlegung der Ergebnisse der Dichtestudien und Grün- und Freiraumrichtwerte

Lt. modelliertem FLWP (vgl. Abb. 47) könnten 9,3 ha Grün- und Freiflächen zur Verfügung gestellt werden. Den festgelegten Richtwerten für den Untersuchungsraum zufolge (vgl. Tab. 15), könnten dort zwischen 3.150 und 5.650 EinwohnerInnen leben (Tab. 20). Die Dichtestudien können diesen Richtwert einhalten. Pro Einwohner kann ein Grün- und Freiraumanteil von 20 bis 27 m² gewährleistet werden.

Tab. 20: Umlegung der Richtwerte für Grün- und Freiräume auf die Dichtestudien

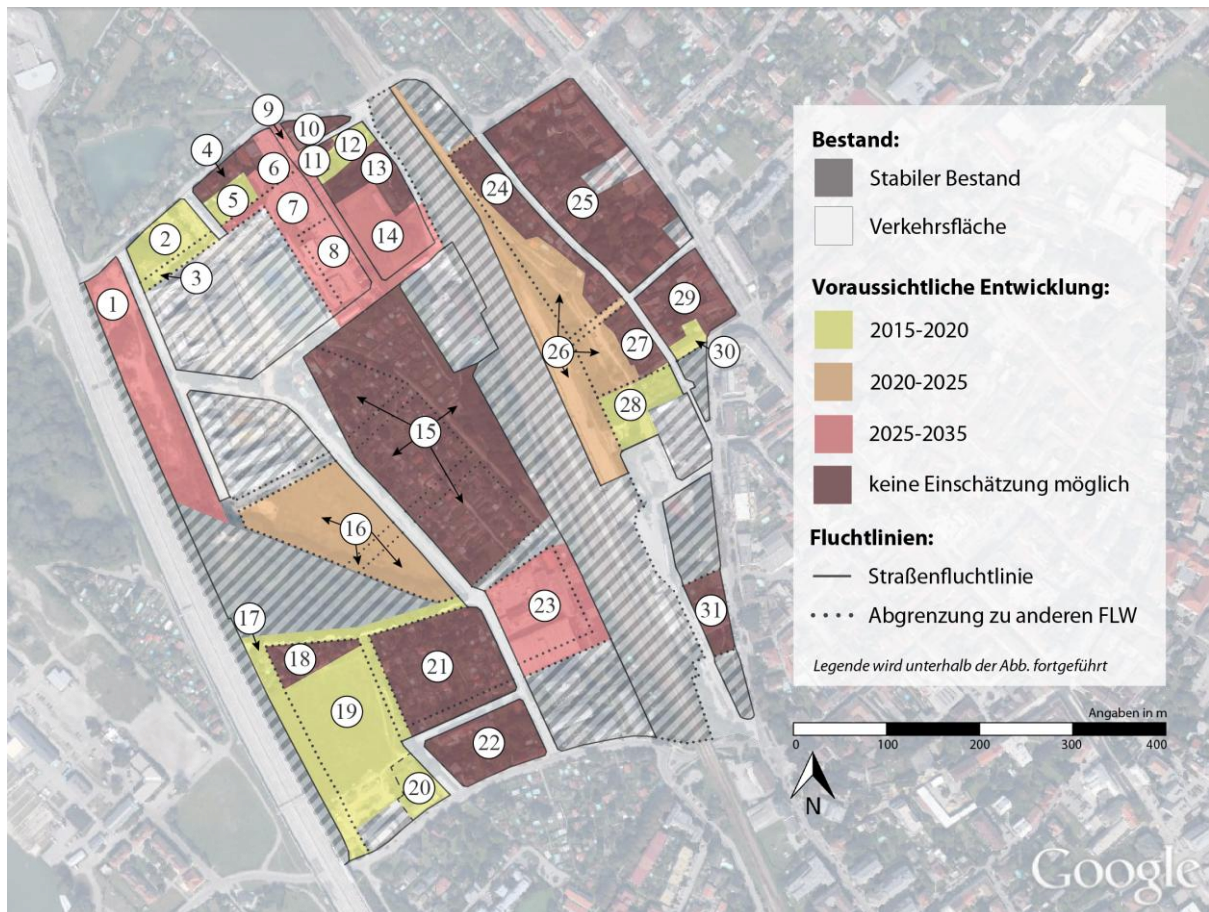
	Richtwert-Minimum	Richtwert-Mittelwert	Richtwert-Obergrenze
Grün- und Freiflächen im Untersuchungsraum	≈ 93.000 m ²	≈ 93.000 m ²	≈ 93.000 m ²
Versorgung gesamt	16,5 m ²	23,0 m ²	29,5 m ²
EinwohnerInnenzahl nach Richtwerten	≈ 5.650	≈ 4.050	≈ 3.150
<i>Vergleich</i>			
Ergebnisse	Szenario „Dichtestudie MAX“	Szenario „Dichtestudie MED“	Szenario „Dichtestudie MIN“
Einwohner	≈ 4.650	≈ 3.950	≈ 3.500

Q: eigene Berechnung und Darstellung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a), Tab. 15, Tab. 17, Tab. 18 und Tab. 19

4.4.7 Zeitliche Phasenentwicklung und Steuerungsmechanismen

Da die Dichtestudien Potentiale darstellen, wird in der Folge eine voraussichtliche Entwicklung des Untersuchungsraumes im Untersuchungszeitraum 2015-2035 simuliert (Abb. 53). Dieser wird in drei Zeitphasen unterteilt. Die ersten zwei Zeitphasen betrachten einen Zeitraum von je fünf Jahren, die dritte Zeitphase einen Zeitraum von 10 Jahren. Es gibt Flächen, die keinem dieser Zeiträume zugeordnet werden können bzw. für die nicht prognostiziert werden kann, ob sie bis 2035 nachverdichtet werden. Um Nachverdichtung bzw. eine nachhaltige Siedlungsentwicklung zu ermöglichen, müssen flächenmobilisierende Instrumente eingesetzt werden (siehe Abb. 54).

Abb. 53: Zeitliche Entwicklung des Untersuchungsraumes



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

• Zeitabschnitt 2015-2020

2

Auf diesem Grundstück, im Eigentum der Stadtgemeinde Korneuburg, befindet sich ein Altstoffsammelzentrum, das zeitnah verlagert werden soll.¹⁰² Das Grundstück ist bereits als Bauland Kerngebiet gewidmet. Eine Bebauung innerhalb der nächsten fünf Jahre ist daher vorstellbar, sobald ein neuer Standort für das Altstoffsammelzentrum gefunden wird. Da die Stadtgemeinde Korneuburg Eigentümerin des Grundstücks ist, kann sie den SEFKO mit der Verwertung beauftragen. Aus den städtebaulichen Grundsätzen (vgl. Abb. 46) geht hervor, dass sich dieser Standort gut für öffentliche Einrichtungen eignet. Die Liegenschaft könnte im Baurecht an Institutionen oder Organisationen weitergegeben werden.

¹⁰² Gespräch mit Herrn DI Nierer, Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburg, zwischen März 2015 und Dezember 2015

5 Diese Fläche ist im Eigentum einer natürlichen Person, die die Grundstücke verpachtet. Das Grundstück wurde in den letzten Jahren teilweise bebaut. Mit der Bebauung der unbebauten Flächen kann bis 2020 gerechnet werden.

14 Falls der Liegenschaftseigentümer an einer Veräußerung der Brachfläche interessiert sein sollte, wäre es im Sinne des SEFKO die Liegenschaft anzukaufen und zu verwerten. Als Abnehmer wären gemeinnützige Bauvereinigungen vorstellbar.

12, 20, 30 Auf diesen Flächen werden zurzeit Wohnbauprojekte entwickelt. Deren Fertigstellung ist für 2017-2018 geplant.

19 Dieses Grundstück ist im Eigentum einer gemeinnützigen Bauvereinigung. Das dafür bestimmte Projekt befand sich bereits in der Einreichphase, jedoch ließ man die Einreichung verfallen.¹⁰³ Es ist davon auszugehen, dass die Genossenschaft in den nächsten Jahren noch einmal einreicht.¹⁰⁴

3, 17 Zeitgleich mit der Realisierung dieses Projekts (Nr. 19) kann der Grünraum entlang des Grundstücks erweitert werden. Diese Flächen befinden sich im Eigentum der Stadtgemeinde Korneuburg und können zu Grünraum gestaltet werden.

28 Eine Ausweitung des Parkraums für NutzerInnen der Schnellbahn ist bereits in Diskussion. Auf dem Grund der ÖBB, auf dem derzeit ein Schotterparkplatz vorhanden ist, kann das Parkplatzangebot durch Zubau an das bestehende Parkhaus ausgeweitet werden. Der SEFKO kann für dieses Vorhaben von der Stadtgemeinde beauftragt werden. Eine Parkhauserweiterung auf dem ÖBB-Grund muss mit der ÖBB verhandelt werden.

- **Zeitabschnitt 2020-2025**

16 Da zu dieser Fläche bereits Bebauungsstudien erstellt wurden, ist mit einer zeitnahen Bebauung zu rechnen.¹⁰⁵

26 Diese Fläche ist im Eigentum der ÖBB. Sie liegt zum Großteil brach, teilweise wird sie für Kleingärten genutzt. Interesse zur Bebauung besteht seitens der ÖBB, die bereits Bebauungsstudien über die Verwertung der Brachflächen erstellt hat.¹⁰⁶ Um diese Fläche besser ausnützen zu können, müsste man gemeinsam mit den angrenzenden Grundstückseigentümerinnen (Nr.24+27), dem Chorherrenstift Klosterneuburg sowie der römisch-katholischen Pfarrgemeinde Korneuburg, die Grundstücke entwickeln. Sollten die angrenzenden GrundstückseigentümerInnen kein Interesse an einer Verwertung ihrer Liegenschaften haben, so könnte die ÖBB ihre Flächen trotzdem verwerten. Für eine effiziente Bebauung würde jedoch die Wohnbebauung näher zu den Bahngleisen rücken.

¹⁰³ Gespräch mit Herrn DI Nierer, Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburg, zwischen März 2015 und Dezember 2015

¹⁰⁴ Annahme des Autors

¹⁰⁵ Gespräch mit Herrn DI Nierer, Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburg, zwischen März 2015 und Dezember 2015

¹⁰⁶ Gespräch mit Herrn DI Nierer, Geschäftsstellenleiter des Bauamts Korneuburg, zwischen März 2015 und Dezember 2015

- Zeitabschnitt 2025-2035

1 Diese Fläche besteht aus einer Brachfläche und einer Lagerfläche für Baumaschinen und ist im Eigentum der Stadtgemeinde Korneuburg. Durch eine Umwidmung in Grünland Park kann die Stadtplanung den bestehenden Park am Exerzierplatz vergrößern und das Werftareal besser an den Untersuchungsraum anbinden.

3, 7 Die als Verkehrsflächen gewidmeten Flächen können gem. Analyse des geplanten Straßennetzes (vgl. Abb. 45) als Grünraum bzw. Verkehrsfläche für den nicht motorisierten Individualverkehr genutzt werden. Für den Teil der Flächen, der zurzeit noch gewerblich genutzt wird, wäre eine Grundstücksabtretung an die Stadtgemeinde erforderlich.

6,7,8 Diese Flächen befinden sich auf einem Grundstück, das derzeit gewerblich genutzt wird und an Unternehmen vermietet wird. Das Grundstück wurde erst vor kurzem umgewidmet. Eine Verwertung der Flächen zugunsten des Wohnbaus kann im wirtschaftlichen Interesse des Grundstückseigentümers liegen. Es kann angenommen werden, dass nach dem Ablauf der Mietverträge das Grundstück veräußert wird.¹⁰⁷ Zur Sicherung von Flächen für öffentliche Zwecke sollte für die Flächen mit der Nr. 7 und 8 im Rahmen des Flächenwidmungsverfahrens eine Vorbehaltsfläche festgelegt werden.

14 Bei dieser Liegenschaft handelt es sich um eine Brachfläche, die im Eigentum eines Unternehmens ist. Nachdem diese Fläche schon jahrelang brachliegt, ist anzunehmen, dass sie für betriebliche Zwecke nicht notwendig ist. Eine Veräußerung der Liegenschaft wäre wahrscheinlich im Interesse des Unternehmens. Bei dieser Fläche ist anzunehmen, dass erst Wohnbau realisiert wird, wenn das angrenzende Gewerbegebiet umgenutzt wird.¹⁰⁸ Der SEFKO könnte dieses Grundstück ankaufen und die Entwicklung abwarten eher er es an gemeinnützige Bauvereinigungen veräußert.

23 Auf diesen Grundstücken befinden sich vorwiegend Lagerhallen für betriebliche Zwecke. Die Zuführung der Nutzung „Wohnen“ ist nach Ablauf der Mietverträge vorstellbar. Sollten die GrundstückseigentümerInnen Interesse an einer Veräußerung oder an einer Weitergabe im Baurecht haben, empfiehlt sich ein privatrechtlicher Vertrag zwischen der Stadtgemeinde Korneuburg und den GrundstückseigentümerInnen. Neben einer Bebauungsfrist sollte über die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen seitens der GrundstückseigentümerInnen verhandelt werden.

¹⁰⁷ Annahme des Autors

¹⁰⁸ Annahme des Autors

- Keine Einschätzung möglich

4, 10, 11, 13, 22,
25, 29, 31

Bei diesen Flächen handelt es sich um den gesamten Wohnraumbestand exkl. dem stabilen Wohnraumbestand (Abb. 41). Es kann nicht eingeschätzt werden, ob sie nachverdichtet werden, da sie vorwiegend von den GrundstückseigentümerInnen zur Eigennutzung „Wohnen“ verwendet werden. Eine Veräußerung und Verdichtung einzelner Liegenschaften ist durchaus vorstellbar, jedoch kann keine Auswahl konkreter Grundstücke getroffen werden.

