

# Das Potenzial neuer Wohnformen zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum

Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades Master of Science an der Fakultät für Architektur / Ingenieurfakultät Bau Geo Umwelt der Technischen Universität München.

Betreut von Dipl.-Ing. (FH) Simone Linke, M.Sc

Prof. Dr.-Ing. Werner Lang

Lehrstuhl für energieeffizientes und nachhaltiges Planen und Bauen

Eingereicht von Lisa Schopp

Venloer Str. 265

50823 Köln 03676161

Eingereicht am München, den 15.12.2017

# Vereinbarung

#### zwischen

der Technischen Universität München, vertreten durch ihren Präsidenten, Arcisstraße 21, 80290 München

hier handelnd der Lehrstuhl für Energieeffizientes und Nachhaltiges Planen und Bauen (Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Lang), Arcisstr. 21, 80333 München

<ul><li>– nachfolgend TUM –</li></ul>
und
Frau/Herrn
(Anschrift)
<ul><li>– nachfolgend Autorin –</li></ul>
Die Autorin wünscht, dass die von ihr an der TUM erstellte Masterarbeit mit dem Titel
in Bibliotheken der TUM, hier die Präsenzbibliothek des Lehrstuhls für Energieeffizientes und Nachhaltiges Planen und Bauen, als Printmedium Studenten und Besuchern zugänglich gemacht wird.
☐ auf der Homepage des Lehrstuhls für Energieeffizientes und Nachhaltiges Planen und Bauen in Dateiform (PDF) passwortgeschützt zugänglich gemacht wird.
☐ mit einem Sperrvermerk versehen und nicht an Dritte weiter gegeben wird.
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Zu diesem Zweck überträgt die Autorin der TUM zeitlich und örtlich unbefristet das nichtausschließliche Nutzungs- und Veröffentlichungsrecht an der Masterarbeit.

Die Autorin versichert, dass sie alleinige Inhaberin aller Rechte an der Masterarbeit ist und der weltweiten Veröffentlichung keine Rechte Dritter entgegenstehen, bspw. an Abbildungen, beschränkende Absprachen mit Verlagen, Arbeitgebern oder Unterstützern der Masterarbeit. Die Autorin stellt die TUM und deren Beschäftigte insofern von Ansprüchen und Forderungen Dritter sowie den damit verbundenen Kosten frei.

Eine elektronische Fassung der Masterarbeit als pdf-Datei hat die Autorin dieser Vereinbarung beigefügt. Die TUM ist berechtigt, ggf. notwendig werdende Konvertierungen der Datei in andere Formate vorzunehmen.

Vergütungen werden nicht gewährt.

Eine Verpflichtung der TUM zur Veröffentlichung für eine bestimmte Dauer besteht nicht.

Die Autorin hat jederzeit das Recht, die mit dieser Vereinbarung eingeräumten Rechte schriftlich zu widerrufen. Die TUM wird die Veröffentlichung nach dem Widerruf in einer angemessenen Frist und auf etwaige Kosten der Autorin rückgängig machen, soweit rechtlich und tatsächlich möglich und zumutbar.

Die TUM haftet nur für vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachte Schäden. Im Falle grober Fahrlässigkeit ist die Haftung auf den vorhersehbaren Schaden begrenzt; für mittelbare Schäden, Folgeschäden sowie unbefugte nachträgliche Veränderungen der veröffentlichten Masterarbeit ist die Haftung bei grober Fahrlässigkeit ausgeschlossen.

Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht für Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

Meinungsverschiedenheiten im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung bemühen sich die TUM und die Autorin einvernehmlich zu klären. Auf diese Vereinbarung findet deutsches Recht unter Ausschluss kollisionsrechtlicher Regelungen Anwendung. Ausschließlicher Gerichtsstand ist München.

München, den	Köln, den
(TUM)	(Autorin)

# Erklärung

Ich versicher	re hiermit,	dass ich	n die vo	n mir eing	gereichte	Abschluss	arbeit se	elbststän	dig
verfasst und	keine and	leren als	die ang	gegebene	n Quellei	n und Hilfsr	nittel be	nutzt hal	oe.

Ort, Datum, Unterschrift

# Kurzzusammenfassung

Die vorliegende Arbeit ist eine empirische Untersuchung des Wohnflächenverbrauchs von zehn als Neubauten entstandenen Gruppenwohnprojekten. Im Rahmen einer Befragung wurde die Pro-Kopf-Wohnfläche der zehn Projekte sowie die Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Bewohnerinnen/Bewohner im Vergleich zu ihrer vorherigen Wohnung ermittelt. Darüber hinaus wurde die Auswirkung der Veränderung auf die subjektive Wahrnehmung der Befragten, im Hinblick auf ihre veränderte Wohnsituation, überprüft. Um vergleichbare Ergebnisse zu generieren, wurde für alle Projekte eine einheitliche Flächenberechnung nach deutscher Norm durchgeführt. Entgegen der Erwartungen hat sich bei 75 % der Befragten mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt die Pro-Kopf-Wohnfläche erhöht. Zwar reduzieren 42 % der Befragten ihre individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt, doch verringert sich dieser Anteil durch die Anrechnung der Gemeinschaftsflächen auf 25 %. Während der Anteil der Gemeinschaftsflächen bei den Clusterwohnprojekten zwischen 33 % und 37 % liegt, beträgt er bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten nur 6 % bis 22 %. Dementsprechend ist die Reduktion der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche bei den Clusterwohnprojekten höher als bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten. In den betrachteten Projekten ist die Substitution der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche durch Gemeinschaftsflächen nicht konsequent, sodass der Wohnflächenverbrauch absolut gestiegen ist. Dies spiegelt sich auch im Vergleich zum städtischen Durchschnitt wider, acht der zehn Projekte weisen eine höhere Pro-Kopf-Wohnfläche auf. Bei den zwei Projekten, die unter dem städtischen Durchschnitt liegen, handelt es sich um gemeinschaftliche Wohnprojekte. Die Untersuchung zum subjektiven Empfinden der Bewohnerinnen / Bewohner zeigt, dass sich der Einzug in ein Gruppenwohnprojekt positiv auf die Lebensqualität auswirkt, auch wenn die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert wird. Gleichzeitig wird die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner in beiden Wohnformen ausreichend gewahrt.

### Abstract

This empirical study examines the living space consumption of ten group housing projects created as new constructions. In the course of a survey, the current per capita living space of the ten projects as well as the change in the per capita living space of the residents compared to their previous flat was determined. Furthermore, the impact of the change on the subjective perception of the respondents was examined with regard to their changed living situation. In order to generate comparable results, a uniform living space calculation according to the German standard was carried out for all projects. Contrary to expectations, 75 % of respondents who joined the group housing project have increased their per capita living space. Even though 42 % of respondents reduce their individual per capita living space by moving into a group housing project, this share is reduced to 25 % as soon as the common areas are included into the calculation. The community area of cluster housing projects accounts for between 33 % and 37 %. On the contrary it is only 6 % to 22% of shared housing projects. Accordingly, the reduction in individual per capita living space is higher for cluster housing projects than for shared housing projects. In the considered projects, the substitution of the individual per capita living space by communal areas is not consistent, so that the consumption of living space has increased. This is also reflected in comparison to the urban average, where eight of ten projects have higher per capita living space. The two projects, which are below the urban average, are shared housing projects. The study on the subjective perception of the residents shows that moving into a group housing project has a positive effect on the quality of life, even if the per capita living space is reduced. At the same time, the privacy of the residents in both forms of housing is adequately protected.

# Inhaltsverzeichnis

1. Ein	leitung	1
1.1.	Forschungsstand	2
1.2.	Forschungsfrage	3
1.3.	Aufbau	3
2. The	eoretische Aufarbeitung	4
2.1.	Pro-Kopf-Wohnfläche	4
2.1	.1. Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland	5
	2.1.1.1 Altersstruktureffekt	6
	2.1.1.2 Kohorteneffekt	6
	2.1.1.3 Singularisierung der Haushalte	6
2	2.1.1.4 Remanenzeffekt	6
2.1	.2. Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum	g
2.2.		
2.2	.1. Bevölkerungsentwicklung Berlin, München, Wien und Zürich	11
	.2. Innenentwicklung	
2.2	.3. Resultierende Markttendenzen	14
2.3.	Gruppenwohnprojekte	15
2.3	.1. Ursprung gemeinschaftliches Wohnen	16
2.3	.2. Gruppenwohnprojekte heute	17
2.3	.3. Clusterwohnen	19
2.3	.4. Gemeinschaftliches Wohnen	20
2.4.	Pro-Kopf-Wohnfläche als Nachhaltigkeitsindikator	22
2.4	.1. Energie- und Ressourcenverbrauch	23
2.4	.2. Flächenversiegelung	24
3. Hyp	oothesenentwicklung	26
4. Me	thodik	29
4.1.	Auswahl Wohnprojekte	29
4.2.	Fragebogendesign	30
4.3.	Durchführung	31
4.4.	Datenaufbereitung	
5. Ein	zelauswertung Datenerhebung	
5.1.	Clusterwohnprojekt Kanzlei-Seen	
5.2.	Clusterwohnprojekt Spreefeld Berlin	
5.3.	Clusterwohnprojekt wagnisART	
5.4.	Gemeinschaftliches Wohnproiekt B.R.O.T. Aspern	50

5	.5.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt ro*sa Donaustadt	54
5	.6.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt ro*sa imElften	58
5	.7.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt Sargfabrik	62
5	.8.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt Seestern Aspern	66
5	.9.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt wagnis 3	70
5	.10.	Gemeinschaftliches Wohnprojekt Wohnprojekt Wien	74
6.	Нур	pothesenorientierte Datenauswertung	78
6	.1.	Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche	78
6	.2.	Subjektive Wahrnehmung der Befragten	85
7.	Sch	nlussbetrachtung	90
7	.1.	Diskussion	90
7	.2.	Stärken und Limitationen der Arbeit	95
7	.3.	Offene Forschungsfragen	96
8.	Lite	eraturverzeichnis	
9.	Abb	pildungsverzeichnis	
10.	Tab	pellenverzeichnis	
11.	Anla	age	

# 1. Einleitung

Während die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland seit Jahrzehnten kontinuierlich steigt (Deschermeier et al., 2015, Seite 26), ist in Großstädten seit einigen Jahren ein gegenläufiger Trend zu beobachten (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2016; Statistik Berlin Brandenburg, 2016). Zurückzuführen ist die Reduktion des Wohnflächenverbrauchs auf das Wachstum der städtischen Bevölkerung (Lebhuhn et al., 2017, Seite 20; Milbert, 2017, Seite 6). Immer mehr Menschen zieht es in die großen Ballungsräume, deren räumliche Ausdehnungsmöglichkeiten weitestgehend erschöpft sind (Adam, 2017, Seite 16). Die Versorgung der wachsenden städtischen Bevölkerung mit Wohnraum erfordert laut einer aktuellen Veröffentlichung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung eine räumliche Verdichtung (ebenda, Seite 13). Zur Befriedigung des Wohnraumbedarfs ist die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche eine Möglichkeit, Wohnraum für mehr Menschen zur Verfügung zu stellen ohne dabei weitere Flächen zu versiegeln, denn in Zeiten des Klimawandels ist die Ressource Boden ein hohes Gut, die es nachhaltig zu verwalten gilt (BMUB, 2017). Nicht nur auf die Bodenversiegelung, insbesondere auf den Energiebedarf wirkt sich ein hoher Wohnflächenverbrauch bedarfssteigernd aus. So hat die jahrzehntelange Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche dazu geführt, dass die Anstrengungen der Bundesregierung, durch Effizienzsteigerungen den Energiebedarf zu reduzieren, relativiert wurden (Umweltbundesamt, 2017b).

In den letzten Jahren haben sich verschiedene neue Wohnformen entwickelt, die auf eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche abzielen. Die vorliegende Arbeit legt den Fokus der Betrachtung auf Gruppenwohnprojekte, deren Anspruch es ist, den Flächenverbrauch zu reduzieren und trotzdem eine hohe Lebensqualität zu generieren. Erreicht werden soll dies durch die Substitution von individueller Wohnfläche durch gemeinschaftlich genutzte Flächen verschiedenster Funktionen. Ob der Wohnflächenverbrauch dadurch tatsächlich reduziert werden kann, wird am Beispiel von zehn Gruppenwohnprojekten empirisch untersucht. Dabei stehen in dieser Arbeit die beiden Wohnformen Clusterwohnen und gemeinschaftliches Wohnen im Mittelpunkt der Betrachtungen. Auch wenn der Fokus der Arbeit auf räumlichen Parametern liegt, wird neben der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche auch der Einfluss der Veränderung auf das Raumempfinden, die Privatsphäre und die Lebensqualität der Bewohnerinnen / Bewohner von Gruppenwohnprojekten untersucht. Zusätzlich zu den deutschen

Einleitung 1

Großstädten bezieht die Forschung Projekte aus Österreich und der Schweiz mit ein. Die Vergleichbarkeit zwischen den Projekten ist gewährleistet, da sich der Wohnflächenverbrauch der Nachbarländer analog der deutschen Kennzahlen entwickelt hat.