15, 18, 21, 24, 27

Diese Flächen werden für Kleingärten genutzt. Auch wenn ein Teil dieser Flächen bereits als Bauland gewidmet ist, ist eine widmungskonforme Bebauung bis 2035 kaum vorstellbar. Die Pachtverträge sind i.d.R. auf längere Zeit abgeschlossen. Es kann nicht damit gerechnet werden, dass die Stadtgemeinde Korneuburg oder die römisch-katholische Pfarrgemeinde Korneuburg, als Eigentümerinnen der Liegenschaften, mit jedem einzelnen Pächter eine Verhandlung zur Auflösung des Pachtvertrags führt. Zudem müssten sie Ablösen zahlen, was jedoch für diese hohe Anzahl an Kleingärten für die Stadtgemeinde eine hohe Kostenbelastung bedeuten würde. Eine Verlagerung der Kleingärten an den Stadtrand erscheint bei dieser hohen Anzahl auch nicht als sinnvoll, da dies einen unverhältnismäßig hohen Aufwand darstellen würde. Um Nachverdichtung zu ermöglichen, müsste man die Pachtverträge auslaufen lassen. Eine Nachverdichtung vor 2035 scheint daher nicht realistisch. Für die Flächen mit der Nr. 16, 26, 29 kann eine Bebauung infolge der Umwidmung des Kleingartensiedlungsgebiets in Bauland Kerngebiet nur durch einen privatrechtlichen Vertrag zwischen Stadtgemeinde und Chorherrenstift Klosterneuburg bzw. römisch-katholische Pfarrkirche Korneuburg gewährleistet werden. Die Flächen mit der Nr. 19 und 23 befinden sich ohnehin im Eigentum der Stadtgemeinde. Der Vertrag sollte beinhalten, die Grundstücke innerhalb einer Frist zu bebauen oder andernfalls der Stadtgemeinde anzubieten. Zudem sollte er beinhalten, dass mit der Umwidmung von Grünland Kleingarten in Bauland Kerngebiet, die GrundstückseigentümerInnen für die Errichtung der öffentlichen Parkanlagen, die lt. städtebaulichen Grundsätzen auf deren Grundstücken sinnvoll wären, zuständig sind. Ein erstrebenswerter Vertragsbestandteil wäre ebenso die Kostenübernahme für Lärmschutzmaßnahmen durch die GrundstückseigentümerInnen.

Abb. 54: Flächenmobilisierende Instrumente



Q: eigene Darstellung auf Basis von Google (2015b), Stadtgemeinde Korneuburg (2015a)

Die prognostizierte zeitliche Entwicklung (Abb. 53) wird nun auf die berechneten Untersuchungsgrößen der Dichtestudien umgelegt, um quantitativ darzustellen, wie sich der Untersuchungsraum in den Jahren 2015-2035 entwickeln könnte. Der gesamte Wohnraumbestand (exkl. des stabilen Wohnraumbestands), über den keine Aussage zur zeitlichen Entwicklung getroffen werden konnte, wird für die Simulation gesondert berechnet. Bei ihm wird eine Nachverdichtung von 10% der maximal möglichen Bruttogeschosßfläche, nach den Bebauungsbestimmungen der Dichtestudien, je fünf Jahre angenommen. So kann die Veränderung des gesamten Wohnraumbestands simuliert werden. Die Nachverdichtung von Kleingartensiedlungsgebieten wird bei der Simulation nicht berücksichtigt, da für diese Flächen angenommen wird, dass eine Nachverdichtung erst nach 2035 wahrscheinlich erscheint.

Die aktuelle EinwohnerInnenzahl im Untersuchungsraum beträgt rund 950 (Tab. 9). Gem. Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis der Dichtestudien könnte die Bevölkerung bis 2020 um 400 bis 550 Einwohner auf maximal 1.500 anwachsen (Tab. 21). Dies entspricht im Vergleich zum Jahr 2015 einem relativen Bevölkerungsanstieg um 40-60%. Zwischen 2020 und 2025 ist mit einem Bevölkerungsanstieg um 35%-55% zu rechnen, womit eine EinwohnerInnenzahl zwischen 1.850 und 2.350 erreicht werden könnte. Im Jahr 2035 könnten, je nach Szenario, rund 2.300 bis 2.950 EinwohnerInnen im Untersuchungsraum leben.

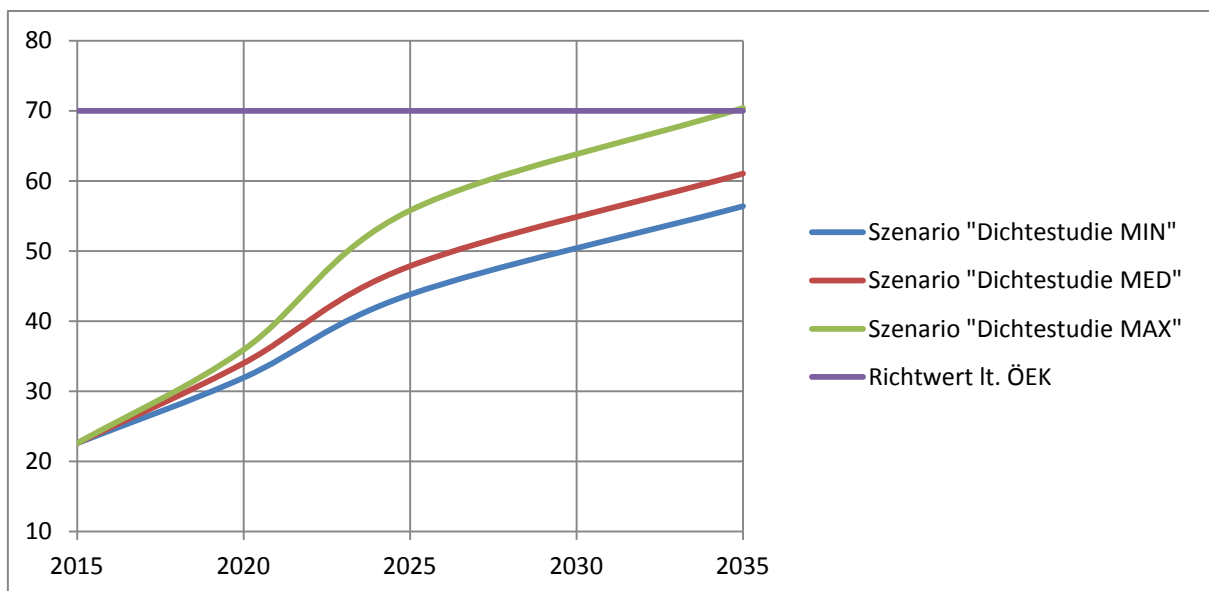
Tab. 21: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung

		Phase 1 2015-2020	Phase 2 2020-2025	Phase 3 2025-2035
Szenario "Dichtestudie MIN"	Bruttogeschossfläche	85.810 m ²	115.134 m ²	139.804 m ²
	Wohnnutzfläche	58.086 m ²	77.912 m ²	95.090 m ²
	Haushalte	623	859	1.064
	EinwohnerInnen	1.344	1.844	2.279
Szenario "Dichtestudie MED"	BGF Wohnen	90.202 m ²	124.465 m ²	149.809 m ²
	Wohnnutzfläche	61.493 m ²	84.604 m ²	102.267 m ²
	Haushalte	664	939	1.149
	EinwohnerInnen	1.431	2.014	2.459
Szenario "Dichtestudie MAX"	BGF Wohnen	94.174 m ²	143.053 m ²	170.029 m ²
	Wohnnutzfläche	64.685 m ²	97.792 m ²	116.629 m ²
	Haushalte	702	1.096	1.320
	EinwohnerInnen	1.512	2.348	2.950

Q: eigene Berechnung auf Basis von Tab. 17, Tab. 18 und Tab. 19

Nur das Szenario „Dichtestudie MAX“ erreicht bis 2035 eine Wohndichte von 70 EW/ha, die lt. dem ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebt wird (Abb. 55). Es ist davon auszugehen, dass die anderen zwei Dichtestudien die angestrebte Wohndichte in den Jahren nach 2035 erreichen werden.

Abb. 55: Zeitliche Entwicklung der Wohndichte auf Basis der Dichtestudien



Q: eigene Berechnung auf Basis von Tab. 21

5. Synthese

5.1 Erkenntnisse über die Stadtgemeinde Korneuburg und den Untersuchungsraum

Der Stadt Korneuburg stehen in den kommenden Jahren, aufgrund eines erwarteten starken Anstiegs der Bevölkerungszahl, große Herausforderungen in der Stadtentwicklung bevor. Auf Basis von Trends der Bevölkerungsentwicklung der letzten 30 Jahre wird bis 2035 ein Bevölkerungszuwachs von bis zu 31% erwartet. Ab dem Jahr 2015, in dem rund 12.600 EinwohnerInnen ihren Hauptwohnsitz in Korneuburg gemeldet hatten, könnte die Bevölkerungszahl bis 2035 auf über 18.000 anwachsen. Bezogen auf die Bevölkerungsentwicklung koppelt sich Korneuburg somit deutlich vom Bundesland Niederösterreich ab.

Das Einfamilienhaus ist nach wie die dominante Bauform in Korneuburg. Aufgrund der Flächenknappheit in der Stadtgemeinde ist eine Ausdehnung dieses Gebäudetyps in Zukunft jedoch nicht vorstellbar. Nur noch rund 15% der Gemeindefläche stehen für Siedlungserweiterungen am Stadtrand zur Verfügung. Das Ziel der Stadtgemeinde ist jedoch in keinem Fall die gesamt verfügbare Fläche zu beanspruchen. Neben negativen ökologischen Auswirkungen würde dies vor allem auch ökonomische Auswirkungen durch Errichtung, Erhaltung und Betrieb von Infrastrukturen, auf den Gemeindehaushalt haben.

Es besteht die Gefahr den Siedlungsdruck nicht kontrollieren zu können und Siedlungen am Ortsrand weiter auszudehnen. Für eine geordnete und nachhaltige Siedlungsentwicklung müssen daher Maßnahmen getroffen werden, die Außenentwicklung verhindern. Durch Nachverdichtung innerhalb des Siedlungsgebietes kann dieses Risiko entschärft werden. Darüber hinaus ist Nachverdichtung auch zur Erreichung weiterer raumplanerischer Ziele wie z.B. Energieeffizienz oder Mobilität zu befürworten.

Die Stadt Korneuburg hat bereits Ziele zur Gewährleistung einer nachhaltigen Stadtentwicklung im Leitbild und im Masterplan der Stadtgemeinde formuliert. Projekte wie „Corena Nova“ auf dem Grund der ehemaligen Jahnkaserne, „Karrée Korneuburg“ mit der Umnutzung des ehemaligen Gerichtsgebäudes am Hauptplatz oder die Errichtung eines Generationencampus am weitläufigen Gelände des Landesjugendheimes sind zukunftsorientierte und gelungene Beispiele für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung. Um effektiv agieren zu können, ist es sinnvoll Nachverdichtung stadtgebietsübergreifend zu behandeln. Konzepte und Studien über die Nachnutzung des Areals der ehemaligen Schiffswerft wurden bereits durchgeführt und konkretisieren das Vorhaben Korneuburg noch näher an die Donau heranzurücken.

Zuvor müsste lt. Örtlichem Entwicklungskonzept (ÖEK) der Stadt Korneuburg jenes Stadtgebiet entwickelt werden, das zwischen dem Werftareal und dem Stadtkern gelegen ist. Lt. ÖEK wird ein Teil dieses Stadtgebiets als Exerzierplatz bezeichnet, der gemeinsam mit dem Bahnhofsquartier (Bezeichnung lt. Autor) den Untersuchungsraum definiert. Das Zentrum von Korneuburg ist in wenigen Gehminuten erreichbar. Mit der Errichtung einer weiteren Autobahnanschlussstelle, die zurzeit zur Diskussion steht, wäre der Untersuchungsraum an das hochrangige Straßennetz angebunden. Den Mittelpunkt des Untersuchungsraums stellt der Bahnhof dar, dessen Gesamtumbau im Jahr 2015 abgeschlossen wurde. Durch den neu errichteten Bahnhofszugang westlich der Bahntrasse kann der Bahnhof nun schneller fußläufig erreicht werden. Eine

Nachverdichtung im Untersuchungsraum stellt daher als eine nachhaltige Maßnahme für umweltfreundliche Mobilität dar.

„Der neue Bahnhof wird für Aufschwung sorgen!“, meinte Christian Gepp MSc, Bürgermeister der Stadtgemeinde Korneuburg, vor dem Startschuss des Projekts „Gesamtumbau Bahnhof Korneuburg“.¹⁰⁹ Im Bezug auf die Stadtentwicklung kann die Modernisierung des Bahnhofs zwar einen Impuls für die Stadtentwicklung setzen, sie muss aber auch von der Stadtgemeinde gezielt gesteuert werden. Einen Aufschwung braucht das Gebiet rund um den Bahnhof allemal. Durch die Nähe zum Stadtzentrum würde man im Einzugsbereich des Bahnhofs ein verdichtetes Quartier erwarten. Gegenteiliges ist jedoch der Fall. Nutzungen, wie Kleingartensiedlungsgebiete oder Betriebsgebiete, stehen im Widerspruch zur zentralen Lage. Der hohe Kontrast zwischen den vorzufindenden Bebauungsformen ist deutlich spürbar: Zwischen großvolumigen Baukörpern dominieren Einfamilienhäuser und Kleingartenhütten das Gebiet. Eine gelenkte Stadtentwicklung und ein städtebauliches Konzept scheint es hier nie gegeben zu haben.

5.2 Zusammenfassung der Hauptergebnisse

Die geringe Wohndichte im Untersuchungsraum ist vor allem mit dem geringen Anteil des Wohnbaus an der Gesamtfläche zu begründen. Dieser lässt sich auf die unattraktive Wohnlage zwischen der Autobahn und der Bahntrasse zurückführen. Lärmschutzmaßnahmen wurden nur entlang der A 22 durchgeführt. Sowohl der Exerzierplatz als auch das Bahnhofsquartier werden vom Lärm der Bahn beeinträchtigt. Ebenso sind dort ansässige emittierende Betriebe und ein Altstoffsammelzentrum zu nennen, die in Nähe von Wohngebieten i.d.R. nicht erwünscht sind. Im Untersuchungsraum leben auf 42 ha rund 950 EinwohnerInnen (EW). Dies entspricht einer Wohndichte von 23 EW/ha und somit der der Wohndichte einer aufgelockerten dörflichen Struktur. Zur Erreichung der lt. ÖEK angestrebten Wohndichte von 70 EW/ha muss die bestehende Wohndichte verdreifacht werden. Aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Wiener Umland Nord (REP) lässt sich ableiten, dass zur Erreichung der Bevölkerungszielzahl für Korneuburg lt. REP eine Wohndichte von 205 EW/ha für neu zu bebauendes Wohnbauland erforderlich ist um eine Neuausweisung von Bauland zu vermeiden. Ob die angestrebten Richtwerte nach den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen erreichbar sind, wurde nach Überprüfung des Nachverdichtungspotentials auf Basis der aktuellen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen festgestellt. Für Untersuchungen zum Nachverdichtungspotential wurde der Untersuchungszeitraum 2015-2035 festgelegt.