## 1.1. Forschungsstand

Die Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche wird in Deutschland auf Bundesebene seit vielen Jahren statistisch erfasst und jährlich veröffentlicht. Außerdem kann die Pro-Kopf-Wohnfläche bis in die Fünfzigerjahre zurück auf Grundlage der Wohnfläche im Land und der Bevölkerungszahlen ermittelt werden. Auch einige Städte erheben die Zahlen bereits seit Jahrzehnten, andere Städte haben erst in den letzten Jahren die zunehmende Bedeutung der Kennzahl zum Anlass genommen, den Pro-Kopf-Wohnflächenverbrauch jährlich fortzuschreiben. Der durchschnittliche Wohnflächenverbrauch ist somit sowohl für die gesamte Bevölkerung, als auch nach Altersgruppe, Haushaltsgröße und Gebäudetypologie zuverlässig erfasst. Daten zur Pro-Kopf-Wohnfläche tatsächlich realisierter Projekte wurden bisher nicht flächendeckend nach einheitlichen Maßstäben erhoben.

In der Nachhaltigkeitsforschung wird vermutet, dass Gruppenwohnprojekte eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche bewirken können (Duscha et al., 2016, Seite 21; Fuhrhop, 2014, Seite 4; Reutter et al., 2017, Seite 195). Empirische Belege wurden bisher jedoch weder zur Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche, die sich aus dem Einzug in ein Gruppenwohnprojekt ergibt, noch zu dem Einfluss der Reduktion auf die Lebensqualität erbracht. Es gibt eine Studie der Technischen Universität Wien im Auftrag des österreichischen Ministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie aus dem Jahr 2012 die den Wohnflächenverbrauch einer gemeinschaftlichen Wohnform anhand von Simulationen untersucht hat. Hierzu wurden typische Grundrisse von Familienwohnungen zu Clusterwohnungen umgeplant und die Flächenkennwerte beider Varianten anschließend verglichen. Der Studie zu Folge kann die Umplanung zu einer Reduktion der Fläche um 40 bis 50 % führen. Mahdavi et al. weisen in ihrer Studie darauf hin, dass eine Reduktion der Wohnfläche in Gruppenwohnprojekten nicht zu einer reduzierten Lebensqualität oder unzureichender Privatsphäre führen muss (2011, Seite 58). Die Untersuchung beruht allerdings auf theoretischen Annahmen, deren Umsetzung in der Praxis bisher nicht belegt ist. Zu dem Wohnflächenverbrauch tatsächlich realisierter Gruppenwohnprojekte gibt es bisher keine Ergebnisse.

Einleitung 2

### 1.2. Forschungsfrage

Die vorliegende Arbeit soll mittels empirisch erhobener Werte die Pro-Kopf-Wohnfläche einzelner Projekte untersuchen und damit die zuvor beschriebene Forschungslücke schließen. Hierzu wird ermittelt, wie sich der Wohnflächenverbrauch der Bewohnerinnen / Bewohner mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt im Vergleich zur vorherigen Wohnung verändert hat und wie sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Projekte im Vergleich zum städtischen Durchschnitt verhält. So wird überprüft, ob die realisierten Projekte zu den gleichen Ergebnissen wie die Simulation der Technischen Universität Wien kommen. Neben der rein quantitativen Betrachtung soll untersucht werden, ob sich die Veränderung des nutzbaren Raums mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt wie von den Verfasserinnen / Verfassern der Studie angenommen positiv auf das subjektive Empfinden der Bewohnerinnen / Bewohner ausgewirkt hat (Mahdavi et al., 2011, Seite 59). Konkret soll festgestellt werden, ob die Bewohnerinnen / Bewohner gefühlt mehr oder weniger Fläche zur Verfügung haben und ob sich die Lebensqualität mit Einzug in das Projekt gesteigert oder reduziert hat. Darüber hinaus wird die Wahrung der Privatsphäre untersucht.

#### 1.3. Aufbau

Die vorgelegte Arbeit teilt sich im Wesentlichen in drei Teile. Der erste Teil besteht aus der theoretischen Aufarbeitung, die einen Überblick zu der Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland sowie im urbanen Raum gibt und anschließend die Reurbanisierung als generelles Phänomen beschreibt. Das daraus hervorgewachsene Wohnen in der Gemeinschaft wird darauf folgend als neue Wohnform vorgestellt. Als Kapitelabschluss wird die Bedeutung der Pro-Kopf-Wohnfläche in Zeiten des Klimawandels und der Ressourcenverknappung aufgearbeitet. Den Hauptteil der Arbeit machen die empirische Erhebung und deren Auswertung aus, auf deren Grundlage die Forschungsfragen beantwortet werden. Hierzu werden zunächst die Hypothesen hergeleitet, bevor die Methodik der Erhebung, der Auswertung und insbesondere der Datenaufbereitung beschrieben wird. Die Auswertung erfolgt zunächst projektweise ehe die Hypothesen anhand vergleichender Daten belegt / widerlegt werden. Im letzten Teil werden gewonnenen Erkenntnisse ausgeführt und eine Schlussfolgerung zum Potenzial der neuen Wohnformen zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum gezogen.

Einleitung 3

# 2. Theoretische Aufarbeitung

Das nachfolgende Kapitel beinhaltet die theoretische Aufarbeitung des für die Einordnung der Arbeit relevanten Hintergrundwissens. Hierzu wird zunächst der in der Arbeit zentrale Begriff der Pro-Kopf-Wohnfläche definiert und dessen Entwicklung in Deutschland beschrieben. Anschließend werden die Gründe für den konstanten Anstieg der Pro-Kopf-Wohnfläche in den letzten Jahrzehnten dargestellt. Es folgt die Darstellung der jüngsten Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum anhand der vier in der Arbeit betrachteten Städte Berlin, München, Wien und Zürich. Die Umstände, die zu der Trendwende im Wohnflächenverbrauch in den Städten führten, werden im Anschluss ebenso aufgearbeitet wie die daraus folgenden Markttendenzen. Es folgt die Definition von Gruppenwohnprojekten. Zum besseren Verständnis erfolgt in diesem Abschnitt des Weiteren ein kurzer Abriss der Entwicklung des Wohnens in der Gemeinschaft, bevor anschließend die in der Arbeit betrachteten Wohnformen vorgestellt werden. Abschließend wird die Relevanz der Pro-Kopf-Wohnfläche als Indikator für den Flächen-, Energie- und Ressourcenverbrauch im Bausektor dargestellt.

## 2.1. Pro-Kopf-Wohnfläche

Bei der Pro-Kopf-Wohnfläche handelt es sich um einen gut dokumentierten Indikator für die quantitative Wohnraumversorgung, der Auskunft darüber gibt, wie viel Wohnfläche eine Person im Durchschnitt für sich in Anspruch nimmt. Die Daten werden auf Bundesebene im Rahmen einer Totalzählung erhoben, die im Bereich Gebäude und Wohnen zuletzt 2011 stattfand. Davor wurde die letzte Zählung im Jahr 1987 bzw. für die neuen Bundesländer nach der Wiedervereinigung im Jahr 1995 durchgeführt (Statistisches Bundesamt, 2016). Zwischen zwei Totalzählungen werden die Werte statistisch fortgeschrieben, wobei der Wohnfläche Zu- und Abgänge aufgerechnet und abgezogen werden. Als Zugänge werden Wohnungen in Neubauten als auch Wohnungen in sanierten Bestandsgebäuden, die dem Markt (wieder) zugeführt werden, verstanden. Zu den Abgängen zählen sowohl jene Wohnungen, die abgebrochen werden, als auch Wohnungen, die zum Zwecke der Sanierung oder anderer Baumaßnahmen temporär vom Markt genommen werden. Die zur Berechnung erforderlichen Bevölkerungszahlen ergeben sich aus den aktuellen Daten der Melderegister (ebenda). Eine weitere Möglichkeit, die Pro-Kopf-Wohnfläche zu ermitteln, ist die Umlegung der gesamten Wohnfläche einer Bezugsgröße auf die entsprechende

Bevölkerungszahl, wie es das *Statistische Bundesamt* für die Jahre vor der ersten Totalzählung macht. Diese Berechnung kann auf verschiedene andere Maßstäbe übertragen werden. So lassen sich im kleinen Maßstab auf Wohnungs- und Projektebene sowie im großen Maßstab auf Stadt-, Landes- und Bundesebene spezifische Daten ermitteln. Bei der Berechnung der Pro-Kopf-Wohnfläche werden alle Wohn- und Schlafräume sowie Küchen, Bäder und Nebenräume innerhalb und außerhalb der Wohnung angerechnet. Außerdem werden anteilig die Grundflächen von Balkonen, Loggien und Terrassen, die einer Wohnung eindeutig zur alleinigen Nutzung zur Verfügung stehen berücksichtigt. Boden-, Keller- und Wirtschaftsräume, die nicht zum Wohnen bestimmt sind, bleiben unbeachtet. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der *Wohnflächenverordnung* sowie der *DIN 277* (Statistisches Bundesamt, 2016).

#### 2.1.1. Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland

Nahm zu Beginn der Aufzeichnung 1987 jede / jeder Deutsche durchschnittlich 34,6 m² in Anspruch, so verfügte 2015 jede Einwohnerin / jeder Einwohner durchschnittlich über 46,2 m² Wohnfläche (vgl. Abbildung 2-1). Innerhalb von knapp 30 Jahren hat sich der Wert damit um ein Drittel erhöht. Dabei nehmen Menschen, die im Eigentum wohnen, mit 48,1 m² Pro-Kopf-Wohnfläche fast zehn Quadratmeter mehr Wohnfläche in Anspruch als Personen, die in einem Mietverhältnis leben und durchschnittlich 38,9 m² Wohnfläche zur Verfügung haben (BBSR, 2016, Tabelle 1).

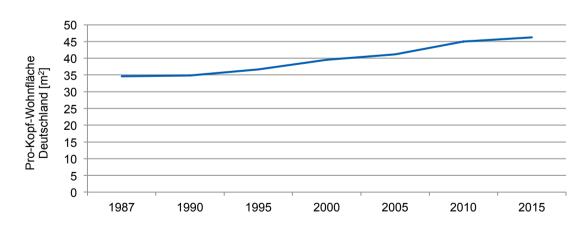


Abbildung 2-1 Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland 1987-2015, Eigene Darstellung nach: (Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.1 ff.)

Aktuelle Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung für 2030 gehen davon aus, dass es in den nächsten fünf Jahren zwar einen Anstieg geben wird, die Bevölkerung anschließend aber bis 2030 zurück auf den Wert von 2015 fällt (Held et al., 2015, Seite 6). Gleichzeitig prognostiziert das *Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung* eine deutliche Zunahme der Wohnflächennachfrage. Ausgehend von diesen beiden

Betrachtungen lässt sich schließen, dass die Pro-Kopf-Wohnfläche bis 2030 weiter steigen wird. Die Forscher rechnen mit einer Zunahme um 7 % bezogen auf den Wert von 2015 (BBSR, 2016, Tabelle 2). Das *Institut der deutschen Wirtschaft Köln* prognostizierte 2015 eine noch höhere Steigerung. Die Pro-Kopf-Wohnfläche werde 2030 in Deutschland bei 51,5 m² liegen so die Forscher (Deschermeier et al., 2015, Seite 16). Dies würde eine weitere Steigerung von 11 % in den nächsten 15 Jahren bedeuten. Die Gründe für das Wachstum der Pro-Kopf-Wohnfläche werden in den folgenden Absatzkapiteln 2.1.1.1 bis 2.1.1.4 näher beschrieben werden.

#### 2.1.1.1 Altersstruktureffekt

Der Altersstruktureffekt beschreibt die Veränderung des Wohnflächenverbrauchs in einem Leben entsprechend der verschiedenen Lebenszyklusphasen. Während der Kindheit teilt man sich die zur Verfügung stehende Fläche mit seiner Familie, ehe im Rahmen der Ausbildung eine erste eigene Wohnung bezogen wird. Zu diesem Zeitpunkt sind die Ansprüche und das Einkommen in der Regel gering. Nach Abschluss der Ausbildung steigt mit dem verfügbaren Kapital der Wohnraum. Die Kurve wächst im nächsten Lebensabschnitt wenn eine Familiengründung erfolgt oder eine Partnerin / ein Partner hinzukommt zunächst nicht weiter, bis die Kinder das Haus verlassen und wieder mehr finanzielle Mittel frei sind. Die Pro-Kopf-Wohnfläche nimmt dann kontinuierlich bis zum Lebensende zu. Unterläge der Altersstruktureffekt einer konsequenten Entwicklung, müsste die Pro-Kopf-Wohnfläche mit Erreichen eines gewissen Alters wieder zurückgehen, da das Einkommen Eintritt in die Rente wieder abnimmt (Francke et al., 2011, Seite 144). Der Altersstruktureffekt wird durch den demografischen Wandel an Bedeutung zunehmen, da der Anteil älterer Personen am Wohnungsmarkt weiter steigen wird (BiB, 2013).