Wie viel Nachverdichtungspotential besteht nach derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen im Untersuchungsraum und sind diese Bestimmungen für eine nachhaltige Entwicklung des Untersuchungsraumes geeignet?

Zwei Szenarien stellen nach derzeit gültigen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen das Nachverdichtungspotential dar. Das Szenario „Wohnraumerweiterung“ berechnet das Potential von Flächen mit leerstehenden Gebäuden und unbebauter Flächen sowie jener Flächen, die derzeit als Wohnbauland gewidmet sind, jedoch nicht widmungskonform genutzt werden. Dieses Szenario würde einem Bevölkerungszuwachs von rund 1.500 im Untersuchungsraum entsprechen. Insgesamt könnten somit rund 2.450 EinwohnerInnen im Untersuchungsraum leben (Tab. 22). Dies entspricht einer Wohndichte von etwa 58 EW/ha – 12 EW/ha unter dem lt. ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebten Richtwert. Die lt. REP angestrebte Wohndichte zu neu zu bebauendes Wohnbauland

¹⁰⁹ Gepp, C. (2012): S.42

von 205 EW/ha kann nicht erreicht werden. Lt. diesem Szenario wäre eine Neuausweisung von Bauland erforderlich um die im REP festgelegte Bevölkerungszielzahl Korneuburgs zu erreichen.

Das Szenario „Wohnraumpotential“ berücksichtigt neben den im Szenario „Wohnraumerweiterung“ genannten Flächen zusätzlich das Abriss-Neubau-Potential des Wohnraumbestandes. Ausgenommen von diesem Potential sind Flächen des stabilen Wohnraumbestandes. Darunter werden jene Flächen verstanden, die bis 2035 höchstwahrscheinlich nicht nachverdichtet werden. Lt. diesem Szenario ist ein Bevölkerungszuwachs von rund 2.150 möglich. Addiert man diese Zahl zur EinwohnerInnenzahl des stabilen Wohnraumbestandes, gelangt man zu einer EinwohnerInnenzahl von rund 2.750 (Tab. 22). Mit einer Wohndichte von rund 66 EW/ha kommt man dem lt. ÖEK angestrebten Richtwert von 70 EW/ha sehr nahe. Die angestrebte Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland kann mit 188 EW/ha um 17 EW/ha nicht erreicht werden.

Tab. 22: Vergleich der Szenarien „Wohnraumerweiterung“ und „Wohnraumpotential“

Größenwert	Wohnraumerweiterung ¹	Wohnraumpotential ²	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**
Bruttogeschossfläche	≈ 152.000 m ²	≈ 177.000 m ²	-
Wohnnutzfläche	≈ 101.000 m ²	≈ 107.000 m ²	-
Haushalte	≈ 1.150	≈ 1.300	-
EinwohnerInnen	≈ 2.450	≈ 2.750	-
Geschossflächenzahl	≈ 1,1	≈ 1,3	-
Wohndichte	≈ 58 EW/ha	≈ 66 EW/ha	min. 70 EW/ha*
Wohndichte für neu zu bebauendes Wohnbauland	≈ 196 EW/ha	≈ 188 EW/ha	≈ 205 EW/ha**

¹ inkl. Wohnraumbestand

² inkl. stabilem Wohnraumbestand

Q: eigene Darstellung auf Basis von Tab. 11 und Tab. 12

Beide Szenarien erreichen nicht die lt. ÖEK und REP angestrebten Wohndichten für den Untersuchungsraum. Die derzeitigen Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen sind daher für eine nachhaltige Entwicklung nur bedingt geeignet.

Welche Planungsvorgaben müssten geändert werden, um eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten und welches Nachverdichtungspotential bestünde nach Änderung der Planungsvorgaben im Untersuchungsraum?

Um die Richtwerte für die Wohndichte gem. ÖEK und REP für den Untersuchungsraum zu erreichen, ist es notwendig städtebauliche Grundsätze für eine nachhaltige Entwicklung festzulegen (vgl. Abb. 46). Die städtebaulichen Grundsätze setzen sich aus Leitlinien einer nachhaltigen Verkehrserschließung, Grün- und Freiraumentwicklung und Baulandentwicklung zusammen. Ein Vergleich des Flächenwidmungsplans (FLWP) mit dem bestehenden Straßennetz zeigt, dass viele Verkehrsflächen gewidmet sind, jedoch noch nicht errichtet wurden. Der Großteil dieser Verkehrsflächen erweist sich als nicht zwingend erforderlich, die Erschließung kann auch ohne diese Verkehrsflächen gewährleistet werden. Anstelle der nicht erforderlichen Verkehrsflächen könnten Grün- und Freiräume vorgesehen werden. Um ausreichend Grün- und Freiraum für die BewohnerInnen sicherzustellen, geben Grün- und Freiraumrichtwerte an, wie viel Grün- und Freiraum pro Kopf zur Verfügung stehen sollte. Dadurch kann ein attraktiver öffentlicher Raum und ein Ausgleich zum Verkehrslärm, der durch die A 22 und die Bahn verursacht wird, geschaffen werden. Die Umwidmung von Flächen unweit des Bahnhofs zu Wohnbauland stellt einen weiteren Schritt für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung dar.

Die städtebaulichen Grundsätze beinhalten Vorschläge für die Änderung der Flächenwidmung. Für die Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung im Untersuchungsraum ist zudem eine Änderung der Bebauungsbestimmungen erforderlich. Auf Basis eines modellierten FLWP, der die städtebaulichen Grundsätze zusammenfasst, erläutern drei Szenarien, die sich lediglich in den Bebauungsbestimmungen unterscheiden, wie dicht sich der Untersuchungsraum in Zukunft entwickeln könnte. Während das Szenario „Dichtestudie MAX“ das maximal mögliche Nachverdichtungspotential berechnet, kalkuliert das Szenario „Dichtestudie MIN“ mit einer geringeren Bebauungsdichte. Die Bebauungsdichte des Szenarios „Dichtestudie MED“ liegt zwischen der des Szenarios „Dichtestudie MIN“ und der des „Dichtestudie MAX“. Bereits beim Szenario „Dichtestudie MIN“ kann die vom ÖEK angestrebte Wohndichte von 70 EW/ha um 13 EW/ha überschritten werden. Die Szenarien „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MAX“ überschreiten, aufgrund der im Vergleich zum Szenario „Dichtestudie MIN“ höheren Bebauungsdichte, ebenfalls den Richtwert. Die angestrebte Wohndichte von 205 EW/ha für zu bebauendes Bauland kann nur in dem Szenario „Dichtestudie MIN“ nicht erreicht werden. Die zu erreichende EinwohnerInnenzahl im Untersuchungsraum beläuft sich in den Szenarien auf 3.500 bis 4.650. Keine der in den Szenarien festgelegten Bebauungsbestimmungen können als undenkbar eingestuft werden. Es wurden keine für Korneuburg überdimensionierten Bebauungsbestimmungen festgelegt, sondern nur solche die in unterschiedlichen Stadtteilgebieten bereits üblich sind. Als unwahrscheinlich gilt jedoch die Erreichung dieser EinwohnerInnenzahlen bis 2035, da die Berechnungen in den Szenarien immer vom maximalen Nachverdichtungspotential ausgehen.

Tab. 23: Vergleich der Szenarien „Dichtestudie MIN“, „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MAX“

Untersuchungsgröße	Richtwert lt. ÖEK* / Richtwert lt. REP**	Dichtestudie MIN ¹	Dichtestudie MED ¹	Dichtestudie MAX ¹
Bruttogeschossfläche	-	≈ 229.245 m ²	≈ 254.000 m ²	≈ 289.000 m ²
Wohnnutzfläche	-	≈ 139.000 m ²	≈ 156.000 m ²	≈ 184.000 m ²
Haushalte	-	≈ 1.650	≈ 1.850	≈ 2.200
EinwohnerInnen	-	≈ 3.500	≈ 3.950	≈ 4.650
Geschossflächenzahl	-	≈ 1,3	≈ 1,5	≈ 1,7
Wohndichte	min. 70 EW/ha*	≈ 83 EW/ha	≈ 94 EW/ha	≈ 110 EW/ha
Wohndichte für neu zu bebauendes Bauland	≈ 205 EW/ha**	≈ 198 EW/ha	≈ 229 EW/ha	≈ 277 EW/ha

¹inkl. stabilem Wohnraumbestand

Q: eigene Darstellung auf Basis von Tab. 17, Tab. 18 und Tab. 19

Die vorliegenden Dichtestudien zeigen mögliche Entwicklungsszenarien auf. Im Hinblick auf die im ÖEK definierten Zielvorstellungen der Stadtgemeinde Korneuburg können alle als nachhaltig eingestuft werden. Zur Erreichung der Bevölkerungszielzahl lt. REP (2025) können nur die Szenarien „Dichtestudie MED“ und „Dichtestudie MAX“ in Erwägung gezogen werden, wenn die Neuausweisung von Bauland am Stadtrand verhindern werden soll. Die Ergebnisse mancher Szenarien erscheinen auf dem ersten Blick überzogen. Beispielsweise könnten nach dem Szenario „Dichtestudie MAX“ bei vollausgenutzten Bebauungsbestimmungen rund 4.650 EinwohnerInnen im Untersuchungsraum leben. Das entspräche einem Drittel der derzeitigen EinwohnerInnenzahl (2015) Korneuburgs. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass eine Annäherung an dieses Potential Jahrzehnte lang dauern kann. Des Weiteren wird abgeschätzt, wie sich der Untersuchungsraum in den nächsten Jahren entwickeln kann.

[Wie könnte sich der Untersuchungsraum zeitlich gestaffelt entwickeln und welcher Steuerungsmechanismus eignet sich besonders für welche Fläche?](#)

Für jede Dichtestudie wurde ein Entwicklungsszenario erstellt, das eine mögliche Entwicklung des Untersuchungsraums bis 2035 simuliert. Hierzu wird jedem Grundstück in jedem Entwicklungsszenario eine von drei Zeitphasen zugeordnet, in der eine Entwicklung angenommen wird (vgl. Abb. 53).

Die Prognose über die bauliche Entwicklung stellt sich für viele Flächen als schwierig heraus. Dies betrifft sowohl den gesamten Wohnraumbestand als auch die Kleingartensiedlungsgebiete. Beim Wohnraumbestand wird angenommen, dass er zum Großteil als Wohnraum der GrundstückseigentümerInnen genutzt wird, weshalb die finanziellen Interessen der GrundstückseigentümerInnen in den Hintergrund rücken. Eine Veräußerung gefolgt von einer Verdichtung ist für den Großteil des Wohnraumbestands unwahrscheinlich. Es wird für jede Zeitphase angenommen, dass innerhalb von fünf Jahren 10% des Wohnraumbestands nachverdichtet wird.

Für Kleingartensiedlungsgebiete kann ebenso keine Aussage darüber getroffen werden, ob sie bis 2035 nachverdichtet werden. Da die Pachtverträge i.d.R. auf längere Zeit abgeschlossen wurden und die Kleingärten nur abgelöst werden könnten, wenn öffentliches Interesse besteht. Eine Nachverdichtung bis 2035 ist daher unwahrscheinlich.

Der Zeitphase 2015-2020 werden vor allem jene Projekte zugeordnet, die sich zurzeit in Errichtung oder Planung befinden. Zudem scheint die Verwertung eines Altstoffsammelzentrums wahrscheinlich, für das derzeit ein neuer Standort von der Stadtgemeinde gesucht wird. Aufgrund der bisherigen Bebauungsentwicklung des Grundstücks neben dem Altstoffsammelzentrum ist anzunehmen, dass die unbebauten Flächen dieses Grundstücks bis 2020 bebaut werden. Über die Erweiterung des Parkhauses am Bahnhof wird zurzeit in der Stadtgemeinde diskutiert und wird wohl bis 2020 realisiert werden. Gewidmete Verkehrsflächen, die sich lt. Erkenntnissen des Autors für die Erschließung des MIV als nicht erforderlich erweisen, könnten für den nicht motorisierten Individualverkehr als qualitätsvoller Grün- und Freiraum gestaltet werden. Je nach Dichtestudie könnte sich die EinwohnerInnenzahl von derzeit 950 auf 1.350 bis 1.500 erhöhen.

Flächen, die der Zeitphase 2020-2025 oder 2025-2035 zugeordnet werden, beruhen auf Annahmen des Autors. Der Zeitphase 2020-2025 wird eine Brachfläche der ÖBB zugeordnet, für die schon Bebauungsstudien erstellt wurden. Grund für die Verzögerung der Umsetzung dieser Studien könnten Verhandlungen mit angrenzenden GrundstückseigentümerInnen sein. Für eine bessere Ausnutzbarkeit der Grundstücke der ÖBB müssten Nachbargrundstücke in die Entwicklung mit einbezogen werden. Als große Potentialfläche erweist sich ein Grundstück des Chorherrenstifts Klosterneuburg. Für diese Liegenschaft wurden ebenfalls schon Studien durchgeführt. Je nach Dichtestudie könnte sich die EinwohnerInnenzahl bis 2025 im Untersuchungsraum auf 1.850 bis 2.350 erhöhen.

In der Zeitphase 2025-2035 können bestehende Gewerbegebiete nachverdichtet werden. Sie erweisen sich als großes Potential für den Geschosswohnbau. Die betroffenen Flächen werden zurzeit von GrundstückseigentümerInnen an Unternehmen vermietet. Nachverdichtung kommt daher dem finanziellen Interesse der GrundstückseigentümerInnen entgegen. Aufgrund angenommener längerfristiger Mietverträge ist die Verwertung eher für einen späteren Zeitpunkt angedacht. Zum Jahr 2035 könnte man im Untersuchungsraum je nach Dichtestudie MED 2.300 bis 2.800 EinwohnerInnen rechnen.