#### 2.1.1.2 Kohorteneffekt

Der Kohorteneffekt beschreibt die kontinuierliche Zunahme der Pro-Kopf-Wohnfläche von Generation zu Generation. Heute lebende Personen einer bestimmten Altersgruppe haben einen höheren Wohnflächenverbrauch als gleichaltrige Personen einer früheren Generation. Anhand von Tabelle 2-1 wird dieser Effekt verdeutlicht. Personen der Altersgruppe 25 bis 44 nahmen im Jahr 1984 durchschnittlich 32,8 m² Wohnfläche in Anspruch. 29 Jahre später liegt der Wohnflächenverbrauch Gleichaltriger einer jüngeren Generation bei 39,7 m². Über wenige Generationen hinweg ist die Pro-Kopf-Wohnfläche um 6,9 m² gestiegen. Dabei ist der Kohorteneffekt in allen Altersgruppen deutschlandweit zu beobachten.

m <sup>2</sup> /Bezugsgruppe	1984	1991	1999	2004	2009	2013		
Alter (in Jahren)								
bis 18	26,0	25,2	28,5	29,2	30,4	30,5		
19 bis 24	30,7	31,1	33,3	34,7	36,4	35,5		
25 bis 44	32,8	33,0	36,6	38,1	40,4	39,7		
45 bis 64	39,6	40,3	45,5	47,4	48,9	50,9		
65 bis 79	49,3	49,6	55,8	55,4	58,6	61,4		
80 und älter	53,1	52,4	55,2	57,6	64,4	63,7		
Region								
West	35,7	38,3	42,0	43,6	46,4	47,4		
Ost (mit Berlin)	k. A.	28,6	35,8	37,8	39,7	41,5		
Deutschland	k. A.	36,1	40,1	42,4	45,1	46,2		

Tabelle 2-1 Individueller Wohnflächenkonsum in Deutschland – Angaben der Schätzwerte in Abhängigkeit vom Alter und der Region in Quadratmetern, eigene Darstellung nach: (Deschermeier et al., 2015, Seite 24)

Der Kohorteneffekt ist stark vom Wohlstand der Gesellschaft abhängig, daher sind Prognosen schwer zu fassen. Doch selbst wenn der Wohlstand in Deutschland in den nächsten Jahren nicht weiter steigt, wird der Kohorteneffekt durch den Ost-West Angleich einen steigernden Effekt auf die Pro-Kopf-Wohnfläche haben (Just, 2013, Seite 71 ff.). Wie sich der steigende Wohlstand der Gesellschaft auf den Wohnflächenverbrauch auswirkt ist in Abbildung 2-2 dargestellt. Neben dem Zusammenhang von Wohlstand und Wohnfläche zeigt die Abbildung weiterhin den Zusammenhang zu der Reduktion der Haushaltsgrößen, die im nächsten Kapitel behandelt wird.

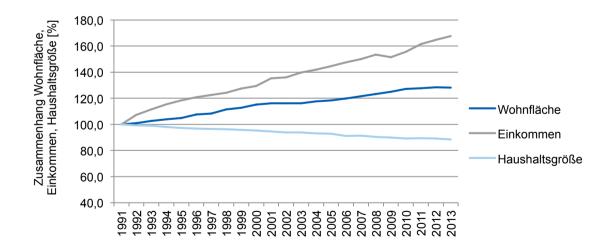


Abbildung 2-2 Zusammenhang Einkommen, Wohnfläche und Haushaltsgröße in Deutschland; Index: 1991 = 100, Eigene Darstellung nach: (Deschermeier et al., 2015, Seite 27)

#### 2.1.1.3 Singularisierung der Haushalte

Neben dem Kohorteneffekt ist die Singularisierung deutscher Haushalte eine zentrale Ursache für den Anstieg der Pro-Kopf-Wohnfläche. Unter Singularisierung versteht man die Reduktion der Haushaltsgrößen. Lebten 1991 noch durchschnittlich 2,3 Personen in einem Haushalt, waren es 2015 gerade mal 2,0 Personen, bis 2030 rech-

net das *Statistische Bundesamt* mit einer weiteren Reduktion auf 1,9 Personen pro Haushalt (2015, Tabelle 1). Aus diesem Grund ist die Entwicklung der Haushalte eine wichtige Kenngröße bei der Bewertung der Pro-Kopf-Wohnfläche, denn sie entscheidet, wie die Wohnungen künftig belegt sein werden. Als Gründe für die Singularisierung gelten die Individualisierung der Gesellschaft und die Auflösung traditioneller Familienstrukturen sowie der gestiegene Wohlstand und damit einhergehende Ansprüche an das Wohnen (Demuth et al., 2011, Seite 19). Der Anteil von Ein- und Zweipersonenhaushalten wird laut Haushaltsprognose des *Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung* bis 2030 auf 83 % steigen (Held et al., 2015, Seite 8). Dabei wird insbesondere die Singularisierung älterer Haushalte, aufgrund des demografischen Wandels, eine Herausforderung darstellen. Die kleinen Haushalte mit Bewohnerinnen / Bewohnern ab 60 Jahren stellen im Jahr 2030 fast die Hälfte der Haushaltstypen (vgl. Abbildung 2-3).

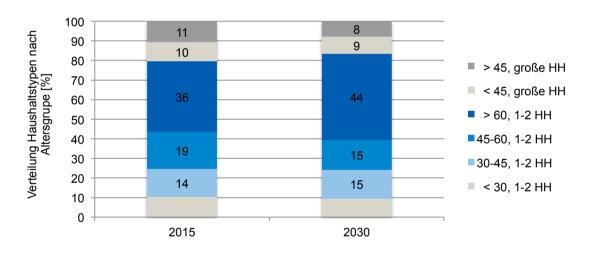


Abbildung 2-3 Verteilung der Haushaltstypen 2015 und 2030 in % nach Ein- und Zweipersonenhaushalten bzw. großen Haushalten und Alter, Eigene Darstellung nach: (Held et al., 2015, Seite 8, Abbildung 4)

#### 2.1.1.4 Remanenzeffekt

Ein weiterer Treiber der Pro-Kopf-Wohnfläche ist der Remanenzeffekt, der die Beharrungstendenz von Personen beschreibt, in ihrer angestammten Wohnung zu verbleiben, auch wenn sich die Lebenssituation verändert und damit die Zahl der Haushaltsmitglieder verringert (Braun et al., 2005, Seite 4). Laut einer Auswertung des Deutschen Alterssurvey des Deutschen Zentrums für Altersfragen leben nur noch 11 % der Familien in einem Kollektiv mehrerer Generationen, während 55 % der Menschen nicht im gleichen Ort wie ihre Eltern leben (DZA, 2008, Seite 3). Dies führt dazu, dass insbesondere ältere Menschen einen sehr hohen Pro-Kopf-Wohnflächenverbrauch verzeichnen. Während gerade einmal 16 % der 60- bis 85-Jährigen auf weniger als

60,0 m² pro Kopf leben, nehmen 45 % dieser Altersklasse mehr als 100,0 m² Wohnfläche für sich in Anspruch (vgl. Abbildung 2-4). Gleichzeitig gaben 69 % aller Wohneigentümer und 79 % aller Wohnmieter dieser Altersklasse bei einer Erhebung des *Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung* aus dem Jahr 2011 an, die Größe ihrer Wohnung sei genau richtig (vgl. Abbildung 2-5).

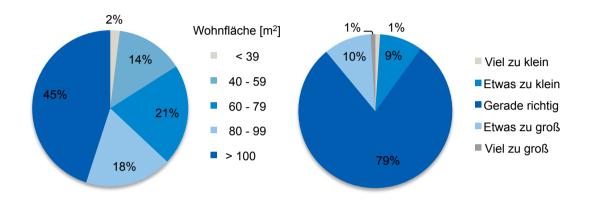


Abbildung 2-4 Wohnflächen pro Person der befragten 60- bis 85-jährigen Seniorinnen und Senioren, Eigene Darstellung nach: (BBSR, 2011, Seite 31, Abbildung 7)

Abbildung 2-5 Subjektive Beurteilung der Wohnungsgröße von Mietern unter Senioren 60 +, Eigene Darstellung nach: (BBSR, 2011, Seite 32, Abbildung 10)

Als Gründe für die Beharrungstendenzen sind zum einen die Kosten und Mühen eines Umzugs als auch die Sorge vor der Eingliederung in ein neues Umfeld auszumachen. Je länger in einer Wohnung gelebt wird, desto schwieriger ist es, später einen entsprechenden Schritt zu gehen. Ältere Menschen haben im Vergleich zu anderen Altersgruppen eine um den Faktor 3 geringere Wohnmobilität. (Friedrich, 2008, Seite 185 ff.). Entsprechend der hier gemachten Ausführung ist die Schaffung attraktiver Alternativen für ältere Personen und Einpersonenhaushalte von besonderer Relevanz, um die Pro-Kopf-Wohnfläche zu reduzieren.

#### 2.1.2. Entwicklung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum

Die in den vorangegangenen Abschnitten beschriebenen Effekte haben die Pro-Kopf-Wohnfläche auch im urbanen Raum bis in die ersten Jahre des 21. Jahrhunderts steigen lassen. Im Gegensatz zum deutschen Bundesdurchschnitt ist in den deutschsprachigen Großstädten inzwischen ein Rückgang der Pro-Kopf-Wohnfläche zu beobachten. Zwischen 2011 und 2015 verringerte sich die Wohnfläche in den vier Städten Berlin, München, Wien und Zürich, die in dieser Arbeit betrachteten werden, um rund 3 - 4 % (eigene Berechnungen, Datengrundlage entsprechend Abb. 2-6). Am stärksten ist die Pro-Kopf-Wohnfläche in Zürich zurückgegangen, hier reduzierte sich der Durchschnitt von 40,2 m² im Jahr 2011 auf 38,6 m² im Jahr 2015, um insgesamt

1,6 m<sup>2</sup> in vier Jahren (vgl. Abbildung 2-6). Doch auch die anderen drei betrachteten Städte verzeichnen deutliche Reduktionen. Während der deutsche Bundesdurchschnitt 2015 bei 46,2 m<sup>2</sup> betrug, lag er in den vier Großstädten unter 40,0 m<sup>2</sup> pro Person.

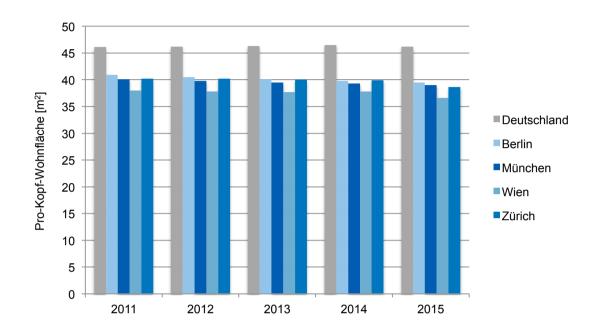


Abbildung 2-6 Entwicklung Pro-Kopf-Wohnfläche 2011-2015, Eigene Darstellung nach: (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2016; Bundesamt für Statistik (CH), 2017, Seite 15; Statistik Austria, 2017b; Statistik Berlin Brandenburg, 2016, Tabelle 3; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.1 ff.)

Die Trendwende im Wohnflächenverbrauch setzte in Berlin und München im Jahr 2004 ein (Landeshauptstadt München, 2015a, Seite 52; Statistik Berlin Brandenburg, 2016, Tabelle 1). In Wien steigt die Pro-Kopf-Wohnfläche bereits seit 2001 nicht weiter an (Stadt Wien, 2015, Seite 40), in Zürich ist die Trendwende seit 2008 zu beobachten (Statistik Stadt Zürich, 2017b). Das ausgebremste Wachstum korreliert mit der Entwicklung der Bevölkerung in den Städten. In der Stadt- und Raumentwicklung hat sich für das Wachstum der städtischen Bevölkerung der Begriff Reurbanisierung etabliert, der im Folgenden näher betrachtet wird.

## 2.2. Reurbanisierung

Bei gleichbleibender Bevölkerungszahl auf Bundesebene haben Bevölkerungswanderungen zu starken Disparitäten der Siedlungsformen geführt. Während die großen Ballungszentren einem Konzentrationsprozess unterliegen, verzeichnen periphere Regionen Abwanderungen der Bevölkerung (vgl. Abbildung 2-7). Insbesondere die junge Bevölkerung zieht es in die Städte, die sowohl ökonomisch als auch infrastrukturell eine höhere Attraktivität aufweisen (Deschermeier et al., 2015,

Seite 23). Nachdem die räumliche Entwicklung in Deutschland viele Jahrzehnte von der Suburbanisierung geprägt war und die Städte zu dieser Zeit gar als räumliche Artefakte einer vergangenen Zeit galten, erleben die dichten Siedlungsstrukturen der Städte seit der Jahrtausendwende eine Renaissance (Siedentrop, 2008, Seite 193).

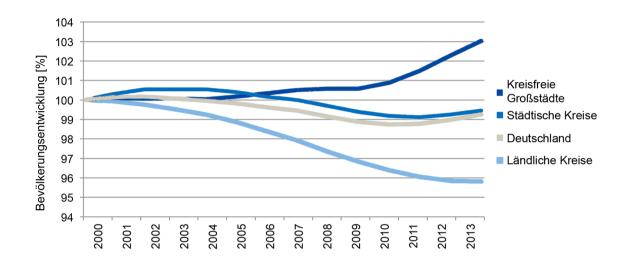


Abbildung 2-7 Bevölkerungsentwicklung [%] nach Siedlungsformen 2000-2013, Eigene Darstellung nach: (BBSR, 2015, Seite 5, Abbildung 1)

Ursächlich für die Reurbanisierung deutschsprachiger Großstädte sind komplexe sozio-ökonomische Zusammenhänge, die in den letzten Jahren in den Fokus der Forschung von Stadt- und Raumplanerinnen / Raumplanern gerückt sind. Die Auffassungen der Forscherinnen / Forscher divergieren hinsichtlich der ausschlaggebenden Faktoren. Die Attraktivität der Städte für junge Leute und Menschen mit alternativen Lebensformen wird dabei von allen Agierenden als ein zentraler Treiber gesehen. Durch die städtischen Strukturen lassen sich moderne Lebensstile, wie beispielsweise die Vereinbarkeit von Kind und Karriere, einfacher realisieren. Darüber hinaus werden der demografische Wandel, ein verändertes Konsumverhalten und die Ablösung der Industrienation durch eine digitale Wissensgesellschaft als mögliche Gründe gesehen (Brake et al., 2012, Seite 198 f.). Warum die Reurbanisierung zu einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche geführt hat, wird in den folgenden Kapiteln 2.2.1. und 2.2.2. beleuchtet und zusammengeführt.

#### 2.2.1. Bevölkerungsentwicklung Berlin, München, Wien und Zürich

Wie beschrieben, gewinnen die Großstädte immer mehr an Zuspruch. Insbesondere die vier betrachteten Städte Berlin, München, Wien und Zürich konnten zuletzt deutliche Bevölkerungsgewinne für sich verbuchen. Entsprechend den Prognosen der Statistischen Ämter wird sich dieser Trend bis mindestens 2030 fortsetzen (vgl.

Abbildung 2-8). Berlin, München und Wien werden rund 200.000 Bürgerinnen und Bürger zusätzlich in ihrem Stadtgebiet unterbringen müssen. In Zürich werden es rund 80.000 Menschen sein, die mit Wohnraum versorgt werden wollen. Für Berlin bedeutet dies eine Zunahme der Bevölkerung um 6 %, München und Wien werden mit 11 % bzw. 12 % zweistellig zulegen und Zürich wird den Prognosen nach seine Bevölkerung um 20 % erweitern.

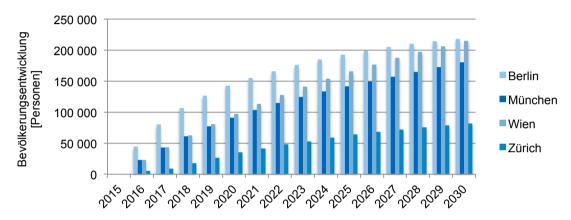


Abbildung 2-8 Bevölkerungszuwachs Berlin, München, Wien, Zürich 2015-2030, Eigene Darstellung nach: (Landeshauptstadt München, 2015b, Seite 16, Tabelle 4; Stadt Wien, 2014, Seite 16, Tabelle 1.2; Statistik Berlin Brandenburg, 2015; Statistik Stadt Zürich, 2017a)

Die Wohnraumversorgung der Neubürger stellt die verantwortlichen Akteurinnen / Akteure der Städte dabei vor große Herausforderungen. Die Berliner Senatsverwaltung rechnet bis 2025 mit einem jährlichen Bedarf von 10.000 neuen Wohnungen. Insgesamt soll, laut Stadtentwicklungsplan 2025 aus dem Jahr 2014, der Gebäudebestand in Berlin bis 2025 um 137.000 Wohnungen erweitert werden (SenSW, 2014, Seite 61). Ein Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaft aus dem Jahr 2017 beziffert den Neubaubedarf in Berlin bis 2020 sogar auf 31.230 Wohnungen pro Jahr (Voigtländer et al., 2017, Seite 18). In der Vergangenheit blieb die Bautätigkeit jedoch deutlich hinter den erforderlichen Zahlen zurück. Zwischen 2011 und 2014 wurden in Berlin jährlich 4.600 Wohneinheiten dem Markt zugeführt (SenSW, 2014, Seite 33). Die Situation in München stellt sich ähnlich dar. In der Landeshauptstadt werden bis 2030 rund 115.000 neue Wohnungen benötigt, was einem jährlichen Zubau von knapp 8.000 Wohnungen entspricht (Landeshauptstadt München, 2015a, Seite 49). Wie in Berlin hinkt die Zahl der fertiggestellten Wohnungen den erforderlichen Zubauraten hinterher. Zwischen 2011 und 2015 wurden jährlich nur rund 5.600 Wohnungen fertiggestellt (Voigtländer et al., 2017, Seite 22). Auch die Stadt Wien rechnet mit einem Bedarf von rund 8.000 Wohnungen jährlich (Stadt Wien, 2014, Seite 100). Im Gegensatz zu Berlin und München konnte in Wien der Bedarf jedoch annähernd befriedigen. Dies gelang auch der *Stadt Zürich*, die im Jahr 2015 ihren Bedarf an rund 3.000 neuen Wohnungen erstmals übertraf (Stadt Zürich, 2016). Der Bedarf an neuen Wohnungen wird in Wien und Zürich in den nächsten 15 Jahren weiter steigen, sodass auch hier die Neubautätigkeit vorangetrieben werden muss.

#### 2.2.2. Innenentwicklung

Dem hohen Bedarf an Neubauten stehen dichte gewachsene Räume mit definierten Rändern gegenüber, innerhalb derer die Entwicklung vorangetrieben werden soll. Das Baugesetzbuch sieht in § 1 Abs. 5 vor, dass "[...]die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen" soll. Hintergrund des Grundsatzes Innenentwicklung vor Außenentwicklung der Bauleitplanung ist das Ziel der Bundesregierung die Flächenversiegelung durch Siedlungs- und Verkehrsflächen zu reduzieren (vgl. Kapitel 2.4.2.). Das Bauen über die Stadtgrenzen hinaus ins weite Feld, als Möglichkeit schnell Bauflächen bereitzustellen, ist dadurch in Deutschland nicht möglich. Ziehen immer mehr Menschen in die Städte, muss der erforderliche Wohnraum demnach innerhalb der Stadtgrenzen geschaffen werden. Die innerstädtischen Entwicklungspotenziale sind jedoch in den meisten Großstädten weitestgehend erschöpft. Eine weitere Entwicklung kann daher nur auf Konversions- und Industrieflächen betrieben werden, die umgewidmet und damit dem Wohnen zugewiesen werden können. Die Änderung der Flächennutzungspläne und das Aufstellen neuer Bebauungspläne sind allerdings zeitaufwendig und daher einer der Gründe, dass die Fertigstellungen dem Bedarf hinterherhinken. Andere Strategien, die in den Städten zur Schaffung von Wohnraum verfolgt werden, sind die Nachverdichtung durch Schließung von Baulücken und Aufstockung, die Umnutzung von Bestandsgebäuden, und der Abriss mit Ersatzneubau.

Berlin ist von den vier betrachteten Städten, aufgrund ihrer besonderen Geschichte, als geteilte Stadt, die mit dem größten Innenentwicklungspotenzial. Der *Stadtentwicklungsplan Wohnen 2025* aus dem Jahr 2014 weist Flächen aus, die es ermöglichen 216.100 neue Wohnungen innerhalb der Stadtgrenze zu errichten, davon 116.100 in der inneren Stadt und 100.000 Wohnungen in den äußeren Stadtteilen (SenSW, 2014, Seite 69). Die erforderliche Anzahl von 137.000 neuen Wohnungen bis 2030 lässt sich demnach theoretisch realisieren. Kritischer ist die Situation in München. Die Flächenpotenziale sind im Zentrum der Stadt bereits erschöpft. Vereinzelte Flächen, die eine kurz- bis mittelfristige Baureife erlangen könnten, finden sich in den innenstadtnahen und den weiter außerhalb gelegenen Vierteln. Insgesamt werden sich voraussichtlich

72.250 der erwarteten 115.000 Personen in den bereits ausgewiesenen bzw. angedachten kleineren Entwicklungsgebieten unterbringen lassen. Darüber hinaus prüft die Stadtverwaltung Münchens zurzeit die Realisierbarkeit von zwei großen Entwicklungsgebieten nahe der Stadtgrenze (Hutter, 2017). Eine ähnliche Situation wie in München zeichnet sich in Wien und Zürich ab. Auch in den größten Städten in Österreich und der Schweiz sind unbebaute Flächen Mangelware. Die Stadtverwaltungen setzen daher auf Nachverdichtung und Ersatzneubauten. Im Jahr 2015 entstanden in Zürich auf diese Weise 3.210 neue Wohnungen, von denen 42 % durch Abriss und Neubau realisiert wurden. Weitere 39 % sind durch Umnutzung von Bestandsgebäuden / Grundstücken entstanden und lediglich 19 % konnten auf baureifem, unbebautem Land erstellt werden (Stadt Zürich, 2016). In Wien entstehen über die klassische Nachverdichtung hinaus neue Quartiere auf umgewidmeten Flächen und an den Stadtgrenzen (Aspern Development AG, o.J.).

Die betrachteten Städte verfolgen die Strategie, neue Wohnung zu bauen, um so der wachsenden Stadtbevölkerung ausreichend Wohnraum zur Verfügung stellen zu können. Neben dem Zubau neuer Wohnungen stellt die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche eine Möglichkeit dar, die Unterbringung der Menschen zu gewährleisten. Wie in Kapitel 2.1.2. beschrieben, hat der verstärkte Zuzug bereits zu einer minimalen Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche geführt. Seit einigen Jahren reagiert auch der Markt auf die veränderten Umstände und hat neue Wohnformen mit reduzierter Pro-Kopf-Wohnfläche hervorgebracht.

#### 2.2.3. Resultierende Markttendenzen

Trotz erheblicher Wandlungen in Gesellschaft und Technik im letzten Jahrhundert hat sich der Wohnungsbau nur minimal verändert. Zwar sind die Wohnungen immer weiter individualisiert worden und stetig gewachsen, doch hat sich an der Struktur Küche, Diele, Bad, WC plus Individualräume wenig verändert. Die aufkeimende Wohnungsknappheit in den Städten führte in den letzten Jahren zur Entwicklung neuer Wohnkonzepte. Dabei gilt es die vorherrschende soziale Vielfalt in eine adäquate bauliche Vielfalt zu übersetzen (Kleefisch-Jobst et al., 2016, Seite 47). Tabelle 2-2 zeigt verschiedene Ansätze, die sich aus den angespannten Wohnungsmärkten entwickelt haben. Diese lassen sich im Wesentlichen den drei Strategien weniger Fläche in Anspruch zu nehmen, flexible Wohnungskonzepte zu schaffen und dem Teilen von Flächen zuordnen. Im deutschsprachigen Raum werden vermehrt Gruppenwohnprojekte mit gemeinschaftlichen Ansätzen realisiert, die dem Teilen zuzuordnen sind.

Die Idee dahinter ist eine Reduktion der individuellen Wohnfläche durch die gemeinsame Nutzung einzelner Bereiche. Gleichzeitig soll durch die Erweiterung des privaten Wohnraums mit zusätzlichen Flächen ein Mehrwert an Lebensqualität generiert werden. Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt auf der Betrachtung von Gruppenwohnprojekten, deren Definition im nächsten Kapitel erfolgt.

Konzept	Gebäude	Nutzung	
WENIGER	- Tiny Houses	- Organisation	
WEINIGER	- Mini-Apartment		
	- Wachsende / schrumpfende Grundrisse	- Mehrfacher Nutzen	
FLEXIBEL	- Innenentwicklung	- Wiederverwenden / Nutzungsänderung	
	- Multifunktionale Planung		
	- Wohngemeinschaften	- Raumteilung	
GETEILT	- Gemeinschaftseinrichtungen / -räume	- Teilen von Mobiliar und Geräten	
		- Zwischennutzung	

Tabelle 2-2 Konzepte zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche, Eigene Darstellung nach: (Bierwirth et al., 2015, Seite 77, Abbildung 4)

### 2.3. Gruppenwohnprojekte

In Zeiten, in denen sich traditionelle Familienstrukturen auflösen, werden soziale Bedürfnisse vermehrt in einer eigens geschaffenen Gemeinschaft befriedigt. In Gruppenwohnprojekten ist die Gemeinschaft dabei eine selbstgewählte. Während man früher traditionell im Familienbund lebte, sucht man sich heute die Menschen, mit denen man gemeinsam Leben möchte, selber aus. Auch der Wandel vom klassischen Rollenbild Familien hin zu Verständnis in dem von gleichberechtigten Partnerinnen / Partnern, die gleichwohl für den Erwerb des Unterhalts und die Versorgung der Familie zuständig sind, befördert das Bedürfnis nach gemeinschaftlichen Wohnprojekten, in denen alltägliche Aufgaben leichter gestemmt werden können. Das Bedürfnis nach Gemeinschaft und Teilhabe kann jedoch erst entstehen, wenn das Bedürfnis nach Individualität und Privatsphäre ausreichend befriedigt ist (Kompetenznetzwerk Wohnen, 2017).

Der Leitfaden für Gruppenwohnprojekte, der von der Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. im Jahr 2015 veröffentlicht wurde, definiert Gruppenwohnprojekte wie folgt: "Diese Form des Wohnens in Nachbarschaft oder Wohnen in der Gemeinschaft ist eine Form der Wohn-Gemeinschaft mit gemeinsamer Lebensraumgestaltung, bei der jedes Gruppenmitglied oder jede Baufamilie über ihre eigenen

Freiräume und Individualbereiche im großen Zusammenhang eines Gesamtprojektes verfügt. Die Gemeinschaftsräume und -bereiche werden mit der übrigen Gruppe geteilt" (Holz et al., 2015, Seite 4). Die Ausprägung des Gemeinschaftsgrades und das Verhältnis zwischen privater und gemeinschaftlicher Fläche ist abhängig von der Wohnform, diese werden in Kapitel 2.3.2. näher beleuchtet.