Das Entwicklungsszenario auf Basis der „Dichtestudie MAX“ ist auf das einzige Szenario, das in der den vom ÖEK für den Untersuchungsraum angestrebten Richtwert von 70 EW/ha bis 2035 erreicht. Die Entwicklungsszenarien „Dichtestudie MIN und „Dichtestudie MED“ würden diesen Richtwert erst wesentlich später überschreiten. Zwischen den Entwicklungsszenarien und dem Nachverdichtungspotential auf Basis der Dichtestudien gibt es gemessen an der EinwohnerInnenzahl und der Wohndichte einen Unterschied von 33% (Tab. 24). Je nach Dichtestudie bedeutet dies eine Abweichung vom Nachverdichtungspotential von rund minus 1.100 bis 1.650 EinwohnerInnen bzw. minus 24-40 EW/ha.

Tab. 24: Unterschiede zwischen den Entwicklungsszenarien und dem Nachverdichtungspotential der Dichtestudien

Untersuchungsgröße	Unterschied zwischen Entwicklungsszenario und Nachverdichtungspotential auf Basis der	Unterschied zwischen Entwicklungsszenario und Nachverdichtungspotential auf Basis der	Unterschied zwischen Entwicklungsszenario und Nachverdichtungspotential auf Basis der
	Dichtestudie MIN	Dichtestudie MED	Dichtestudie MAX
Bruttogeschossfläche	≈ 86.000	≈ 100.000 m ²	≈ 113.000 m ²
Wohnnutzfläche	≈ 40.000m ²	≈ 50.000 m ²	≈ 62.000 m ²
Haushalte	≈ 550	≈ 650	≈ 800
EinwohnerInnen	≈ 1.100	≈ 1.350	≈ 1.650
Wohndichte	≈ 26 EW/ha	≈ 32 EW/ha	≈ 40 EW/ha

Q: eigene Darstellung auf Basis von Tab. 17, Tab. 18, Tab. 19 und Tab. 21

Für den Untersuchungsraum können einige flächenmobilisierende Maßnahmen eingesetzt werden. Der Stadtentwicklungsfonds Korneuburg (SEFKO) kann für jene Liegenschaften in der Projektentwicklung tätig werden, die im Eigentum der Stadtgemeinde Korneuburg sind. Konkret handelt es sich im Untersuchungsraum um ein Altstoffsammelzentrum und um ein Kleingartensiedlungsgebiet. Er kann aber ebenso Grundstücke ankaufen, wenn dadurch Interessen der Stadtgemeinde betroffen sind, wie ein ÖBB-Grundstück für die Erweiterung des Parkhauses am Bahnhof. Der SEFKO kann sich ebenso für den Ankauf von Grundstücken einsetzen, die für gemeinnützige Bauvereinigungen geeignet sind. Durch die Ausweisung einer Vorbehaltsfläche im FLWP kann die Stadtgemeinde Korneuburg Flächen für öffentliche Zwecke sichern. Dafür bietet sich insbesondere das Gewerbegrundstück östlich des Justizzentrums an. Dadurch würde eine Konzentration öffentlicher Einrichtungen ermöglicht werden.

Privatrechtliche Verträge zwischen Stadtgemeinde Korneuburg und den GrundstückseigentümerInnen können eine geordnete Siedlungsentwicklung im Untersuchungsraum unterstützen. Sie können bei jenen Flächen zum Einsatz kommen, bei denen eine Umwidmung in Erwägung gezogen wird. So kann festgelegt werden, dass das Grundstück innerhalb einer bestimmten Frist bebaut werden muss, ehe es umgewidmet wird. Dies betrifft die Kleingartensiedlungsgebiete und ein Gewerbegebiet entlang der Bahntrasse. In diesen Verträgen kann ebenso vereinbart werden, dass die GrundstückseigentümerInnen, im Falle einer Umwidmung und einer damit verbundenen Wertsteigerung des Grundstücks, für Infrastruktur- oder Lärmschutzmaßnahmen aufkommen müssen. Denkbar wäre die Finanzierung und Errichtung von öffentlichen Parkanlagen entlang der Bahntrasse. Da diese Grundstücke maßgeblich von Lärmemissionen beeinträchtigt werden, erweisen sich Lärmschutzmaßnahmen als unbedingt erforderlich.

Eine der Aufgaben der Stadtplanung kann die Sicherstellung und Entwicklung von öffentlichem Grün- und Freiraum sein. Ein Großteil der für den Untersuchungsraum angedachten Grün- und Freiflächen befindet sich im Eigentum der Stadtgemeinde Korneuburg. Die restlichen Flächen können durch privatrechtliche Verträge zwischen GrundstückseigentümerInnen und Stadtgemeinde sichergestellt werden.

5.3 Grenzen der Arbeit, weiterer Forschungsbedarf und Empfehlungen an die Stadtgemeinde

Die gegenständliche Arbeit kann als Grundlage für weitere Forschungen bzw. Planungsverfahren im Bahnhofsbereich der Stadtgemeinde Korneuburg verwendet werden. Nachfolgend werden die methodischen Grenzen beschrieben, erläutert in welche Richtung bezüglich der Umsetzung eines städtebaulichen Konzepts geforscht werden müsste und welche Maßnahmen getroffen werden müssen um Nachverdichtung zu ermöglichen.

- **Bevölkerungsprognosen und Baulandbedarf als Ausgangslage**

Die für die Stadtgemeinde Korneuburg durchgeführten Bevölkerungsfortschreibungen basieren auf zehnjährigen Trends bisheriger Entwicklungen. Sie geben eine Richtung vor, können Prognosen aber nicht ersetzen. Unter Berücksichtigung der Geburten-, Sterbe-, Wanderungsbilanz können genauere Entwicklungen prognostiziert und Schwankungsbreiten minimiert werden. Unter dem Aspekt einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung müssen die Bevölkerungsprognosen dem Baulandbedarf der Stadtgemeinde gegenübergestellt und mit den Baulandreserven verglichen werden. So kann verhindert werden, dass sich Siedlungen aufgrund nicht ausreichender Baulandreserven am Stadtrand ausdehnen. Den Untersuchungsraum betreffend sind insbesondere Aussagen darüber zu treffen, wie eine städtebauliche Entwicklung die Neuausweisung von Bauland am Stadtrand verzögern könnte. Prognosen und Empfehlungen des ÖEK der Stadtgemeinde Korneuburg, aus dem Jahr 2007, sollten mit Vorsicht genossen und gegebenenfalls angepasst werden. Seitdem haben sich die räumlichen, wirtschaftlichen sowie die Rahmenbedingungen der Stadtgemeinde stark verändert. Vor allem müsste untersucht werden, ob vom ÖEK angestrebte Richtwerte für die Wohndichte mit Prognosen und politischen Zielvorstellungen vereinbar sind.

- **Unsicherheit und Einfluss von Planungsentscheidungen**

In der gegenständlichen Arbeit wurde die in der Diskussion befindliche Autobahnanschlussstelle als Ausgangslage genommen. Zwar gilt deren Errichtung als wahrscheinlich, dennoch müssen diesbezüglich politische Entwicklungen und Druck durch die Bevölkerung mit einbezogen werden, die eine Kehrtwende im planerischen Ansatz bedeuten könnten. Neben Prognosen zur Verkehrsentwicklung müsste untersucht werden, welche Folgen ein Anschluss an das hochrangige Straßennetz für die Siedlungsentwicklung hätte. Auch eine Verdichtung des Intervalls der Schnellbahn von einem Halbstunden- auf einen Viertelstundentakt gilt nicht als gewiss. Abhängig ist dies vor allem von der potentiellen Anzahl der Nutzer, die derzeit als zu gering gesehen wird. Es sollte überprüft werden, welche Effekte eine Verdichtung des Taktes auf die Siedlungsentwicklung hätte und ob damit nicht eine Auslastung der Schieneninfrastruktur gewährleistet werden könnte.

- **Kosten und Finanzierung von Infrastrukturen**

Für den Untersuchungsraum wurden Vorschläge für Infrastrukturen hinsichtlich der Erschließung und der Entwicklung von Grünraum eingebracht. Die Finanzierung der Infrastrukturen wurde im Rahmen der Vertragsraumordnung berücksichtigt. Für den Großteil der Infrastrukturen wurden aber keine Aussagen zu den Kosten und Finanzierung getätigt. Für die Erwägung einer Umsetzung des vorgeschlagenen städtebaulichen Konzepts müssten gemeindefiskalische Auswirkungen untersucht werden. Weiters müsste die Entwicklung der sozialen Infrastrukturen sowie der Nahversorgung genauer beleuchtet werden. Zwar wurden hierfür geeignete Flächen vorgeschlagen, jedoch kann dies keine Grundlagenforschung ersetzen. Vor allem Mischnutzungen sollten im Untersuchungsraum genau überprüft werden.

- **Potentialstudien können Grundlagenforschung nicht ersetzen**

Die Potentialstudien der gegenständlichen Arbeit können als Grundlage für weitere Planungsverfahren dienen. Eine genaue Überprüfung der Erschließung des Untersuchungsraums muss gesondert für den nicht motorisierten sowie den motorisierten Individualverkehr erfolgen. Die Erschließung nur dann zu prüfen, wenn ein städtebauliches Projekt dies erfordert, wird als unzureichend erachtet. Um Fehlentwicklungen zu vermeiden ist eine ganzheitliche Betrachtung des Untersuchungsraums erforderlich. Die Richtwerte für Grün- und Freiflächen geben einen Rahmen für Szenarien im Untersuchungsraum vor, der nur bedingt für die Forschungen zum Nachverdichtungspotential genutzt werden kann. Die Festlegung von Richtwerten für die Grün- und Freiflächenversorgung für den Untersuchungsraum bzw. für die gesamte Stadtgemeinde erfordert eine intensivere Forschung und ist für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Bevor Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen zugunsten einer höheren Dichte geändert werden, müsste intensive Grundlagenforschung betrieben werden. Umwidmungen von Kleingartensiedlungsgebieten und Bauland Betriebsgebiet zu Bauland Wohngebiet/Kerngebiet wären für die Verdichtung von Wohnraum im fußläufigen Einzugsbereich im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Ob Grundstücke als Bauland Wohngebiet oder als Bauland Kerngebiet zu widmen sind, muss grundstücksspezifisch betrachtet werden. Aussagen zu Änderungen der Bebauungsbestimmungen werden in der gegenständlichen Arbeit vorwiegend auf Baublockebene getroffen. Auch hier kann eine grundstücksspezifische Betrachtung zur besseren Nutzung der Potentiale einzelner Grundstücke führen. Die Bebauungsweise wird in der gegenständlichen Arbeit in den Bebauungsbestimmungen für die Dichtestudien nicht festgelegt. Eine Auseinandersetzung mit den Bebauungsweisen im Untersuchungsraum kann aus einer Reihe von Gründen befürwortet werden. Vor allem ist die offene Bebauungsweise, insbesondere bei Baugrundstücken für Einfamilienhäuser, in stadtkernnahen Gebieten zu hinterfragen. Auf diesen Grundstücken kann aufgrund der geringen Grundstücksgrößen keine Verdichtung stattfinden. Weiters nimmt die Bebauungsweise, vor allem im Untersuchungsraum, hinsichtlich der Abschirmung des Lärms von Autobahn und Bahn eine entscheidende Rolle ein. Durch eine durchdachte Anordnung vorgesehener Baukörper kann die Ausbreitung des Lärms im Untersuchungsraum reduziert werden. Weitere Lärmschutzmaßnahmen sind für eine positive Entwicklung entlang der Bahntrasse unbedingt erforderlich. Neben den klassischen Bebauungsbestimmungen (Bebauungshöhe/-dichte/-weise) kann erhöhter baulicher Schallschutz für Außenbauteile festgelegt werden. Ebenso kann im Bebauungsplan die Anzahl von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge definiert werden. Da sich der Untersuchungsraum im fußläufigen Einzugsbereich des Bahnhofs befindet, sollte die Anzahl der Stellplätze so festgelegt werden, dass die vorgesehene Stellplatzanzahl lt. Stellplatzregulativ der Niederösterreichischen Bauordnung unterschritten wird. Dies fördert indirekt den öffentlichen Verkehr und den nichtmotorisierten Individualverkehr.

- **Potentialstudien als Grundlage für weitere Planungsverfahren**

Für die Gewährleistung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung im Untersuchungsraum muss diese von der Stadtgemeinde stärker gesteuert werden. Der Stadtgemeinde stehen verschiedene planungsrechtliche Instrumente, wie die Vertragsraumordnung oder die Festlegung von Vorbehaltsflächen, in der Flächenwidmung zur Verfügung, von denen sie Gebrauch machen sollte. Die Stadtgemeinde sollte eine aktive Bodenpolitik betreiben und durch den Ankauf von Grundstücken städtebauliche Entwicklungen steuern. Dazu steht der SEFKO zur Verfügung, der noch stärker in die Bodenpolitik eingreifen sollte. Neben diesen Instrumenten sollte ein kooperatives Planungsverfahren unter Einbindung der Bürger und der GrundstückseigentümerInnen zu mehr Transparenz und Planungssicherheit im Untersuchungsraum durchgeführt werden. Hierzu kann die gegenständliche Arbeit als Grundlage verwendet werden. Da die Dichte individuell unterschiedlich wahrgenommen und bewertet wird, konnte keine objektive Bewertung der Nachverdichtungs-szenarien vorgenommen werden. Vielmehr muss dieses Thema konsensorientiert durch die BürgerInnen, die GrundstückseigentümerInnen, der Stadtverwaltung und der Stadtpolitik behandelt werden. Da Dichte einen dreidimensionalen Zusammenhang hat müssen die Nachverdichtungs-szenarien auch dreidimensional dargestellt werden um die räumlichen Auswirkungen greifbar zu machen. Den Bürgern und den GrundstückseigentümerInnen muss deutlich gemacht werden, dass eine höhere Dichte nicht nur mehr EinwohnerInnen bedeutet, sondern auch eine höhere Nutzungsdurchmischung ermöglicht. Durch einen ausgewogenen Mix von Wohnnutzungen, Arbeitsplätzen, öffentlichen Einrichtungen und Einzelhandel kann ein aktives Stadtleben ermöglicht werden und somit die Lebensqualität erhöht werden.