#### 2.3.1. Ursprung gemeinschaftliches Wohnen

Die Idee des Lebens in einer Gemeinschaft ist keineswegs ein Konzept der neueren Zeit. Bereits zu Beginn des 19. Jahrhundert setzte der Frühsozialist Charles Fourier mit seinen Konzepten einer genossenschaftlichen Ordnung die Grundlage für heute wieder aufgegriffene Ideen. Die von ihm entwickelte Siedlung Phalanstères sollte Wohnen und Arbeiten in einer lose assoziierten Wirtschaftsgemeinschaft vereinen. Die damals schon weit verbreiteten Einfamilienhäuser ersetzte er durch aufgelöste Familienwohnungen, die durch zahlreiche Gemeinschaftseinrichtungen ergänzt wurden. Durch die Kollektivierung des Wohnens wurde insbesondere das klassische Familienbild aufgelöst und der Frau ermöglicht, gleichberechtigt zu arbeiten. Fouriers Ansätze dienten unter anderem als Grundlage für die Errichtung der ersten Vollgenossenschaft der Schweiz, der Siedlungsgenossenschaft Freidorf in Muttenz. Fouriers Ideen griff auch der Franzose Jean-Baptiste André Godin in seiner Siedlung Familistère auf dem Gelände seiner Eisengießerei in Guise auf. Im Gegensatz zu Fourier setzte Godin aber auf mehr Individualität für Familien durch Familienwohnungen, die mit ausgeprägten Gemeinschaftsflächen und -einrichtungen ergänzt wurden. Seine Familistère gilt als der erste soziale Wohnungsbau der Moderne und wurde bis in die 1960er Jahre als genossenschaftliches Wohnhaus genutzt. Auch heute noch steht in dem Komplex Wohnraum zur Verfügung. Ein weiterer Vordenker ist der Schotte Robert Owen, der seine Ideen einer genossenschaftlichen Ordnung zunächst in seiner Fabrik in Schottland und später in Amerika verwirklichte. Zwar scheiterte das Projekt in Amerika, doch knüpfen noch heute viele neue Wohnkonzepte an seine Gedanken an (Kleefisch-Jobst et al., 2016, Seite 24 ff.).

Anfang des 20. Jahrhunderts wurden zahlreiche Großprojekte im genossenschaftlichen Bauen entwickelt, die gemeinschaftlichen Ansätze der Frühsozialisten aus dem 19. Jahrhundert wichen jedoch dem Individualisierten Wohnen in der Familie. Die Weimarer Verfassung sicherte 1919 erstmals in Deutschland jeder Bürgerin / jedem Bürger ein Recht auf eine menschenwürdige Wohnung zu. Einhergehend damit wurde zwischen 1919 und der Weltwirtschaftskrise 1929/1930 in deutschen Städten

Massenwohnungsbau betrieben, um dem enormen Bedarf nachzukommen. Die Architektinnen / Architekten von damals, zu denen bekannte Namen wie Bruno Taut und Wilhelm Riphan gehören, nutzten den Bauboom für eine Neuinterpretation des Wohnens. Angepasste Grundrissformen, veränderte Siedlungsstrukturen und neue Wohnungstypologien prägten den Wohnungsbau wie wir ihn kennen und wie wir ihn heute noch bewohnen. Der allgemeine Trend hierbei war die abgeschlossene Familienwohnung, dem ein verfassungsrechtlicher Vorrang gegenüber anderen Wohnformen zugeschrieben wurde (Kleefisch-Jobst et al., 2016, Seite 46 ff.). Erstmals wieder aufgegriffen wurde die Idee des gemeinschaftlichen Wohnens in einem Entwurf Rudolf Schwarz' in den sechziger Jahren. Als Wettbewerbsbeitrag für ein neues Wohngebäude in Köln reichte er Entwürfe neuartiger Grundrisse ein, die individuelle Räume mit eigener wenn auch reduzierter Infrastruktur rund um eine große Gemeinschaftsfläche anordneten. Sein Konzept kann als Vorläufer der Clusterwohnungen gesehen werden, stieß damals jedoch auf wenig Verständnis und Interesse. Das erste Gruppenwohnprojekt der Neuzeit ist die Sargfabrik in Wien. Das in den neunziger Jahren entstandene Wohngebäude ist in diese Arbeit als Referenzprojekt einbezogen.

#### 2.3.2. Gruppenwohnprojekte heute

In den letzten Jahren entstandene Wohnungsbauten werden vermehrt als Gruppenwohnprojekte umgesetzt (Pätzold et al., 2014, Seite 17). Schätzungen des *Wohnprojekte-Portals* der *Stiftung trias* nach gibt es in Deutschland derzeit 738 realisierte Gruppenwohnprojekte und weitere 232 in Gründung (Wohnprojekte Portal, 2017). Die Bekanntheit von Gruppenwohnprojekten steigt rasant, laut einer Studie der *Wiener Wohnbauforschung* kennen rund <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Wiener Bevölkerung die Wohnform gemeinschaftliches Wohnen. Insbesondere junge Familien und ältere Menschen können sich mit der Vorstellung, Teil eines Gruppenwohnprojekts zu werden, identifizieren. Insgesamt könnten sich 39 % der Befragten vorstellen, in ein Gruppenwohnprojekt einzuziehen (Brandl et al., 2014, Seite 102).

Die Vielfalt der entwickelten Konzepte ist groß. Wie in Abbildung 2-9 zu sehen, lassen sich die Projekte grundsätzlich in drei Kategorien einordnen. Zum einen gibt es sogenannten *Wohngemeinschaften*, zum anderen *Wohnungsgemeinschaften* und darüber hinaus *Hausgemeinschaften* (Brandl et al., 2014, Seite 20). Die Bewohnerinnen und Bewohner einer Wohngemeinschaft teilen sich gleichberechtigt alle funktionalen Räume einer Wohnung und je nach Schnitt gemeinsame Wohnräume. Des Weiteren verfügt jede Bewohnerin / jeder Bewohner über einen privaten Wohn- / Schlafraum.

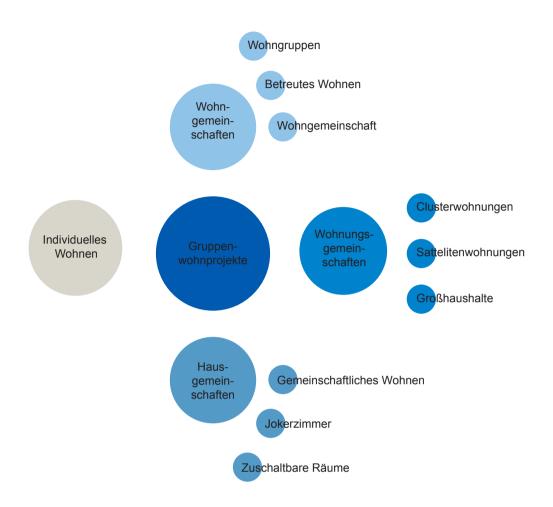


Abbildung 2-9 Wohnformen Gruppenwohnprojekte, eigene Darstellung verändert nach: (Brandl et al., 2014)

Unter diese Kategorien fallen hauptsächlich die allgemein als *WGs* bekannten Wohngemeinschaften, außerdem Wohngruppen und betreute Wohnkonzepte. In Wohnungsgemeinschaften spielt die Privatsphäre und Individualisierung der privaten Räume eine stärkere Rolle, mehrere abgeschlossene Einheiten werden in eine große Wohnung integriert. Alle Einheiten verfügen mindestens über einen zur alleinigen Nutzung gedachten Wohn-/Schlafraum sowie ein Badezimmer. Den Bewohnerinnen/Bewohnern stehen über ihre abgeschlossene Einheit hinaus verschiedene Gemeinschaftseinrichtungen innerhalb der Wohnungsgemeinschaft zur Verfügung. Den Wohnungsgemeinschaften ist die hier in der Arbeit betrachtete Wohnform Clusterwohnen zuzuordnen. Hausgemeinschaften verfügen über Individualwohnungen verschiedenster Größen als abgeschlossene Einheiten. Die gestalterische Ausformulierung der Wohnungen ist vom Projekt und den späteren Nutzerinnen / Nutzern abhängig. Auch Wohngemeinschaften und Wohnungsgemeinschaften können in einer Hausgemeinschaft integriert sein. Innerhalb einer Hausgemeinschaft gibt es verschiedene Gemeinschaftseinrichtungen, die für alle Bewohnerinnen / Bewohnern gleichermaßen gedacht

sind. Die Ausprägung der Gemeinschaftseinrichtung ist vom Projekt abhängig. Den Hausgemeinschaften ist die hier in der Arbeit betrachtete Wohnform gemeinschaftliches Wohnen zuzuordnen. Im weiteren Verlauf dieser Arbeit sind unter dem Begriff *Gruppenwohnprojekt* die beiden Wohnformen *Clusterwohnen* und *gemeinschaftliches Wohnen* zusammengefasst, die in den folgenden beiden Kapiteln vorgestellt werden.

#### 2.3.3. Clusterwohnen

Das englische Wort Cluster bedeutet soviel wie Ballung, Traube, Schwarm. Es findet in verschiedenen deutschen Wissenschaftssprachen Einsatz und steht dort für den Zusammenschluss einzelner Teile zu einem Ganzen (Dudenredaktion, o. J.). In Clusterwohnungen werden der Wortbedeutung entsprechend kleine Appartements in einer großen Wohnung zu einer Einheit zusammengefasst. Die Appartements verfügen über mindestens einen Wohn- / Schlafraum und ein eigenes Badezimmer. Je nach Projekt verfügen die Appartements auch über eine kleine Kücheneinheit. Die Appartements können als Singlehaushalte konzipiert oder für mehrere Personen ausformuliert sein. Selbstverständlich verfügen alle Appartements über Fenster nach draußen und in nicht wenigen Fällen über einen eigenen kleinen Balkon. Grundsätzliche Idee der Cluster ist es, die private Fläche auf ein Minimum zu reduzieren und durch die gemeinsame Nutzung der anderen Flächen Effizienzgewinne zu erzielen, um so die Pro-Kopf-Wohnfläche zu reduzieren.

Die Wohnung, zu der sich die Appartements vereinen, umfasst mindestens einen großen Wohn- / Essbereich mit integrierter Küche, der allen Bewohnerinnen und Bewohnern zur Verfügung steht. Über diesen Gemeinschaftsraum hinaus können die Flächen zwischen den Appartements mit weiteren Funktionen belegt werden, wie einem Arbeitsbereich, einer Leseecke, einem Gäste-WC oder ähnlichem. Außerdem verfügen die Clusterwohnungen stets über einen gemeinschaftlich zu nutzenden Außenbereich. Die Ausprägung der privaten und gemeinschaftlichen Räume ist von Projekt zu Projekt unterschiedlich. Als Beispiel ist in Abbildung 2-10 der Grundriss einer Clusterwohnung des Projekts wagnisART in München dargestellt. Die individuellen Appartements umschließen die großzügige Gemeinschaftsfläche mit Wohnküche und abgeteiltem Wohnbereich. Der gemeinsame Balkon sowie die individuellen Einheiten werden über die Gemeinschaftsfläche erschlossen.

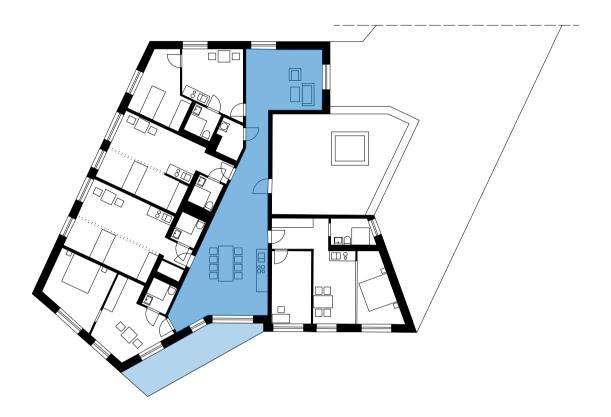


Abbildung 2-10 Grundriss Clusterwohnung am Beispiel wagnisART – Haus Afrika 4.OG, eigene Darstellung auf Grundlage zur Verfügung gestellter Eingabepläne im Maßstab 1:100 des Architekturbüros Schindler Architektur

Geprägt werden Clusterwohnung durch eine Mischung aus Nähe und Distanz der Bewohnerinnen / Bewohner. Die Appartements stellen die erforderliche Privatsphäre sicher, wohingegen die gemeinschaftlichen Flächen Raum für die Entfaltung der Gruppe bieten. Je nach Konzept können die Gemeinschaftsflächen so eingerichtet sein, dass sich die Bewohnerinnen / Bewohner zwangsläufig begegnen und in Interaktion treten oder so, dass sie auch innerhalb der Gemeinschaftsflächen mehr Privatsphäre haben. Bisher wurden Clusterwohnungen lediglich im Rahmen von Gruppenwohnprojekten von Genossenschaften und Baugruppen entwickelt. Hier konnten sich die Gruppen im Vorfeld zusammenfinden und die Grundsätze des Zusammenlebens abstecken. Im Münchener *Domagkpark* baut erstmals ein privater Investor Clusterwohnungen in einen Wohnungsbau, die es am freien Markt zu besetzen gilt (Schönsee, 2017).