- **Nutzung des Potentials im Untersuchungsraum**

Eine ganzheitliche Betrachtung des Untersuchungsraums ist für eine nachhaltige Entwicklung zwingend erforderlich. Für den Untersuchungsraum müssen sowohl kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur räumlichen Entwicklung formuliert werden, um die Siedlungsentwicklung effektiv steuern zu können. Der Untersuchungsraum hat großes Potential, das nicht mit Fehlentwicklungen verschwendet werden darf. Es ist das letzte großflächige Gebiet mit Entwicklungspotential in einer Subzentrumlage der Stadt Korneuburg. Eine nachhaltige Entwicklung im Bahnhofsbereich bedeutet gleichzeitig auch eine nachhaltige Entwicklung für die gesamte Stadtgemeinde, denn durch Nachverdichtung kann der Siedlungsausdehnung am Stadtrand entgegengewirkt werden. Ein wohldurchdachtes städtebauliches Konzept ermöglicht neben der Aufwertung des öffentlichen Raums und der Wohngebiete eine Anbindung an das Werftareal sowie an das Stadtzentrum und macht damit Korneuburg ein Stück lebenswerter.

Literaturverzeichnis

Alibabic, I. (2015): Digitales Lexikon architektonischer Modebegriffe. Hg. v. TU Graz, Institut für Architekturtheorie, Kunst- und Kulturwissenschaften. Graz. Online verfügbar unter <http://minilexikon-architektonischer-modebegriffe.tugraz.at/index.php/modebegriffe/nachverdichtung/>, zuletzt geprüft am 27.05.2016.

Amt der NÖ Landesregierung (o.J.a): Raumordnungsprogramme. St. Pölten. Online verfügbar unter <http://www.raumordnung-noe.at/index.php?id=134>, zuletzt geprüft am 29.05.2016.

Amt der NÖ Landesregierung (o.J.b): Raumordnungsprogramm. Sachgebiet örtliche Raumordnung. St. Pölten. Online verfügbar unter <http://www.raumordnung-noe.at/index.php?id=16>, zuletzt geprüft am 29.05.2016.

Amt der NÖ Landesregierung (o.J.c): Örtliches Entwicklungskonzept. Sachgebiet örtliche Raumordnung. St. Pölten. Online verfügbar unter <http://www.raumordnung-noe.at/index.php?id=25>, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

Amt der Tiroler Landesregierung (o.J.): Baulandumlegung. Die Neuordnung des Baulandes. Innsbruck. Online verfügbar unter <https://www.tirol.gv.at/landwirtschaft-forstwirtschaft/agrар/bauen/bau-baulandumlegung/>, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

ARL (2005): Handwörterbuch der Raumordnung. Hannover: Verlag der ARL.

Austrian Aviation (2007): Luftbild Korneuburg. Online verfügbar unter <http://www.vie-spotters.net/Spotterbrowser/sp/2007/IFFSVRTWV0519/14.jpg>, zuletzt geprüft am 25.05.2016.

BEV (2015): Verwaltungsgrenzen Österreich.

BMLFUW (2012a): Autobahnen und Schnellstraßen. 24h-Durchschnitt 4m. Hg. v. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. Online verfügbar unter <http://www.laerminfo.at/karten/strassenverkehr/autobahnen/24h.html>, zuletzt geprüft am 25.05.2016.

BMLFUW (2012b): Eisenbahn: 24h-Durchschnitt. Hg. v. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. Online verfügbar unter <http://www.laerminfo.at/karten/schienenverkehr/eisenbahn/24h.html>, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

Böckl, H. (2009): Bauen & Recht. Augen auf vorm Grundstücks-Kauf! Hg. v. Amt der NÖ Landesregierung. St. Pölten.

Böhm, E.; Hrdliczka, R. (2007): Örtliches Entwicklungskonzept Stadtgemeinde Korneuburg. Örtliches Raumordnungsprogramm. Hg. v. Büro Dr. Paula. Wien.

Bundesgesetz über die Raumplanung (1979): RPG. Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, vom 01.01.2016.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2013): Bundestag verabschiedet Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in Städten und Gemeinden. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2013/068-ramsauer-bauplanungsrechtsnovelle.html>, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

Europäische Union (2012): Leitlinien für bewährte Praktiken zur Begrenzung, Milderung und Kompensierung der Bodenversiegelung. Luxemburg: Publications Office.

Furhmann, M. (2016): Nachhaltiges kommunales Flächenmanagement als Instrument zur Reduzierung der zunehmenden Flächeninanspruchnahme auf kommunaler Ebene. Diplomarbeit.

Gamsjäger, S. (2015): Vertragsraumordnung. Die Zulässigkeit von zivilrechtlichen Verträgen in der örtlichen Raumplanung. Wien.

Gepp, C. (2012): Interview im Werk "Regeionalbahn Korneuburg-Ernstbrunn". Ein unvergessliches Eisenbahnerlebnis vor den Toren Wiens. Unter Mitarbeit von Löffler et al. Hg. v. ÖBB-ErlebnisBahn.

- Giffinger, R. (2011):** Methoden der Regionalanalyse und Standortbewertung. Hg. v. Institut für Stadt- und Regionalforschung, TU Wien. Wien.
- Google (2015a):** Earth-Ansicht. Online verfügbar unter <https://www.google.at/maps>, zuletzt geprüft am 15.03.2015.
- Google (2015b):** Routenplaner. Online verfügbar unter <https://www.google.at/maps>, zuletzt geprüft am 15.03.2015.
- Grieser (2012):** Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des (Drucksache, 17/11468).
- Gruber-Rotheneder, B. (o.J.):** Wie Zuzug gelingt. Hintergründe, Methoden und Beispiele für die Arbeit in Gemeinden. Hg. v. Österreichisches Institut für Erwachsenenbildung.
- Gutheil-Knopp-Kirchwald, G. (2014):** Vorlesung Immobilienwirtschaft. Hg. v. Fachbereich Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, TU Wien. Wien.
- Hahn, T. (2014):** Neue Wiener Dichte. Städtebau im Zeitalter der Stadt. Wien: Sonderzahl.
- Hanika, A. (2011):** Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2010 bis 2030 mit Ausblick bis 2050. Endbericht zu den Modellrechnungen zur regionalen Haushaltsentwicklung. Hg. v. Statistik Austria. Wien.
- Hanika, A.; Kytir, J.; Biffi, G.; Wisbauer, A. (2011):** ÖROK-Regionalprognosen 2010 - 2030, Modellrechnung bis 2050. Bevölkerung, Erwerbspersonen und Haushalte in den NUTS 3-Regionen und Bezirken Österreichs. Wien: Geschäftsstelle der Österr. Raumordnungskonferenz (ÖROK) (Schriftenreihe / Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), 184).
- Hochschulkommunikation (2012):** Innenentwicklung vor Aussenentwicklung. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich. Zürich. Online verfügbar unter http://www.ethlife.ethz.ch/archive_articles/121105_scholl_interview_sch/, zuletzt geprüft am 28.05.2016.
- HYPO NOE Gruppe Bank AG (o.J.):** Areal "Karrée Korneuburg". St. Pölten. Online verfügbar unter <https://www.hyponoe.at/getmedia/43ac6dd5-1c88-4ec6-93cc-c975b6064fe1/Areal-Karree-Korneuburg.aspx>, zuletzt geprüft am 04.06.2016.
- IBS Ingenieurbüro für Haustechnik Schreiner (o.J.):** Heizlasten im Gebäudebestand - Richtwerte nach Burger/Rogatty. Rudolfstadt. Online verfügbar unter http://energieberatung.ibs-hlk.de/eb_begr.htm, zuletzt geprüft am 28.05.2016.
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (2010):** Abschätzung der Infrastrukturfolgekosten von Wohnnutzungen. Eine Arbeitshilfe für Kommunen. Kiel: Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein.
- Land NÖ (2016):** Generationencampus statt Landesjugendheim. Hg. v. Land Niederösterreich. St. Pölten. Online verfügbar unter <http://www.meinbezirk.at/korneuburg/politik/auf-dem-areal-des-heutigen-landesjugendheimes-sollen-bis-2020-die-generationen-vereint-werden-m9856269,1605891.html>, zuletzt geprüft am 04.06.2016.
- Landeshauptstadt München (2005):** Grünplanung in München. Hg. v. Referat für Stadtplanung und Bauordnung, Hauptabteilung Stadtplanung, Referat Grünplanung. München.
- Lexer, W. (o.J.):** Zerschnitten, versiegelt, verbaut? Flächenverbrauch und Zersiedelung versus nachhaltige Siedlungsentwicklung. Wien: Umweltbundesamt.
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2016):** Förderprogramm "Flächen gewinnen durch Innenentwicklung". Hg. v. Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg. Stuttgart. Online verfügbar unter <http://www2.mvi.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/68465/>.
- Nebel, R. (2014):** Siedlungsflächenmanagement Schweiz. Problemorientierte Flächenübersichten als zentrale Grundlage für eine Siedlungsentwicklung nach innen. Dissertation. Zürich: vdf-Hochschulverlag (IRL-Bericht, 7).
- NÖ BO (2014):** NÖ Bauordnung, LGBl. Nr. 1/2015 idF LGBl. Nr. 89/2015. Landtag Niederösterreich.
- NÖ NSchG (2000):** NÖ Naturschutzgesetz, LGBl. 5500-0 idF LGBl. Nr. 111/2015. Landtag Niederösterreich.
- NÖ ROG (2014):** NÖ Raumordnungsgesetz, LGBl. Nr. 3/2015 idF LGBl. Nr. 3/2015. Landtag Niederösterreich.

ÖBB (2016): Fahrplan der ÖBB. Hg. v. ÖBB-Personenverkehr AG. Online verfügbar unter <http://fahrplan.oebb.at/>, zuletzt geprüft am 04.06.2016.

ÖROK (2009): Räumliche Entwicklungen in österreichischen Stadtregionen. Handlungsbedarf und Steuerungsmöglichkeiten. Wien: Selbstverl. (ÖROK Schriftenreihe, 179).

ÖROK (2011): Österreichisches Raumentwicklungskonzept. Hg. v. Österreichische Raumordnungskonferenz. Wien (/Schriftenreihe / Österreichische Raumordnungskonferenz).

ÖROK (2014): ÖROK-Regionalprognose 2014. Hauptvariante für die Bundesländer, NUTS3-Regionen und Bezirke. Hg. v. Österreichische Raumordnungskonferenz. Wien.

ÖSTRAT (2011): Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung. Arbeitsprogramm 2011ff des Bundes und der Länder. Wien: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (o.J.): Nachhaltigkeitsstrategie. Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Hg. v. Die Bundesregierung Deutschland. Online verfügbar unter https://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Nachhaltigkeitsstrategie/1-die-nationale-nachhaltigkeitsstrategie/nachhaltigkeitsstrategie/_node.html, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

REFINA (2012): Forschung für die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und ein nachhaltiges Flächenmanagement. Hg. v. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.refina-info.de/>, zuletzt geprüft am 28.05.2016.

regiobahn ErlebnisZug GmbH (2015): Zukunftsprojekt. Online verfügbar unter <http://regiobahn.at/zukunftsprojekt>, zuletzt geprüft am 25.05.2016.

REP Wiener Umland Nord (2015): Regionales Raumordnungsprogramm Wien Umland Nord, LGBl. Nr. 64/2015 idF LGBl. Nr. 64/2015. Landtag Niederösterreich.

Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation (2011): Smart Grids Modellregion Salzburg. Erstellung eines Umsetzungsplans zur Vehicle-to-Grid Interfaceentwicklung. Unter Mitarbeit von Adegbite et al. Salzburg.

SEFKO (o.J.): Aufgaben des SEFKO. Hg. v. Stadtentwicklungsfond Korneuburg. Stadtgemeinde Korneuburg. Korneuburg. Online verfügbar unter <http://www.sefko.at/>, zuletzt geprüft am 25.05.2016.

Stadtgemeinde Korneuburg (2015a): GIS-Daten der Stadtgemeinde: Verwaltungsgrenzen: Grundstückskataster, Gebäudekataster, Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan. Korneuburg.

Stadtgemeinde Korneuburg (2015b): Einwohnerentwicklung 1951-2015. Korneuburg.

Stadtgemeinde Korneuburg (2015c): Masterplan 1.0 Kurzfassung. Unter Mitarbeit von Projektgruppe Masterplan KO 2036. Korneuburg.

Stadtgemeinde Korneuburg (2015d): Generationencampus. Korneuburg. Online verfügbar unter <http://www.korneuburg.gv.at/Generationencampus>, zuletzt geprüft am 26.05.2016.

Stadtgemeinde Korneuburg (2015e): Grundbuch der Stadtgemeinde. Korneuburg.

Stadtgemeinde Korneuburg (2014a): Leben im Zusammen: Fluss. Leitbild der Stadt Korneuburg. Korneuburg.

Stadtgemeinde Korneuburg (2014b): Karrée Korneuburg - altes Gericht. Korneuburg. Online verfügbar unter http://www.korneuburg.gv.at/Karree_Korneuburg_-_altes_Gericht_2, zuletzt geprüft am 27.05.2016.

Stadtgemeinde Korneuburg (o.J.): Zahlen, Daten, Fakten. Korneuburg. Online verfügbar unter http://www.korneuburg.gv.at/Unsere_Stadt/Zahlen_Daten_Fakten_wird_dzt_aktualisiert_, zuletzt geprüft am 31.05.2016.

Stadtgemeinde Korneuburg (2013): Jahnkaserne. Korneuburg. Online verfügbar unter http://www.korneuburg.gv.at/Jahnkaserne_1, zuletzt geprüft am 27.05.2016.

STANDARD Verlagsgesellschaft m.b.H (2014): Das Haus als Pendler zwischen Stadt und Land. Wien. Online verfügbar unter <http://derstandard.at/2000007150472/Das-Haus-als-Pendler-zwischen-Stadt-und-Land>, zuletzt geprüft am 04.06.2016.

Statistik Austria (2011): Registerzählung vom 31.10.2011. Haushalte und Familien. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (2013): Stadtregionen Abgrenzung 2001. Zuordnung der Gemeinden. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (2014): Wohnen 2013. Mikrozensus Wohnungserhebung und EU-SILC. Wien: Statistik Austria.

Statistik Austria (2015): Lebensformen 1971 - 2015. Wien: Statistik Austria.

STEP 05 (2005): Stadtentwicklung Wien 2005. Wien: Stadtentwicklung Wien, Magistratsabt. 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung.

Umweltbundesamt (2001): Umweltsituation in Österreich. Umweltkontrollbericht der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft an den Nationalrat. Wien: Umweltbundesamt.

Umweltbundesamt (2007): Flächenverbrauch in Österreich 2007. Wien

Umweltbundesamt (2008): Flächenverbrauch in Österreich 2008. Wien

Umweltbundesamt (2009): Flächenverbrauch in Österreich 2009. Wien

Umweltbundesamt (2010): Flächenverbrauch in Österreich 2010. Wien

Umweltbundesamt (2011): Flächenverbrauch in Österreich 2011. Wien

Umweltbundesamt (2012): Flächenverbrauch in Österreich 2012. Wien

Umweltbundesamt (2013): Flächenverbrauch in Österreich 2013. Wien

WKO (2015): Bevölkerungsentwicklung. Hg. v. Wirtschaftskammer Österreich. Wien.

Wonka, E.; Laburda, E. (2010): Stadtregionen 2001 - Das Konzept: Statistik Austria.

Anhangsverzeichnis

Anh. 1: Entwicklung der Flächeninanspruchnahme in Österreich nach Bundesländern (Angaben in km ²)	104
Anh. 2: Entwicklung der Flächeninanspruchnahme/Tag in Österreich nach Bundesländern (Angaben in ha/Tag)	104
Anh. 3: Bevölkerungsentwicklung und -fortschreibung der Stadtgemeinde Korneuburg.....	105
Anh. 4: Detaillierte Eckdaten des gesamten Wohnraumbestands.....	106
Anh. 6: Detaillierergebnisse des Szenarios „Wohnraumerweiterung“.....	107
Anh. 7: Detaillierergebnisse des Szenarios „Wohnraumpotential“.....	108
Anh. 8: Entwicklung der Haushaltsgrößen	107
Anh. 9: Detaillierergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MAX“.....	109
Anh. 10: Detaillierergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MED“.....	110
Anh. 11: Detaillierergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MIN“.....	111
Anh. 12: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MIN“.....	112
Anh. 13: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MED“.....	113
Anh. 14: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MIN“.....	114

Anh. 1: Entwicklung der Flächeninanspruchnahme in Österreich nach Bundesländern (Angaben in km²)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Burgenland	303	333	352	369	373	376	378	375
Kärnten	401	430	434	440	445	448	456	472
Niederösterreich	1.341	1.479	1.497	1.520	1.548	1.567	1.570	1.587
Oberösterreich	800	862	879	903	923	943	962	989
Salzburg	250	272	277	281	284	289	290	295
Steiermark	814	862	871	892	908	927	955	938
Tirol	308	331	337	342	347	350	363	366
Vorarlberg	124	137	138	140	144	148	158	166
Wien	227	243	244	244	244	244	244	246
Österreich	4.567	4.950	5.029	5.130	5.216	5.292	5.375	5.436

Q: eigene Darstellung auf Basis Umweltbundesamt (2007): S.1, Umweltbundesamt (2008): S.1, Umweltbundesamt (2009): S.1, Umweltbundesamt (2010): S.1, Umweltbundesamt (2011): S.1, Umweltbundesamt (2012): S.1, Umweltbundesamt (2013): S.1:

Anh. 2: Entwicklung der Flächeninanspruchnahme/Tag in Österreich nach Bundesländern (Angaben in ha/Tag)

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Burgenland	8	5	5	1	1	0	-1
Kärnten	8	1	1	1	1	2	4
Niederösterreich	38	5	6	8	5	1	5
Oberösterreich	17	5	6	5	5	5	7
Salzburg	6	1	1	1	1	0	1
Steiermark	13	2	6	4	5	8	-5
Tirol	6	2	1	1	1	3	1
Vorarlberg	3	0	0	1	1	3	2
Wien	4	0	0	0	0	0	1
Österreich	105	22	28	23	21	23	17

Q: eigene Berechnung auf Basis von Anh. 1

Anh. 3: Bevölkerungsentwicklung und -fortschreibung der Stadtgemeinde Korneuburg

Jahr	Bevölkerungszahl	Fortschreibung Trend 1985-1995	Fortschreibung Trend 1995-2005	Fortschreibung Trend 2005-2015
1985	8.664	-	-	-
1986	8.678	-	-	-
1987	8.772	-	-	-
1988	8.809	-	-	-
1989	8.983	-	-	-
1990	9.026	-	-	-
1991	9.815	-	-	-
1992	9.412	-	-	-
1993	9.961	-	-	-
1994	9.761	-	-	-
1995	9.745	-	-	-
1996	10.433	-	-	-
1997	10.689	-	-	-
1998	10.855	-	-	-
1999	10.945	-	-	-
2000	10.939	-	-	-
2001	11.181	-	-	-
2002	11.164	-	-	-
2003	11.278	-	-	-
2004	11.542	-	-	-
2005	11.727	-	-	-
2006	11.770	-	-	-
2007	11.753	-	-	-
2008	11.945	-	-	-
2009	12.176	-	-	-
2010	12.251	-	-	-
2011	12.353	-	-	-
2012	12.294	-	-	-
2013	12.310	-	-	-
2014	12.545	-	-	-
2015	12.606	12.606	12.606	12.606
2020	-	13.369	13.829	13.070
2025	-	14.179	15.170	13.551
2030	-	15.037	16.641	14.050
2035	-	15.948	18.255	14.567

Q: eigene Darstellung auf Basis Stadtgemeinde (2015b): o.S: Bevölkerungsentwicklung 1985-2015; eigene Berechnung auf Basis Giffinger, R. (2011): S.1f: Bevölkerungsfortschreibung 2020-2035

Anh. 4: Detaillierte Eckdaten des Wohnraumbestands

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	bebaute Fläche	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
Teil von 3	3.781 m ²	650 m ²	0,2	714 m ²	571 m ²	6	13
Teil von 4	319 m ²	105 m ²	1,0	319 m ²	255 m ²	3	7
Teil von 7	4.104 m ²	829 m ²	0,3	1.271 m ²	1.017 m ²	10	22
9.1	6.958 m ²	2.786 m ²	2,1	14.760 m ²	9.624 m ² *	98	213
9.2	3.243 m ²	1.483 m ²	3,0	9.612 m ²	6.387 m ² *	65	141
Teil von 18	6.330 m ²	1.421 m ²	0,4	2.608 m ²	2.086 m ²	21	46
Teil von 19	795 m ²	156 m ²	0,2	156 m ²	125 m ²	1	2
20.1	4.789 m ²	526 m ²	1,3	6.058 m ²	4.362 m ²	45	98
20.2	5.231 m ²	1.443 m ²	1,2	6.107 m ²	4.397 m ²	45	98
Teil von 23.1	6.913 m ²	2.137 m ²	0,5	3.515 m ²	2.530 m ²	26	56
23.2	2.547 m ²	491 m ²	0,4	937 m ²	749 m ²	8	17
23.3	2.043 m ²	382 m ²	0,3	574 m ²	459 m ²	5	11
23.4	1.618 m ²	724 m ²	2,3	3.650 m ²	2.628 m ²	27	59
23.5	8.372 m ²	1.613 m ²	0,3	2.438 m ²	1.950 m ²	20	43
23.6	1.735 m ²	462 m ²	0,6	1.124 m ²	899 m ²	9	20
Teil von 25	6.021 m ²	2.798 m ²	0,7	4.226 m ²	3.381 m ²	35	76
29	2.795 m ²	986 m ²	0,6	1.741 m ²	1.254 m ²	13	28
Gesamt	67.594 m²	18.992 m²	0,9	59.808 m²	42.674 m²	437	950

* zusätzlicher Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgemeinflächen

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: Faktor BGF zu WNFL = 0,72 bei Geschosswohnbau / 0,8 bei Einfamilienhäusern; Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 98,7m²; Statistik Austria (2011): S.1: durchschnittliche Personen/HH = 2,17

Anh. 5: Detaillierte Eckdaten des stabilen Wohnraumbestands

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	bebaute Fläche	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
9.1	6.958 m ²	2.786 m ²	2,1	14.760 m ²	9.624 m ² *	98	213
9.2	3.243 m ²	1.483 m ²	3,0	9.612 m ²	6.387 m ² *	65	141
20.1	4.789 m ²	526 m ²	1,3	6.058 m ²	4.362 m ²	45	98
20.2	5.231 m ²	1.443 m ²	1,2	6.107 m ²	4.397 m ²	45	98
23.4	1.618 m ²	724 m ²	2,3	3.650 m ²	2.628 m ²	27	59
Teil von 23.5	588 m ²	242 m ²	0,6	363 m ²	261 m ²	3	7
Gesamt	22.427 m²	7.204 m²	1,8	40.550 m²	24.770 m²	283	616

* zusätzlicher Abzug von 50% der WNFL im EG für Fahrradstellräume, Müllräume, etc. im EG

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: Faktor BGF zu WNFL = 0,72 bei Geschosswohnbau / 0,8 bei Einfamilienhäusern; Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 98,7m² (ausgenommen Einfamilienhäuser: 1 Haus = 1 HH), Statistik Austria (2011): S.1: durchschnittliche Personen/HH = 2,17

Anh. 6: Detaillierergebnisse des Szenarios „Wohnraumerweiterung“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	max. Geschoß- anzahl	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
2	3.827 m ²	-	4	0,8	3.062 m ²	1.653 m ^{2**}	20	42
Teil von 3	3.179 m ²	-	3	0,8	2.543 m ²	1.280 m ^{2**}	15	32
Teil von 4	1.119 m ²	40%*	3	1,2	1.253 m ²	741 m ²	9	19
6	7.505 m ²	-	5	1,2	9.006 m ²	5.933 m ^{2**}	71	151
Teil von 7	8.796 m ²	40%*	3	1,2	9.852 m ²	5.826 m ²	69	146
9.3	11.550 m ²	-	5	1,2	13.860 m ²	9.428 m ^{2**}	112	237
9.4	3.136 m ²	-	6	1,8	5.645 m ²	3.513 m ^{2**}	42	89
15.1	16.777 m ²	-	4	0,8	13.422 m ²	9.112 m ^{2**}	108	229
15.2	2.310 m ²	40%	4	1,6	3.696 m ²	2.328 m ²	28	59
17	13.503 m ²	35%	5	1,8	23.630 m ²	15.312 m ²	182	386
Teil von 18	453 m ²	35%	3	1,1	476 m ²	285 m ²	3	6
20.2	DG-Ausbau	-	-	-	1.011 m ²	728 m ²	9	19
Teil v. 23.1	627 m ²	40%	3	1,2	752 m ²	451 m ²	5	11
Teil v. 23.5	1.860 m ²	40%	3	1,2	2.232 m ²	1.339 m ²	16	34
Teil von 25	891 m ²	50%	3	1,5	1.337 m ²	802 m ²	10	21
Gesamt	75.533 m²	-	-	1,2	91.776 m²	58.735 m²	699	1.481
Wohnraumbestand				0,9	59.808 m ²	42.674 m ²	437	950
Wohnraumerweiterung + Wohnraumbestand				1,1	151.584 m ²	101.409 m ²	1.136	2.431

* Es wurde ein Anteil der bebaubaren Fläche von 40% angenommen, da im Bebauungsplan keine Bebauungsdichte angegeben wird.

** Für den Abzug der Fahrradabstellräume, Müllräume, etc. wird für das EG 40% des Nettowohnbaulandes angenommen.

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau = bebaute Fläche x 0,7, Faktor BGF zu WNFL = 0,72, Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgmeinflächen; eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 84,1m² (siehe Anhang ?), eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH = 2,12 (siehe Anh. 6)

Anh. 7: Entwicklung der Haushaltsgrößen

	2011	2015	2020	2030	2035
Bezirk Korneuburg*	2,38	2,36	2,34	2,3	2,28
Stadtgemeinde Korneuburg**	2,17	2,15	2,13	2,10	2,08

* Berechnung des Wertes durch jährliche durchschnittliche Veränderungsrate

** für die Berechnung der Werte von 2015-2040 wird dieselbe Haushaltsgrößenentwicklung wie die des Bezirks Korneuburg angenommen

Anh. 8: Detailergebnisse des Szenarios „Wohnraumpotential“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	max. Geschoß- anzahl	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
2	3.827 m ²	-	4	0,8	3.062 m ²	1.653 m ^{2**}	21	45
3	5.296 m ²	-	3	0,8	4.237 m ²	2.288 m ^{2**}	28	59
4	1.438 m ²	40%*	3	1,2	1.611 m ²	953 m ²	12	25
6	7.505 m ²	-	5	1,2	9.006 m ²	5.404 m ^{2**}	67	142
7	11.547 m ²	40%*	3	1,2	12.933 m ²	7.649 m ²	95	201
9.3	11.550 m ²	-	5	1,2	13.860 m ²	8.316 m ^{2**}	103	218
9.4	3.136 m ²	-	6	1,8	5.645 m ²	3.613 m ^{2**}	45	95
15.1	16.777 m ²	-	4	0,8	13.422 m ²	7.248 m ^{2**}	90	191
15.2	2.310 m ²	40%	4	1,6	3.696 m ²	2.328 m ²	29	61
17	13.503 m ²	35%	5	1,8	23.630 m ²	15.312 m ²	190	403
18	6.783 m ²	35%	3	1,1	7.122 m ²	4.273 m ²	53	112
20.2	DG-Ausbau	-	-	-	1.011 m ²	728 m ²	9	19
23.1	7.540 m ²	40%	3	1,2	9.048 m ²	5.429 m ²	68	144
23.2	2.547 m ²	30%	3	0,9	2.292 m ²	1.375 m ²	17	36
23.3	2.043 m ²	30%	3	0,9	1.839 m ²	1.103 m ²	14	30
23.5	7.784 m ²	40%	3	1,2	9.341 m ²	5.604 m ²	70	148
23.6	1.735 m ²	30%	3	0,9	1.562 m ²	937 m ²	12	25
25	6.912 m ²	50%	3	1,5	10.368 m ²	6.221 m ²	77	163
29	2.795 m ²	30%	3	0,9	2.516 m ²	1.509 m ²	19	40
Gesamt	115.028 m²	-	-	1,2	136.198 m²	81.943 m²	1.019	2.157
Stabiler Wohnraumbestand				1,8	40.550 m ²	24.770 m ²	283	616
Wohnraumpotential + stabiler Wohnraumbestand				1,3	176.748 m ²	106.713 m ²	1.302	2.773

* Es wurde ein Anteil der bebaubaren Fläche von 40% angenommen, da im Bebauungsplan keine Bebauungsdichte angegeben wird.