#### 2.3.4. Gemeinschaftliches Wohnen

Das gemeinschaftliche Wohnen umfasst im Gegensatz zum Clusterwohnen klassische Wohnungen, die sämtliche Funktionen des täglichen Lebens, von der Küche über das Badezimmer bis zu den Wohn- und Schlafräumen, befriedigen und so theoretisch losgelöst von der Hausgemeinschaft nutzbar sind. Die Größe der Einheiten kann vom

Einpersonenhaushalt bis zur Fünfzimmerwohnung variieren. Der Leitfaden für Gruppenwohnprojekte beziffert die Mindestgröße eines Einpersonenhaushalts mit 40.0 m<sup>2</sup> Fläche und gibt als maximale Größe für einen Vierpersonenhaushalt 120,0 m<sup>2</sup> an, dabei empfehlen die Autorinnen und Autoren des Leitfadens, in eine Wohnung immer einen Individualraum mehr einzuplanen als es zukünftige Bewohnerinnen / Bewohner geben wird (Holz et al., 2015, Seite 72). Ergänzt werden die Wohnungen durch verschiedene Gemeinschaftsflächen innerhalb des Hauses. Wie bei den Clusterwohnungen soll durch die Ergänzung der verhältnismäßig Wohneinheiten um Gemeinschaftsflächen die Pro-Kopf-Wohnfläche bei mindestens gleichbleibender Lebensqualität reduziert werden.



Abbildung 2-11 Grundriss gemeinschaftliches Wohnen am Beispiel Seestern Aspern DG, eigene Darstellung auf Grundlage zur Verfügung gestellter Entwurfspläne im Maßstab 1:200 des Architekturbüros einszueins Architektur

Die Projekte verfügen mindestens über einen Aufenthaltsraum mit integrierter Küche, in dem die Gemeinschaft zusammenkommen und gelebt werden kann. Idealerweise verfügt der Gemeinschaftsraum über einen direkten Ausgang nach draußen mit angeschlossener Außenfläche. Weitere Räume zur Nutzung der Gemeinschaft können Arbeitsbereiche, Werkstätten, Spielzimmer für Kinder, Veranstaltungssäle und Wellness- / Fitnessbereiche sein. Der Bandbreite an Möglichkeiten sind dabei keine

Grenzen gesetzt. Eine Übersicht aller in den untersuchten Projekten vorkommenden Gemeinschaftsräume findet sich auf dem Fragebogen in der Anlage A. In den meisten Projekten finden die Gemeinschaftsflächen im Erdgeschoss sowie dem Dachgeschoss als prominenteste Flächen eines Gebäudes Platz. Je nach Konzept finden sich im Erdgeschoss auch Gewerbeeinheiten. In den Regelgeschossen sind die Wohnungen untergebracht, die möglichst durchmischt angeordnet werden, um nicht die innerhalb des Projekts die angestrebte Durchmischung zu behindern. Abbildung 2-11 zeigt einen typischen Grundriss eines gemeinschaftlichen Wohnprojekts. Im Dachgeschoss des hier als Beispiel angeführten Projekts Seestern Aspern findet sich neben einer Einraumwohnung und einer Zweieinhalbzimmerwohnung ein Teil der Gemeinschaftsflächen. Den Bewohnerinnen / Bewohnern des Projekts stehen im obersten Geschoss des Gebäudes ein Wellnessbereich sowie ein Kaminzimmer zur Verfügung, an die jeweils eine großzügige Dachterrasse anschließt.

Besonderer Wert wird bei gemeinschaftlichen Wohnprojekten auf die Bereitstellung von infrastrukturellen Angeboten wie Fahrradräumen, Waschküchen und Trockenräumen gelegt. Die Waschküchen sind in den meisten gemeinschaftlichen Wohnprojekten weit großzügiger geplant, als es rein technisch nötig wäre, da hier alle Bewohnerinnen / Bewohner regelmäßig aufeinandertreffen treffen und der Raum somit ein wichtiger Treffpunkt der Gemeinschaft ist. Der Großteil der Wohnprojekte im gemeinschaftlichen Wohnen bietet neben einer räumlichen Infrastruktur auch sharing-Angebote wie eine Essenskooperation und ein Carsharing an. Grundsätzlich haben Gruppenwohnprojekte einen hohen selbstauferlegten Nachhaltigkeitsanspruch inne (Reutter et al., 2017, Seite 195). Inwiefern der Nachhaltigkeitsanspruch im Hinblick auf den Wohnflächenverbrauch bestätigt werden kann, klärt die vorliegende Untersuchung. Hierzu wird im nächsten Kapitel zunächst die Bedeutung der Pro-Kopf-Wohnfläche als Nachhaltigkeitsindikator dargestellt.

## 2.4. Pro-Kopf-Wohnfläche als Nachhaltigkeitsindikator

Die Pro-Kopf-Wohnfläche hat direkten Einfluss auf den Energie- und Ressourcenverbrauch sowie den Flächenverbrauch in Deutschland. Die Größe der Wohnfläche bestimmt, wie viel Energie für Heizung, Kühlung, Belüftung, Beleuchtung und den Betrieb von Endgeräten in einer Wohnung pro Person in Deutschland aufgewendet werden muss (Bierwirth et al., 2015, Seite 71). Des Weiteren wirkt sich der Wohnflächenverbrauch erheblich auf die Flächenversiegelung aus. Nach Berechnungen der

Kommission Bodenschutz im Umweltbundesamt, hatte die Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche zwischen 1992 und 2004 um 17 %, eine Steigerung der Siedlungsfläche um 22 % zur Folge (Wiggering et al., 2009, Seite 3). Welchen Einfluss die Pro-Kopf-Wohnfläche im Detail auf die beiden Bereiche hat, wird in den kommenden Kapiteln genauer betrachtet.

#### 2.4.1. Energie- und Ressourcenverbrauch

Gut ein Viertel des Endenergieverbrauchs sowie knapp ein Drittel des Ressourcenverbrauchs sind in Deutschland dem Wohnen zuzuordnen (Umweltbundesamt, 2017a). Hier finden sich erhebliche Potenziale, der Ressourcenverknappung und dem voranschreitenden Klimawandel entgegenzuwirken. Die Bundesregierung hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Maßnahmen eingeleitet, um den Energieverbrauch und damit die Emissionen und den Ressourcenverbrauch in Deutschland zu reduzieren. Der Gebäudebestand soll bis 2050 klimaneutral sein, indem die Energieeffizienz gesteigert und der Ausbau der erneuerbaren Energien vorangetrieben wird (BMWi, 2010, Seite 22 f.). Die intensiven Bemühungen der Bundesregierung, den Energieverbrauch im Gebäudesektor durch Effizienzmaßnahmen zu reduzieren wurden jedoch durch die gestiegene Pro-Kopf-Wohnfläche aufgewogen. Trotz einer Reduktion des spezifischen Energieverbrauchs privater Haushalte zwischen 1996 und 2016 um mehr als ein Drittel sank der Endenergieverbrauch im selben Zeitraum lediglich um 4 % (Umweltbundesamt, 2017b).

Um die Nachhaltigkeitsziele des Bundes zu erreichen, ist eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche erforderlich, denn jeder Quadratmeter, der gebaut wird, verbraucht Massen an Energie und Ressourcen sowohl für die Erstellung des Objekts als auch den Betrieb der Wohnfläche. Eine Studie der *Stadt Zürich* hat den Einfluss einer Flächenreduktion auf den Energieverbrauch untersucht. Die Autorin hat in der Untersuchung ermittelt, dass eine Reduktion der Wohnfläche pro Person um 30 % zu einer Reduktion des Endenergieverbrauchs von 15 % führen würde. Als Zielwert für den Wohnflächenverbrauch, um die Schweizer Nachhaltigkeitsziele des *SIA-Effizienzpfades Energie* zu erreichen, gibt die Autorin einen Zielwert von 30 m² pro Person an (Pfäffli, 2012, Seite 43). Eine entsprechende Berechnung für Deutschland gibt es bisher nicht, der einzige Anhaltspunkt für die Angemessenheit der Wohnfläche sind die Vorgaben nach dem *zweiten Sozialgesetzbuch*. Die Kommunen legen entsprechend der Vorgaben des §22 die als angemessen zu erachtende Wohnfläche, individuell nach Haushaltsgröße fest. In Tabelle 2-3 sind die Werte der Städte Berlin

und München als Referenzen angefügt sowie die daraus resultierende Pro-Kopf-Wohnfläche. Für einen Einpersonenhaushalt wird nach dem *zweiten Sozialgesetzbuch* eine Wohnungsgröße von 50 m² als angemessen angesehen. Für jede weitere Person innerhalb einer Bedarfsgemeinschaft kommen zwischen 10 m² und 15 m² hinzu.

Anzahl der Personen pro Bedarfsgemein- schaft	Angemessene Wohnungsgröße Berlin [m²]	Am. Pro-Kopf- Wohnfläche Berlin [m²]	Angemessene Wohnungsgröße München [m²]	Am. Pro-Kopf- Wohnfläche München [m²]
1 Person	50	50	50	50
2 Personen	60	30	65	32,5
3 Personen	75	25	75	25
4 Personen	85	21	90	22,5
5 Personen	97	19,4	105	21
jede weitere Person	12		15	

Tabelle 2-3 Angemessener Wohnraum nach dem zweiten Sozialgesetzbuch (jobcenter München, o.J.; SIAS, o.J.)

#### 2.4.2. Flächenversiegelung

Das Klima wird sich aufgrund der menschlichen Aktivitäten in den kommenden Jahrzehnten weiter verändern. Die Auswirkungen werden insbesondere in den Großstädten deutlich zu spüren sein. Bereits heute sind Extremwetterereignisse sowie steigende Temperaturen, die in Städten in Form von Überschwemmungen und Überhitzung auftreten, große Herausforderungen, die in den nächsten Jahrzehnten vermehrt auftreten werden (BBSR, 2015, Seite 17). Als Grund hierfür gibt das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung eine zu dichte Bebauung an, die dem nicht entgegenwirkt (ebenda, Seite 36). Aus diesem Grund hat die Bundesregierung verschiedene Maßnahmen eingeleitet, um die weitere Inanspruchnahme von Boden zu drosseln. In der Erstauflage der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2002 wurde der Zielwert von 30 Hektar / Tag Flächeninanspruchnahme für das Jahr 2020 festgeschrieben (vgl. Abbildung 2-12). Inzwischen ist klar, dass der Zielwert deutlich verfehlt wird und so hat die Bundesregierung das Ziel in der Novellierung der Nachhaltigkeitsstrategie im Jahr 2016 auf 2030 verschoben (Bundesregierung, 2016, Seite 159). Die Reduktion des Flächenverbrauchs soll vorrangig durch Innenentwicklung erreicht werden (Bundesregierung, 2002, Seite 296). Die Innenentwicklungspotenziale der betrachteten Städte sind jedoch im Vergleich zu dem Bedarf an neuem Wohnraum wie in Kapitel 2.2.2. beschrieben, beschränkt. Eine andere Möglichkeit, den Flächenverbrauch einzudämmen, ist die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche.

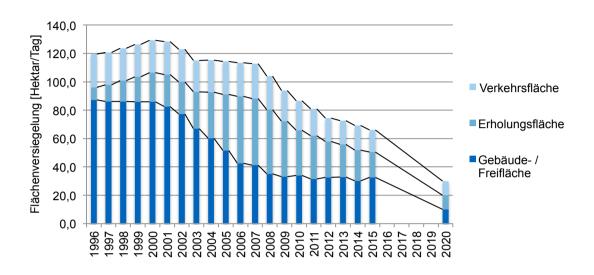


Abbildung 2-12 Flächenversiegelung in Deutschland 1996-2020, Eigene Darstellung nach: (Umweltbundesamt, 2016)

Die Aussagekraft der Kennzahl ist im Bezug auf die Energieeffizienz sowie den Ressourcen- und Flächenverbrauch des Gebäudes zwar nicht allumfänglich, hierzu sind weitere Betrachtungen anzustellen, die den Bruttorauminhalt, das A/V-Verhältnis, das Maß der baulichen Nutzung sowie den Materialeinsatz berücksichtigen (BBSR, 2016, Anlage 7, Seite 6). Trotzdem zeigen die vorangegangenen Ausführungen, dass die Pro-Kopf-Wohnfläche ein aufschlussreicher Indikator in Bezug auf die Nachhaltigkeit ist. Die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche trägt dazu bei, die Nachhaltigkeitsziele zu erfüllen.

# 3. Hypothesenentwicklung

Zur Konzeptualisierung der Untersuchungsgegenstände werden im folgenden Kapitel Hypothesen zu den in Kapitel 1.2. aufgeworfenen Forschungsfragen aufgestellt. Die theoretische Aufarbeitung in Kapitel 2. dient dabei als Definition der Begrifflichkeiten und inhaltliche Grundlage. Zunächst werden jeweils aktuelle Forschungsergebnisse erläutert, von denen anschließend die Hypothesen abgeleitet werden.