** Für den Abzug der Fahrradabstellräume, Müllräume, etc. wird für das EG 40% des Nettowohnbaulandes angenommen

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau = bebaute Fläche x 0,7, Faktor BGF zu WNFL = 0,72, Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgemeinflächen; eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 84,1m² (siehe Anhang ?), eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH = 2,12 (siehe Anh. 6)

Anh. 9: Detailergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MAX“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
3	5.680 m ²	30%	3	1,2	6.816 m ²	4.294 m ²	51	108
7.1	5.810 m ²	30%	3	1,2	6.972 m ²	4.392 m ²	52	110
7.2	5.987 m ²	30%	4	1,5	8.981 m ²	5.819 m ²	69	146
9.3	6.768 m ²	30%	4	1,5	10.152 m ²	6.578 m ²	78	165
9.4	3.315 m ²	30%	5	1,8	5.967 m ²	3.938 m ²	47	100
9.5	3.598 m ²	30%	4	1,5	5.397 m ²	3.497 m ²	42	89
11.1	3.019 m ²	30%	5	1,8	5.434 m ²	3.587 m ²	43	91
11.2	2.137 m ²	30%	4	1,5	3.206 m ²	2.077 m ²	25	53
11.3	4.200 m ²	30%	4	1,5	6.300 m ²	4.082 m ²	49	104
11.4	3.881 m ²	30%	4	1,5	5.822 m ²	3.772 m ²	45	95
11.5	4.556 m ²	30%	3	1,2	5.467 m ²	3.444 m ²	41	87
11.6	4.228 m ²	30%	4	1,5	6.342 m ²	4.110 m ²	49	104
15.1	16.738 m ²	30%	4	1,5	25.107 m ²	16.269 m ²	193	409
15.2	2.310 m ²	40%*	3	1,6	3.696 m ²	2.328 m ²	28	59
17.1	6.273 m ²	40%**	4	2,0	12.546 m ²	8.130 m ²	97	206
17.2	5.741 m ²	40%**	4	2,0	11.482 m ²	7.440 m ²	88	187
18.1	1.893 m ²	100%	3	4,0	7.572 m ²	4.770 m ²	57	121
18.2	3.064 m ²	30%	2	0,9	2.758 m ²	1.655 m ²	20	42
18.3	1.627 m ²	100%	3	4,0	6.508 m ²	4.100 m ²	49	104
19.1	4.114 m ²	30%	3	1,2	4.937 m ²	3.110 m ²	37	78
19.2	4.042 m ²	30%	4	1,5	6.063 m ²	3.929 m ²	47	100
20.2	DG-Ausbau	-	-	-	1.011 m ²	728 m ²	9	19
22.2	11.524 m ²	30%	3	1,2	13.829 m ²	8.712 m ²	104	220
23.1	5.696 m ²	100%	3	4,0	22.784 m ²	14.354 m ²	171	363
23.2	10.394 m ²	30%	2	0,9	9.355 m ²	5.613 m ²	67	142
23.3	1.908 m ²	100%	4	5,0	9.542 m ²	6.183 m ²	74	157
23.5	1.172 m ²	100%	4	5,0	5.860 m ²	3.797 m ²	45	95
24	5.658 m ²	30%	3	1,2	6.790 m ²	4.277 m ²	51	108
25.1	1.323 m ²	100%	3	4,0	5.292 m ²	3.334 m ²	40	85
25.2	3.465 m ²	30%	2	0,9	3.119 m ²	1.871 m ²	22	47
25.3	530 m ²	100%	3	4,0	2.120 m ²	1.336 m ²	16	34
25.4	605 m ²	100%	3	4,0	2.420 m ²	1.525 m ²	18	38
25.5	997 m ²	100%	4	5,0	4.985 m ²	3.230 m ²	38	81
29	2.795 m ²	30%	4	1,5	4.193 m ²	2.717 m ²	32	68
Gesamt	145.048 m²	-	-	1,7	248.821 m²	159.001 m²	1.894	4.015
Stabiler Wohnraumbestand				1,8	40.550 m ²	24.770 m ²	283	616
Dichtestudie MAX + stabiler Wohnraumbestand				1,7	289.371 m ²	183.771 m ²	2.177	4.631

* Objekt befindet sich in Bau, Änderung der BB hat keine nützliche Wirkung

** Anteil bebaubare Fläche kann nicht mit 30% definiert werden --> Wertminderung der Liegenschaft

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau = bebaute Fläche x 0,7, Faktor BGF zu WNFL = 0,72, Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgemeinflächen; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 84,1m² (siehe Anhang ?), eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH = 2,12 (siehe Anh. 6)

Anh. 10: Detailergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MED“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
3	5.680 m ²	35%	2	1,1	5.964 m ²	3.578 m ²	43	91
7.1	5.810 m ²	35%	2	1,1	6.101 m ²	3.660 m ²	44	93
7.2	5.987 m ²	35%	3	1,4	8.382 m ²	5.281 m ²	63	134
9.3	6.768 m ²	35%	3	1,4	9.475 m ²	5.969 m ²	71	151
9.4	3.315 m ²	35%	4	1,8	5.801 m ²	3.759 m ²	45	95
9.5	3.598 m ²	35%	3	1,4	5.037 m ²	3.173 m ²	38	81
11.1	3.019 m ²	35%	4	1,8	5.283 m ²	3.424 m ²	41	87
11.2	2.137 m ²	35%	3	1,4	2.992 m ²	1.885 m ²	22	47
11.3	4.200 m ²	35%	3	1,4	5.880 m ²	3.704 m ²	44	93
11.4	3.881 m ²	35%	3	1,4	5.433 m ²	3.423 m ²	41	87
11.5	4.556 m ²	35%	2	1,1	4.784 m ²	2.870 m ²	34	72
11.6	4.228 m ²	35%	3	1,4	5.919 m ²	3.729 m ²	44	93
15.1	16.738 m ²	35%	3	1,4	23.433 m ²	14.763 m ²	176	373
15.2	2.310 m ²	40%*	3	1,6	3.696 m ²	2.328 m ²	28	59
17.1	6.273 m ²	40%**	3	1,6	10.037 m ²	6.323 m ²	75	159
17.2	5.741 m ²	40%**	3	1,6	9.186 m ²	5.787 m ²	69	146
18.1	1.893 m ²	100%	2	3,0	5.679 m ²	3.407 m ²	41	87
18.2	3.064 m ²	35%	1	0,7	2.145 m ²	1.158 m ²	14	30
18.3	1.627 m ²	100%	2	3,0	4.881 m ²	2.929 m ²	35	74
19.1	4.114 m ²	35%	2	1,1	4.320 m ²	2.592 m ²	31	66
19.2	4.042 m ²	35%	3	1,4	5.659 m ²	3.565 m ²	42	89
20.2	DG-Ausbau	-	-	-	1.011 m ²	728 m ²	9	19
22.2	11.524 m ²	35%	2	1,1	12.100 m ²	7.260 m ²	86	182
23.1	5.696 m ²	100%	2	3,0	17.088 m ²	10.253 m ²	122	259
23.2	10.394 m ²	35%	1	0,7	7.276 m ²	3.929 m ²	47	100
23.3	1.908 m ²	100%	3	4,0	7.634 m ²	4.809 m ²	57	121
23.5	1.172 m ²	100%	3	4,0	4.688 m ²	2.953 m ²	35	74
24	5.658 m ²	35%	2	1,1	5.941 m ²	3.565 m ²	42	89
25.1	1.323 m ²	100%	2	3,0	3.969 m ²	2.381 m ²	28	59
25.2	3.465 m ²	35%	1	0,7	2.426 m ²	1.310 m ²	16	34
25.3	530 m ²	100%	2	3,0	1.590 m ²	954 m ²	11	23
25.4	605 m ²	100%	2	3,0	1.815 m ²	1.089 m ²	13	28
25.5	997 m ²	100%	3	4,0	3.988 m ²	2.512 m ²	30	64
29	2.795 m ²	35%	3	1,4	3.913 m ²	2.465 m ²	29	61
Gesamt	145.048 m²	-	-	1,5	213.524 m²	131.518 m²	1.566	3.320
Stabiler Wohnraumbestand				1,8	40.550 m ²	24.770 m ²	283	616
Dichtestudie MED + stabiler Wohnraumbestand				1,5	254.074 m ²	156.287 m ²	1.849	3.936

* Objekt befindet sich in Bau, Änderung der BB hat keine nützliche Wirkung

** Anteil bebaubare Fläche kann nicht mit 30% definiert werden --> Wertminderung der Liegenschaft

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau = bebaute Fläche x 0,7, Faktor BGF zu WNFL = 0,72, Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgemeinflächen; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 84,1m² (siehe Anhang ?), eigene Berechnung auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH = 2,12 (siehe Anh. 6)

Anh. 11: Detailergebnisse des Szenarios „Dichtestudie MIN“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
3	5.680 m ²	30%*	2*	0,9	5.112 m ²	3.067 m ²	36	76
7.1	5.810 m ²	30%*	2*	0,9	5.229 m ²	3.137 m ²	37	78
7.2	5.987 m ²	40%	2	1,2	7.184 m ²	4.311 m ²	51	108
9.3	6.768 m ²	30%**	3**	1,2	8.122 m ²	5.117 m ²	61	129
9.4	3.315 m ²	30%**	4**	1,5	4.973 m ²	3.222 m ²	38	81
9.5	3.598 m ²	40%	2	1,2	4.318 m ²	2.591 m ²	31	66
11.1	3.019 m ²	30%**	4**	1,5	4.529 m ²	2.934 m ²	35	74
11.2	2.137 m ²	30%**	3**	1,2	2.564 m ²	1.616 m ²	19	40
11.3	4.200 m ²	30%**	3**	1,2	5.040 m ²	3.175 m ²	38	81
11.4	3.881 m ²	40%	2	1,2	4.657 m ²	2.794 m ²	33	70
11.5	4.556 m ²	30%*	2*	0,9	4.100 m ²	2.460 m ²	29	61
11.6	4.228 m ²	40%	2	1,2	5.074 m ²	3.044 m ²	36	76
15.1	16.738 m ²	40%	2	1,2	20.086 m ²	12.051 m ²	143	303
15.2	2.310 m ²	40%	3***	1,6	3.696 m ²	2.328 m ²	28	59
17.1	6.273 m ²	40%	3****	1,6	10.037 m ²	6.323 m ²	75	159
17.2	5.741 m ²	40%	3****	1,6	9.186 m ²	5.787 m ²	69	146
18.1	1.893 m ²	100%*	2*	3,0	5.679 m ²	3.407 m ²	41	87
18.2	3.064 m ²	30%*****	1*****	0,3	919 m ²	331 m ²	4	8
18.3	1.627 m ²	100%*	2*	3,0	4.881 m ²	2.929 m ²	35	74
19.1	4.114 m ²	30%*	2*	0,9	3.703 m ²	2.222 m ²	26	55
19.2	4.042 m ²	40%	2	1,2	4.850 m ²	2.910 m ²	35	74
20.2	DG-Ausbau	-	-	-	1.011 m ²	728 m ²	9	19
22.2	11.524 m ²	30%*	2*	0,9	10.372 m ²	6.223 m ²	74	157
23.1	5.696 m ²	100%*	2*	3,0	17.088 m ²	10.253 m ²	122	259
23.2	10.394 m ²	30%*****	1*****	0,3	3.118 m ²	1.123 m ²	13	28
23.3	1.908 m ²	100%**	3**	4,0	7.634 m ²	4.809 m ²	57	121
23.5	1.172 m ²	100%**	3**	4,0	4.688 m ²	2.953 m ²	35	74
24	5.658 m ²	30%*	2*	0,9	5.092 m ²	3.055 m ²	36	76
25.1	1.323 m ²	100%*	2*	3,0	3.969 m ²	2.381 m ²	28	59
25.2	3.465 m ²	30%*****	1*****	0,3	1.040 m ²	374 m ²	4	8
25.3	530 m ²	100%*	2*	3,0	1.590 m ²	954 m ²	11	23
25.4	605 m ²	100%*	2*	3,0	1.815 m ²	1.089 m ²	13	28
25.5	997 m ²	100%**	3**	4,0	3.988 m ²	2.512 m ²	30	64
29	2.795 m ²	40%	2	1,2	3.354 m ²	2.012 m ²	24	51
Gesamt	145.048 m²	-	-	1,3	188.695 m²	114.225 m²	1.356	2.872
Stabiler Wohnraumbestand				1,8	40.550 m ²	24.770 m ²	283	616
Dichtestudie MIN + stabiler Wohnraumbestand				1,3	229.245 m ²	138.994 m ²	1.639	3.488

* BKL wurde mit jener von Dichtestudie MED angeglichen, da BKL 1 für verdichteten Wohnbau nicht zweckmäßig wäre, Anteil bebaubare Fläche wird im Vergleich zu Dichtestudie MED um 5% reduziert

** BKL wurde mit jener von Dichtestudie MED angeglichen, da eine niedrigere BKL das Ortsbild beeinträchtigen könnte, Anteil bebaubare Fläche wird im Vergleich zu Dichtestudie MED um 5% reduziert

*** Objekt befindet sich in Bau, Änderung der BB hat keine nützliche Wirkung

**** BKL 2 kann nicht definiert werden --> Wertminderung der Liegenschaft

***** BKL wurde mit jener von Dichtestudie MED angeglichen, da es ansonsten nach bisher eingesetzter Methodik nicht bebaut werden dürfte, Geschoßanzahl wurde hingegen um 1 reduziert

Q: eigene Berechnung auf Basis von Stadtgemeinde Korneuburg (2015a); eigene Annahme: BGF DG-Ausbau = bebaute Fläche x 0,7, Faktor BGF zu WNFL = 0,72, Abzug von 50% der WNFL im EG für Allgemeinflächen; eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2014): S.29: durchschnittliche WNFL/HH = 84,1m² (siehe Anhang ?), eigene Annahme auf Basis von Statistik Austria (2011): S.1 & Hanika, A. (2011): S.96: durchschnittliche Personen/HH = 2,12 (siehe Anh. 6)