Die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche ist eine Möglichkeit, die stetig wachsende Bevölkerung der Großstädte mit Wohnraum zu versorgen ohne dabei den Planungsgrundsatz Innenentwicklung vor Außenentwicklung zu verwerfen und gleichzeitig den Energiebedarf in Deutschland zu senken. Einige Städte wie zum Beispiel Heidelberg haben die Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche als Ziel in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie verankert und sehen in ihr einen wichtigen Baustein der nachhaltigen Stadtentwicklung (Leuser et al., 2016, Seite 18). In seinem Buch "Baugemeinschaften als städtebauliches Entwicklungsinstrument" weist Müller Baugemeinschaften, unter deren Definition die hier in der Arbeit als Gruppenwohnprojekte bezeichneten Bauten fallen, einen geringen Flächenbedarf zu, wobei er sich auf verschiedene Modellprojekte bezieht (Müller, 2015, Seite 219). Der Indikator Pro-Kopf-Wohnfläche wird dabei jedoch nicht explizit erwähnt und findet in der Untersuchung keine Berücksichtigung. Laut eines Arbeitspapiers des ifeu Instituts aus dem Jahr 2016 lässt sich vermuten, dass Gruppenwohnprojekte eine höhere Flächeneffizienz und damit eine geringere Pro-Kopf-Wohnfläche aufweisen als herkömmliche Wohnungsbauten (Duscha et al., 2016, Seite 21). Weitere Studien unterliegen der Annahme, dass durch die gemeinsame Nutzung verschiedener Flächen insgesamt weniger Fläche verbraucht wird (Bierwirth et al., 2015, Seite 77; Fuhrhop, 2014, Seite 4; Reutter et al., 2017, Seite 195). Die Annahmen werden durch einen Bericht der TU Wien gestützt, der mittels Simulationen Gruppenwohnprojekten eine Flächenreduktion von 40 % bzw. 50 % zuspricht (Mahdavi et al., 2011, Seite 58). Bisher existieren jedoch keine Studien darüber, ob Gruppenwohnprojekte tatsächlich zu einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche führen. Diese Forschungslücke soll im weiteren Verlauf adressiert und mit den vorliegenden Daten der befragten Bewohnerinnen/Bewohner geschlossen werden. Hierzu wird analog zu den vorangegangenen Ausführungen die folgende Hypothese abgeleitet:

**Hypothese 1)** Die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt.

Zur Spezifikation der ersten Hypothese zum Reduktionspotenzial von Gruppenwohnprojekten sollen verschiedene weitere Parameter näher untersucht werden. In einem
gemeinsamen Papier des *ifeu* und des *Wuppertal Instituts* stellen die
Autorinnen / Autoren die Weiterentwicklung von Gebäuden als eine Möglichkeit dar,
den Flächenverbrauch zu reduzieren. Demnach müssen Gemeinschaftsflächen so
umgesetzt werden, dass tatsächlich eine Substitution der individuellen Wohnflächen
erfolgt (Leuser et al., 2016, Seite 60). Zur Überprüfung, ob und inwieweit diese
Aussage in den realisierten Projekten bestätigt werden kann, erfolgt folgende
Operationalisierung:

**Hypothese 2)** Die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt.

Wie in der theoretischen Aufarbeitung ausgeführt, gelten Gruppenwohnprojekte als eine Möglichkeit, immer mehr Menschen in den Städten unterzubringen. Interessant ist daher wie sich die Pro-Kopf-Wohnfläche eines Projekts zum städtischen Durchschnitt verhält. Der *Leitfaden für Gruppenwohnprojekte* sieht für die individuellen Wohneinheiten innerhalb eines Wohnprojekts eine Mindestgröße von 40,0 m² vor (Holz et al., 2015, S. 72). Hinzu kommt ein Anteil an den Gemeinschaftsflächen, sodass die Pro-Kopf-Wohnfläche der Projekte 40,0 + x m² betragen müsste. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der vier betrachteten Städte liegt unter 40,0 m², daher wird folgende dritte Hypothese abgeleitet:

**Hypothese 3)** Die Pro-Kopf-Wohnfläche von Gruppenwohnprojekten überschreitet den städtischen Durchschnitt.

Wie zuvor beschrieben, wird die individuelle Wohnfläche um Gemeinschaftsflächen ergänzt. Neben der eigenen Wohnung stehen den Bewohnerinnen / Bewohnern vielfältige Gemeinschaftseinrichtungen zur Verfügung, die den nutzbaren Wohnraum auf ein Vielfaches erhöhen. Ausgehend davon lautet die vierte Hypothese:

**Hypothese 4)** Die Befragten haben mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt subjektiv mehr Platz, auch wenn sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat.

Wohnraum ist laut *Statistischem Bundesamt* ein Indikator für eine hohe Lebensqualität (Garcia Diez, 2015, Seite 13). Gruppenwohnprojekten wird gemeinhin eine hohe Lebensqualität zugesprochen, unabhängig von einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche (Brandl et al., 2014, Seite 16; Millonig et al., 2010, Seite 92). Dies belegen *Mahdavi et al.* mittels Simulation in ihrer Studie für das österreichische *Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie*. Darüber hinaus zeigt der Versuch, dass die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner in einem Gruppenwohnprojekt nicht eingeschränkt sein muss (Mahdavi et al., 2011, Seite 59). Diese beiden Wirkungen werden in den folgenden zwei Hypothesen formuliert:

**Hypothese 5)** Die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner wird trotz reduzierter Pro-Kopf-Wohnfläche ausreichend gewahrt.

**Hypothese 6)** Der Einzug in das Wohnprojekt wirkt sich positiv auf die Lebensqualität aus, auch wenn die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert wird.

## 4. Methodik

Nachdem im vorangegangen Kapitel die Hypothesen hergeleitet wurden, folgt in diesem Kapitel die Vorstellung des Untersuchungsdesigns. Neben der Methodik der Datenerhebung und Datenauswertung werden die Auswahlkriterien für die Wohnprojekte vorgestellt. Zur Prüfung der in Kapitel 3. aufgestellten Hypothesen wurden verschiedene Datenquellen herangezogen. Die Architektinnen / Architekten der betrachteten Projekte haben der Verfasserin Grundrisse zur Verfügung gestellt, anhand derer eine einheitliche Flächenberechnung durchgeführt werden konnte. Aus diesen wurde mittels der bei den Verwaltungen / Hausvereinen erhobenen allgemeinen Projektdaten die Pro-Kopf-Wohnfläche der Projekte ermittelt (vgl. Anlage A). Für die Erhebung der personenbezogenen Daten wurde eine schriftliche Befragung der Bewohnerinnen / Bewohner mittels Fragebogen durchgeführt (Kaase, 1999, Seite 14). Die Daten wurden methodisch-systematisch gesammelt und ausgewertet. Die Studie bezieht sich auf konkrete Projekte und deren Bewohnerinnen/Bewohner. Zur Wahrung der guten wissenschaftlichen Praxis hat sich die Befragung an den gängigen Methoden der empirischen Sozialforschung orientiert, die im Folgenden beschrieben werden.

# 4.1. Auswahl Wohnprojekte

Die Auswahl der Wohnprojekte ist nach festgelegten Kriterien erfolgt, die sich im Laufe der Recherche ergeben haben und zu einer Vergleichbarkeit der Ergebnisse führen sollten. Aus einer Vielzahl in den letzten Jahren fertiggestellter Wohnungsbauten in deutschsprachigen Großstädten mussten jene herausgefiltert werden, die sich mit einem hohen Grad an geteilten Flächen und einer ausgezeichneten Baukunst von anderen Projekten abheben. Dabei war das zentrale Kriterium, dass es im Projekt mindestens zwei Gemeinschaftseinrichtungen gibt. Insgesamt sollten die Gemeinschaftsflächen mehr als 100,0 m² groß sein oder einen Anteil von mehr als 30 % an der Gesamtfläche ausmachen. Diese Gemeinschaftsflächen können im Falle der Clusterwohnprojekte innerhalb der Wohnungseinheit dargeboten werden oder als separate Einheiten allen Bewohnerinnen / Bewohnern einer Hausgemeinschaft zur Verfügung stehen. Einige der Gruppenwohnprojekte sind keine reinen Clusterwohnprojekte, sondern verfügen auch über klassische Wohnungen. In der vorliegenden

Arbeit wurden entsprechende Hybridhäuser den Clusterwohnprojekten zugeordnet und nur die Clusterwohnungen betrachtet. Vorhandene Gemeinschaftsflächen wurden dabei anteilig auf alle Bewohnerinnen / Bewohner umgelegt. Neben den quantitativ messbaren Auswahlkriterien waren die Bereitschaft der Verwaltung bzw. des Hausvereins, der Architektinnen / Architekten sowie der Bewohnerinnen / Bewohner ein ausschlaggebendes Kriterium. Insbesondere ist die Bereitschaft einer Bewohnerin / eines Bewohners war erforderlich als Projektpartnerin / Projektpartner vor Ort für die Verteilung und Einsammlung der Karten verantwortlich zu sein. Die ausgewählten Wohnprojekte sind alle als Neubauten entstanden.

## 4.2. Fragebogendesign

Zur Transformation der Forschungsfragen in Elemente des Fragebogens wurde Wert darauf gelegt, die Fragen verständlich für Fachfremde auszugestalten (Sommer et al., 1999, Seite 31). Insgesamt wurden sieben geschlossene Fragen gestellt, die 14 Informationen abfragen. Die ersten vier Punkte haben objektive Sachverhalte fest-gestellt, die sich auf die Pro-Kopf-Wohnfläche beziehen. Im Weiteren wurden drei subjektive Phänomene in Bezug auf das Leben der Bewohnerinnen / Bewohner im Wohnprojekt abgefragt (ebenda). Der Fragebogen hat demnach objektive Sachverhalte mit subjektiven Wahrnehmungen der Bewohnerinnen / Bewohner verknüpft (Kaase, 1999, Seite 13).

Neben der inhaltlichen Ausgestaltung wurde besonderes Augenmerk auf den gestalterischen Anspruch der Fragebögen gelegt, um einen maximalen Rücklauf zu generieren (Porst, 2000, Seite 62). Die Fragebögen wurden in einem leicht zugänglichen Postkartenformat doppelseitig erstellt (vgl. Anlage B). Einseitig wurde das Forschungsvorhaben kurz erläutert und die Kontaktdaten für etwaige Rückfragen angegeben, rückseitig hat der eigentliche Fragenteil Platz gefunden. Außerdem wurde darauf geachtet, dass die Beantwortung der Fragen in einem zumutbaren zeitlichen Rahmen möglich war. Der Fragebogen wurde im Laufe der Ausarbeitung Pretests unterzogen, um die Funktionsfähigkeit des Fragebogens zu gewährleisten. Hierzu wurde der ursprüngliche Fragebogen fünf Personen vorgelegt, um die Karten in einer *Think-aloud* Situation auszufüllen. Die Verfasserin der Arbeit saß bei diesem Pretest-Verfahren neben den ausgewählten Testpersonen, die dazu aufgefordert waren, beim Ausfüllen der Karten laut zu denken und ihre Schwierigkeiten und Fragen zu formulieren. Bis zur Vervollständigung des Fragebogens durfte die Testleiterin nur passiv an-

wesend sein und die Gedanken schriftlich aufnehmen. Im Anschluss gab es einen gemeinsamen Diskurs mit den Probanden über die Verständlichkeit des Fragebogens (Porst, 2000, Seite 65 ff.).

Nach § 3, Abs. 6 des *Datenschutzgesetzes* vom 20.12.1990 ist der Datenschutz gewährleistet wenn: "[...] *Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person zugeordnet werden können". Dies wurde sichergestellt, indem in der Untersuchung keinerlei personenbezogenen Daten erhoben wurden. Somit sind die Befragten mit allgemein zugänglichen Quellen nicht zu identifizieren. Eine Verarbeitung und Speicherung der Daten konnte daher ohne besondere Anforderungen an den Datenschutz erfolgen (Metschke, 2002, Seite 21).* 

## 4.3. Durchführung

Die Durchführung der Befragung erfolgte aufgrund der räumlichen Distanz zu den Projekten durch Projektpartnerinnen / Projektpartner vor Ort. In jedem Wohnprojekt hat sich zu Beginn der Korrespondenz eine Bewohnerin / ein Bewohner bereiterklärt, die Verteilung und Sammlung der Karten zu übernehmen sowie den anderen Bewohnerinnen und Bewohnern als Ansprechpartnerin / Ansprechpartner bereit zu stehen. Der ausgearbeitete Fragebogen im Postkartenformat wurde mit einem Sticker versehen, der das Datum der Rückgabe und den Namen der Projektpartnerin / des Projektpartners des jeweiligen Wohnprojekts beinhaltet hat. Die Projektpartnerin / Der Projektpartner hat die Karten in ausreichender Auflage gestellt bekommen, sodass mittels Briefkasteneinwurf jede erwachsene Person einen Fragebogen erhalten hat. Die Fragebögen mussten bis zu dem auf dem Sticker definierten Zeitpunkt ebenfalls per Briefkasteneinwurf an die Projektpartnerin / den Projektpartner zurückgegeben werden. Teilweise sind Sitzungen der Hausgemeinschaften in den Befragungszeitraum gefallen, in diesem Falle wurde die Verteilung und Sammlung der Karten durch die Projektpartnerinnen / den Projektpartner in diesem Rahmen durchgeführt. Nach Ende des Befragungszeitraums hat die Projektpartnerin / der Projektpartner die ausgefüllten Karten mittels eines versandfertigen Umschlags, an die Verfasserin zurückgesendet. Da der Evaluierungszeitraum teilweise in die Urlaubszeit gefallen ist, wurde den Bewohnerinnen und Bewohnern ein Zeitfenster von einem Monat zur Beantwortung

des Fragebogens gewährt. Der Befragungszeitraum lag je nach Verfügbarkeit der Projektpartnerin / des Projektpartners zwischen den Monaten August und Oktober 2017.

## 4.4. Datenaufbereitung

Als erster Schritt der Datenaufbereitung wurde eine allgemeine Prüfung der Fragebögen durchgeführt, um die Verwendbarkeit der Bögen sicherzustellen. Dazu gehörte neben der Überprüfung der Gesamtzahl der abgegebenen Bögen insbesondere die Prüfung auf formale Richtigkeit, Vollständigkeit und Plausibilität, wobei lückenhafte und fehlerhafte Fragebögen aus dem Datensatz entfernt wurden (Sommer et al., 1999, Seite 49). Die erhobenen Daten mussten in einem zweiten Schritt mittels Tabellierung digitalisiert werden (vgl. Anlage C).