Anh. 12: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MIN“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
Wohnraumbestand mit neuen Bebauungsbestimmungen								
Teil von 3	2.117 m ²	30%	2	0,9	1.905 m ²	1.143 m ²	14	30
Teil von 7.1	1.026 m ²	30%	2	0,9	923 m ²	554 m ²	7	15
Teil von 7.2	2.608 m ²	40%	2	1,2	3.130 m ²	1.878 m ²	22	47
18.1	1.893 m ²	100%	2	3,0	5.679 m ²	3.407 m ²	41	87
18.2	3.064 m ²	30%	1	0,3	919 m ²	331 m ²	4	8
18.3	1.627 m ²	100%	2	3,0	4.881 m ²	2.929 m ²	35	74
23.1	5.696 m ²	100%	2	3,0	17.088 m ²	10.253 m ²	122	259
23.2	10.394 m ²	30%	1	0,3	3.118 m ²	1.123 m ²	13	28
23.3	1.908 m ²	100%	3	4,0	7.634 m ²	4.809 m ²	57	121
23.5	1.172 m ²	100%	3	4,0	4.688 m ²	2.953 m ²	35	74
25.1	1.323 m ²	100%	2	3,0	3.969 m ²	2.381 m ²	28	59
25.2	3.465 m ²	30%	1	0,3	1.040 m ²	374 m ²	4	8
25.3	530 m ²	100%	2	3,0	1.590 m ²	954 m ²	11	23
25.4	605 m ²	100%	2	3,0	1.815 m ²	1.089 m ²	13	28
25.5	997 m ²	100%	3	4,0	3.988 m ²	2.512 m ²	30	64
29	2.795 m ²	40%	2	1,2	3.354 m ²	2.012 m ²	24	51
Summe	41.220 m ²	-	-	1,6	65.721 m ²	38.703 m ²	460	975
Phase 1: 2015-2020								
Teil von 3	1.664 m ²	30%	2	0,9	1.498 m ²	899 m ²	11	23
Teil von 7.1	709 m ²	30%	2	0,9	638 m ²	383 m ²	5	11
Teil von 7.2	1.008 m ²	40%	2	1,2	1.210 m ²	726 m ²	9	19
Teil v. 15.1	15.009 m ²	40%	2	1,2	18.011 m ²	10.806 m ²	128	271
Summe	18.390 m ²	-	-	1,2	21.356 m ²	12.814 m ²	152	322
10% des Wohnraumbestands					6.572 m ²	4.732 m ²	56	119
Neubau bzw. Zuzug gesamt					27.928 m ²	17.546 m ²	208	441
90% des Wohnraumbestands					57.882 m ²	40.540 m ²	415	903
Gesamt					85.810 m²	58.086 m²	623	1.344
Phase 2: 2020-2025								
9.3	6.768 m ²	30%	3	1,2	8.122 m ²	5.117 m ²	61	129
9.4	3.315 m ²	30%	4	1,5	4.973 m ²	3.222 m ²	38	81
9.5	3.598 m ²	40%	2	1,2	4.318 m ²	2.591 m ²	31	66
Teil v. 22.2	5.362 m ²	30%	2	0,9	4.826 m ²	2.895 m ²	34	72
Teil von 24	3.227 m ²	30%	2	0,9	2.904 m ²	1.743 m ²	21	45
Summe	22.270 m ²	-	-	1,1	25.142 m ²	15.567 m ²	185	392
10% des Wohnraumbestands nach Phase 1					5.915 m ²	4.259 m ²	51	108
Neubau bzw. Zuzug gesamt					31.057 m ²	19.826 m ²	236	500
90% des Wohnraumbestands nach Phase 1					56.149 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					27.928 m ²	17.546 m ²	208	441
Gesamt					115.134 m²	77.912 m²	859	1.844
Phase 3: 2025-2035								
Teil von 3	1.897 m ²	30%	3	1,2	2.276 m ²	1.434 m ²	17	36
Teil von 7.1	3.394 m ²	30%	3	1,2	4.073 m ²	2.566 m ²	31	66
Teil von 7.2	2.372 m ²	30%	4	1,5	3.558 m ²	2.306 m ²	27	57
19.1	4.114 m ²	30%	3	1,2	4.937 m ²	3.110 m ²	37	78
19.2	4.042 m ²	30%	4	1,5	6.063 m ²	3.929 m ²	47	100
Summe	15.819 m ²	-	-	1,3	20.907 m ²	13.345 m ²	159	337
10% des Wohnraumbestands nach Phase 2					10.647 m ²	7.666 m ²	91	193
Neubau bzw. Zuzug gesamt					31.554 m ²	21.010 m ²	250	530
80% des Wohnraumbestands nach Phase 2					53.029 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					27.928 m ²	17.546 m ²	208	441
Nachverdichtung Phase 2					31.057 m ²	19.826 m ²	236	500
Gesamt					143.568 m²	98.922 m²	1.109	2.374

Q: eigene Berechnung auf Basis von Anh. 11

Anh. 13: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MED“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
Wohnraumbestand mit neuen Bebauungsbestimmungen								
Teil von 3	2.117 m ²	35%	2	1,1	2.223 m ²	1.334 m ²	16	34
Teil von 7.1	1.026 m ²	35%	2	1,1	1.077 m ²	646 m ²	8	17
Teil von 7.2	2.608 m ²	35%	3	1,4	3.651 m ²	2.300 m ²	27	57
18.1	1.893 m ²	100%	2	3,0	5.679 m ²	3.407 m ²	41	87
18.2	3.064 m ²	35%	1	0,7	2.145 m ²	1.158 m ²	14	30
18.3	1.627 m ²	100%	2	3,0	4.881 m ²	2.929 m ²	35	74
23.1	5.696 m ²	100%	2	3,0	17.088 m ²	10.253 m ²	122	259
23.2	10.394 m ²	35%	1	0,7	7.276 m ²	3.929 m ²	47	100
23.3	1.908 m ²	100%	3	4,0	7.634 m ²	4.809 m ²	57	121
23.5	1.172 m ²	100%	3	4,0	4.688 m ²	2.953 m ²	35	74
25.1	1.323 m ²	100%	2	3,0	3.969 m ²	2.381 m ²	28	59
25.2	3.465 m ²	35%	1	0,7	2.426 m ²	1.310 m ²	16	34
25.3	530 m ²	100%	2	3,0	1.590 m ²	954 m ²	11	23
25.4	605 m ²	100%	2	3,0	1.815 m ²	1.089 m ²	13	28
25.5	997 m ²	100%	3	4,0	3.988 m ²	2.512 m ²	30	64
29	2.795 m ²	35%	3	1,4	3.913 m ²	2.465 m ²	29	61
Summe	41.220 m²	-	-	1,8	74.042 m²	44.431 m²	528	1.119
Phase 1: 2015-2020								
Teil von 3	1.664 m ²	35%	2	1,1	1.747 m ²	1.048 m ²	12	25
Teil von 7.1	709 m ²	35%	2	1,1	744 m ²	447 m ²	5	11
Teil von 7.2	1.008 m ²	35%	3	1,4	1.411 m ²	889 m ²	11	23
Teil v. 15.1	15.009 m ²	35%	3	1,4	21.013 m ²	13.238 m ²	157	333
Summe	18.390 m²	-	-	1,4	24.915 m²	15.622 m²	186	394
10% des Wohnraumbestands					7.404 m ²	5.331 m ²	63	134
Neubau bzw. Zugang gesamt					32.320 m ²	20.953 m ²	249	528
90% des Wohnraumbestands					57.882 m ²	40.540 m ²	415	903
Gesamt					90.202 m²	61.493 m²	664	1.431
Phase 2: 2020-2025								
9.3	6.768 m ²	35%	3	1,4	9.475 m ²	5.969 m ²	71	151
9.4	3.315 m ²	35%	4	1,8	5.801 m ²	3.759 m ²	45	95
9.5	3.598 m ²	35%	3	1,4	5.037 m ²	3.173 m ²	38	81
Teil v. 22.2	5.362 m ²	35%	2	1,1	5.630 m ²	3.378 m ²	40	85
Teil von 24	3.227 m ²	35%	2	1,1	3.388 m ²	2.033 m ²	24	51
Summe	22.270 m²	-	-	1,3	29.332 m²	18.313 m²	218	462
10% des Wohnraumbestands nach Phase 1					6.664 m ²	4.798 m ²	57	121
Neubau bzw. Zugang gesamt					35.996 m ²	23.111 m ²	275	583
90% des Wohnraumbestands nach Phase 1					56.149 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					32.320 m ²	20.953 m ²	249	528
Gesamt					124.465 m²	84.604 m²	939	2.014
Phase 3: 2025-2035								
Teil von 3	1.897 m ²	30%	3	1,2	2.276 m ²	1.434 m ²	17	36
Teil von 7.1	3.394 m ²	30%	3	1,2	4.073 m ²	2.566 m ²	31	66
Teil von 7.2	2.372 m ²	30%	4	1,5	3.558 m ²	2.306 m ²	27	57
19.1	4.114 m ²	30%	3	1,2	4.937 m ²	3.110 m ²	37	78
19.2	4.042 m ²	30%	4	1,5	6.063 m ²	3.929 m ²	47	100
Summe	15.819 m²	-	-	1,3	20.907 m²	13.345 m²	159	337
10% des Wohnraumbestands nach Phase 2					11.995 m ²	8.636 m ²	103	218
Neubau bzw. Zugang gesamt					32.902 m ²	21.981 m ²	262	555
80% des Wohnraumbestands nach Phase 2					53.029 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					32.320 m ²	20.953 m ²	249	528
Nachverdichtung Phase 2					35.996 m ²	23.111 m ²	275	583
Gesamt					154.247 m²	106.585 m²	1.201	2.569

Q: eigene Berechnung auf Basis von Anh. 10

Anh. 14: Simulation einer wahrscheinlichen Entwicklung auf Basis des Szenarios „Dichtestudie MIN“

Struktur- gebiet	Nettowohn- bauland	Anteil bebaubare Fläche	höchste Bauklasse	GFZ	BGF Wohnen	WNFL	Haushalte	Einwohner
Wohnraumbestand mit neuen Bebauungsbestimmungen								
Teil von 3	2117	30%	3	1,2	2.540 m ²	1.600 m ²	19	40
Teil von 7.1	1026	30%	3	1,2	1.231 m ²	776 m ²	9	19
Teil von 7.2	2608	30%	4	1,5	3.912 m ²	2.535 m ²	30	64
18.1	1.893 m ²	100%	3	4,0	7.572 m ²	4.770 m ²	57	121
18.2	3.064 m ²	30%	2	0,9	2.758 m ²	1.655 m ²	20	42
18.3	1.627 m ²	100%	3	4,0	6.508 m ²	4.100 m ²	49	104
23.1	5.696 m ²	100%	3	4,0	22.784 m ²	14.354 m ²	171	363
23.2	10.394 m ²	30%	2	0,9	9.355 m ²	5.613 m ²	67	142
23.3	1.908 m ²	100%	4	5,0	9.542 m ²	6.183 m ²	74	157
23.5	1.172 m ²	100%	4	5,0	5.860 m ²	3.797 m ²	45	95
25.1	1.323 m ²	100%	3	4,0	5.292 m ²	3.334 m ²	40	85
25.2	3.465 m ²	30%	2	0,9	3.119 m ²	1.871 m ²	22	47
25.3	530 m ²	100%	3	4,0	2.120 m ²	1.336 m ²	16	34
25.4	605 m ²	100%	3	4,0	2.420 m ²	1.525 m ²	18	38
25.5	997 m ²	100%	4	5,0	4.985 m ²	3.230 m ²	38	81
29	2.795 m ²	30%	4	1,5	4.193 m ²	2.717 m ²	32	68
Summe	41.220 m²	-	-	2,3	94.190 m²	59.396 m²	706	1.497
Phase 1: 2015-2020								
Teil von 3	1.664 m ²	30%	3	1,2	1.997 m ²	1.258 m ²	15	32
Teil von 7.1	709 m ²	30%	3	1,2	851 m ²	536 m ²	6	13
Teil von 7.2	1.008 m ²	30%	4	1,5	1.512 m ²	980 m ²	12	25
Teil v. 15.1	15.009 m ²	30%	4	1,5	22.514 m ²	14.589 m ²	173	367
Summe	18.390 m²	-	-	1,5	26.873 m²	17.363 m²	206	437
10% des Wohnraumbestands					9.419 m ²	6.782 m ²	81	172
Neubau bzw. Zuzug gesamt					36.292 m ²	24.144 m ²	287	609
90% des Wohnraumbestands					57.882 m ²	40.540 m ²	415	903
Gesamt					94.174 m²	64.685 m²	702	1.512
Phase 2: 2020-2025								
9.3	6.768 m ²	30%	4	1,5	10.152 m ²	6.578 m ²	78	165
9.4	3.315 m ²	30%	5	1,8	5.967 m ²	3.938 m ²	47	100
9.5	3.598 m ²	30%	4	1,5	5.397 m ²	3.497 m ²	42	89
Teil v. 22.2	5.362 m ²	30%	3	1,2	13.829 m ²	8.712 m ²	104	220
Teil von 24	3.227 m ²	30%	3	1,2	6.790 m ²	4.277 m ²	51	108
Summe	22.270 m²	-	-	1,9	42.134 m²	27.004 m²	321	681
10% des Wohnraumbestands nach Phase 1					8.477 m ²	6.103 m ²	73	155
Neubau bzw. Zuzug gesamt					50.611 m ²	33.107 m ²	394	836
90% des Wohnraumbestands nach Phase 1					56.149 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					36.292 m ²	24.144 m ²	287	609
Gesamt					143.053 m²	97.792 m²	1.096	2.348
Phase 3: 2025-2035								
Teil von 3	1897	30%	3	1,2	2.276 m ²	1.434 m ²	17	36
Teil von 7.1	3394	30%	3	1,2	4.073 m ²	2.566 m ²	31	66
Teil von 7.2	2372	30%	4	1,5	3.558 m ²	2.306 m ²	27	57
19.1	4.114 m ²	30%	3	1,2	4.937 m ²	3.110 m ²	37	78
19.2	4.042 m ²	30%	4	1,5	6.063 m ²	3.929 m ²	47	100
Summe	15.819 m²	-	-	1,3	20.907 m²	13.345 m²	159	337
10% des Wohnraumbestands nach Phase 2					15.259 m ²	10.986 m ²	131	278
Neubau bzw. Zuzug gesamt					36.166 m ²	24.331 m ²	290	615
80% des Wohnraumbestands nach Phase 2					53.029 m ²	40.540 m ²	415	903
Nachverdichtung Phase 1					36.292 m ²	24.144 m ²	287	609
Nachverdichtung Phase 2					50.611 m ²	33.107 m ²	394	836
Gesamt					176.098 m²	122.123 m²	1.386	2.963

Q: eigene Berechnung auf Basis von Anh. 9