Die Pro-Kopf-Wohnfläche in einem Gruppenwohnprojekt setzt sich zusammen aus der individuellen Wohnfläche und einem Anteil an der gemeinschaftlich genutzten Fläche. Während es sich bei der individuellen Wohnfläche um selbstberichtete Angaben der Bewohnerinnen / Bewohner handelt, die sich auf die eigene Wohneinheit bezieht, erfolgte die Berechnung der Gemeinschaftsflächen auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Grundrisse sowie der im Datenblatt bereitgestellten Daten durch die Verwaltungen / Hausvereine. Der Wert der gemeinschaftlichen Flächen bei Clusterwohnungen setzt sich aus dem Anteil an halbprivaten Gemeinschaftsflächen innerhalb der Clusterwohnung und dem Anteil an öffentlichen Gemeinschaftsflächen innerhalb des Wohnprojekts zusammen. Die zugrundeliegende Flächenberechnung erfolgte entsprechend der deutschen Wohnflächenverordnung sowie der DIN 277. Sowohl die österreichische (Ö Norm B 1800) als auch die Schweizer Norm (SIA 416) zur Flächenberechnung gleichen der deutschen Norm bei der Berechnung der Nutzfläche weitestgehend. Lediglich bei der Anrechnung von Balkonen, Loggien und Terrassen unterscheidet sich die Berechnungsgrundlagen der drei Länder, da in Österreich und der Schweiz anders als in Deutschland die Außenräume der Wohnung gänzlich unberücksichtigt bleiben. Balkone, Loggien und Terrassen werden in Deutschland entsprechend der Wohnflächenverordnung zu einem Viertel angerechnet (StBL, 2017, Seite 9). Die sonstigen Unterschiede zwischen den Normen sind so marginal, dass sie vernachlässigt werden konnten. Um eine Vergleichbarkeit der Projekte herstellen zu können, wurden alle Projekte nach den deutschen Regularien berechnet. Den Projekten in Österreich und der Schweiz wurde neben dem Anteil an der Gemein-

schaftsfläche darum ein in der Flächenberechnung ermittelter Anteil an den Balkonen aufgeschlagen. Hierzu wurden sämtliche individuellen Balkone des Projekts summiert und durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner geteilt. Ebenso wurde bei der Ermittlung der vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche der österreichischen und schweizer Projekte ein Korrekturfaktor benötigt, da davon ausgegangen werden musste, dass die Angaben der Befragten die Außenflächen nicht berücksichtigt haben. Vergleicht man den Durchschnitt der deutschen, österreichischen und schweizer Pro-Kopf-Wohnfläche, so liegt der deutsche Durchschnitt um 1,2 m² über dem der beiden Nachbarländer (vgl. Tabelle 4-1). In der vorgelegten Arbeit wurde davon ausgegangen, dass dieser Unterschied aus der Ausklammerung der Außenräume entsteht. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der vorherigen Wohnung sowie der städtische Durchschnitt von Zürich und Wien wurden daher mit einem Korrekturfaktor von 1,2 m² ausgeglichen.

	Deutschland	Österreich	Schweiz
Pro-Kopf-Wohnfläche	46,2 m <sup>2</sup>	45,0 m <sup>2</sup>	45,0 m <sup>2</sup>

Tabelle 4-1 Pro-Kopf-Wohnfläche Deutschland, Österreich, Schweiz, 2015, Eigene Darstellung nach: (Bundesamt für Statisitk (CH), 2016; Statistik Austria, 2017a, Seite 12; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Die Ermittlung der Gemeinschaftsflächen erfolgte ebenfalls entsprechend der Wohnflächenverordnung und der DIN 277. Die Gemeinschaftsfläche umfasst die Grundflächen aller Räume, die für die Nutzung durch die Gemeinschaft im Sinne des Wohnens bestimmt sind (Bundesregierung, 2003, Seite 1). Hierzu gehören sämtliche Aufenthaltsräume, Werkstätten, Wellness- und Bewegungsangebote sowie Gästeappartements. Darüber hinaus wurden, anders als in der Wohnflächenverordnung vorgesehen, auch Waschküchen der Gemeinschaftsfläche zugeschlagen. In den meisten Projekten stellt die Waschküche einen zentralen Begegnungsort dar und ist mit räumlichen Qualitäten ausgestattet, über die Zubehörräume in der Regel nicht verfügen. Sonstige Flächen wie Fahrradabstellräume und Lager, die der Allgemeinheit dienen, nicht aber dem Wohnen im eigentlichen Sinne dienlich sind, blieben unberücksichtigt. Der Indikator Pro-Kopf-Wohnfläche bezieht sich einzig auf den Anteil eines Hauses, der nach DIN 277 der Nutzfläche zuzuordnen ist. Die sonstigen Flächen, die sich aus der Technikfläche, der Verkehrsfläche und der Konstruktionsfläche zusammensetzen, finden in der Berechnung des Wohnflächenverbrauchs keine Berücksichtigung.

Im theoretischen Teil der Arbeit wurde der erhebliche Einfluss des Remanenzeffekts auf die Pro-Kopf-Wohnfläche beschrieben. Um das Potenzial von Gruppenwohnprojekten, diesem Effekt entgegenzuwirken, auszuloten, wurde die Pro-Kopf-

Wohnfläche bei einzelnen Befragten in einem zweiten Schritt korrigiert. Anhand der Bewohnerinnen- / Bewohnerbefragung ließ sich feststellen, bei wem sich die Haushaltsstruktur von einem Haushalt mit Kindern zu einem kinderlosen Haushalt entwickelt hat. In diesen Fällen wurde die vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche nicht nur mit den vorherigen Haushaltsmitgliedern sondern auch mit der aktuellen Anzahl der Haushaltsmitglieder berechnet. So ergab sich neben dem Wert vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche der Wert vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche Remanenz.

Zwischen der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten und dem Durchschnitt des Projekts gab es teilweise erhebliche Unterschiede. Zurückzuführen ist dies auf die verschiedenen Haushaltsstrukturen. Haben sich bei einer mittleren Rücklaufquote anteilig mehr Familien mit Kindern beteiligt, so lag die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten nicht unerheblichen unter dem Projektdurchschnitt. Andersrum liegt der Durchschnitt der Befragten deutlich über dem Projektdurchschnitt, insofern hauptsächlich Einpersonenhaushalte an der Befragung teilgenommen haben. Aus diesem Grund wurde zur Deutung der Pro-Kopf-Wohnfläche sowohl der Durchschnitt der Befragten angegeben, um diesen mit dem vorherigen Durchschnitt zu vergleichen, als auch der Durchschnitt des Projekts, zwecks Vergleich mit dem städtischen und dem deutschen Bundesdurchschnitt.

Die Beantwortung der drei Punkte des Fragebogens zur subjektiven Wahrnehmung der Bewohnerinnen / Bewohner sah lediglich die Antwortmöglichkeiten positive oder negative Veränderung vor, was in der Datenverarbeitung mit +1 oder -1 beziffert wurde. Haben die Befragten keine oder beide Antwortmöglichkeiten ausgewählt, so wurde das Empfinden als neutral bewertet und mit einer 0 beziffert. Teilweise gab es auf den Karten Kommentare, in denen die Befragten beschrieben, dass sie mit Einzug in das Projekt keine Veränderung wahrgenommen haben, diese Antworten wurden ebenfalls als neutral festgehalten.

# 5. Einzelauswertung Datenerhebung

Im folgenden Kapitel sind die Ergebnisse der Befragung von zehn Gruppenwohnprojekten projektweise dargestellt. Aus der Recherche zu dieser Arbeit sind 14 Projekte hervorgegangen, die den festgelegten, bereits dargestellten Kriterien entsprechen. Zehn Projekte wurden schließlich tatsächlich befragt (vgl. Abbildung 5-1).

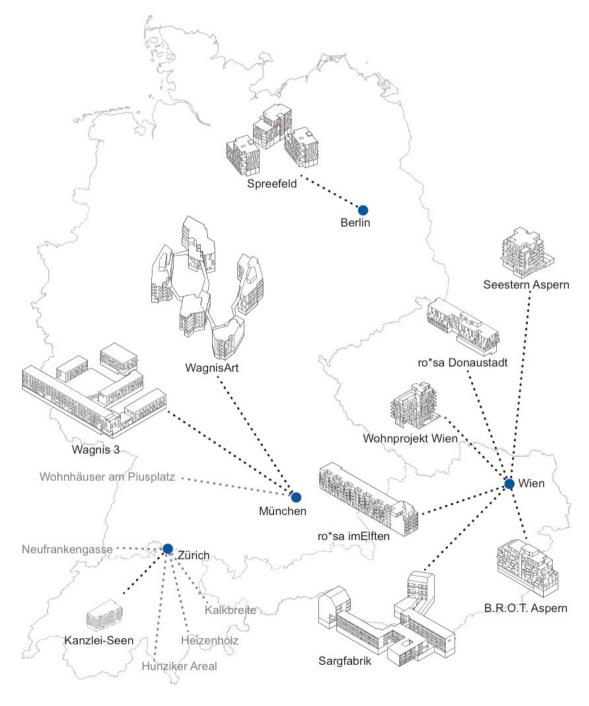


Abbildung 5-1 Projektübersicht im Maßstab 1:3500, eigene Darstellung

Die Verwaltungen der Projekte Kalkbreite und Hunziker Areal in Zürich sowie der Wohnhäuser am Piusplatz in München teilten bereits bei der ersten Anfrage mit, dass sie eine Kooperation nicht unterstützen können, da die Genossenschaften / Gesellschaften zu viele studentische Anfragen erhalten. Nachdem seitens der Genossenschaft Kraftwerk1 zunächst eine Zusammenarbeit zugesagt wurde, kam diese aufgrund fehlender Bereitschaft der Bewohnerinnen / Bewohner des Projekts Heizenholz doch nicht zustande. Das Projekt in der Neufrankengasse in Zürich wurde aufgrund eines zu geringen Rücklaufs der Befragung aus der Auswertung herausgenommen. Dagegen wurde das Projekt wagnis 3 in München kurzfristig in die Auswahl aufgenommen.

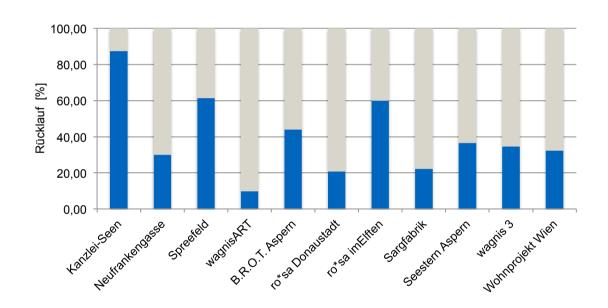


Abbildung 5-2 Rücklaufquote, eigene Berechnung (vgl. Anlage D – M)

Untersucht wurden schlussendlich zehn Wohnprojekte, deren Rücklauf mindestens 10 % betrug und mehr als fünf verwertbare Antworten enthielt. Davon umfassen drei Projekte das Clusterwohnen und sieben das gemeinschaftliche Wohnen. Insgesamt bieten die Projekte Wohnraum für 921 Personen, wovon 238 Personen Kinder sind. Somit ergibt sich eine Zahl von 683 Bewohnerinnen / Bewohnern, die dazu eingeladen waren, an der Befragung teilzunehmen. Die Zahl der erwachsenen Bewohnerinnen / Bewohner ist als Grundgesamtheit zu verstehen. Aufgrund der geringen Größe der Grundgesamtheit wurde auf eine Stichprobenziehung verzichtet, es erfolgte eine Vollerhebung (Porst, 2000, Seite 75). Von 683 Befragten haben 219 an der Befragung teilgenommen. Die Rücklaufquote insgesamt beträgt 32 %, die Quoten der einzelnen Projekte sind in Abbildung 5-2 ablesbar.

# 5.1. Clusterwohnprojekt Kanzlei-Seen

Standort:	Kanzleistrasse 50, Winterthur-Seen			
Träger:	Gesewo			
Architektur:	Haerle Huba	cher Architekten BSA GmbH		
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2007 Erstbezug: 2010			
Bewohnerinnen / Bewohner:	16 davon Kinder: 0			
Grundstücksfläche:	845 m <sup>2</sup> Nettoraumfläche: 1580 m <sup>2</sup>			
Wohneinheiten:	1 davon Cluster: 1			
Größe Wohnungen:	Größe Cluster: 38 – 67 m <sup>2</sup>			
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Naturkeller, Werkstatt / Basteln, Waschküche, Gemeinschaftsküche, Wohnraum, Optionsflächen, Arbeitsplatz, Gästeappartement, Spielecke, Musikecke, Bibliothek, Hauswirtschaftsecke, Komfortbadezimmer, Kleinküche			

Tabelle 5-1 Kanzlei-Seen - Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Projekt *Kanzlei-Seen* in Winterthur bei Zürich ist ein viergeschossiger Wohnungsbau, der im Zentrum der Stadt durch die Genossenschaft *Gesewo* errichtet wurde. Das Gebäude wird von umlaufenden Balkonen umschlossen, die sowohl individuell von den Apartments genutzt werden können, als auch von den zahlreichen Gemeinschaftsflächen aus zugänglich sind (vgl. Abbildung 5-3). Das Haus ist speziell für Menschen ab 50 Jahren konzipiert und aus diesem Grund komplett barrierefrei gehalten. Inzwischen wohnen jedoch Menschen aller Altersklassen in dem Objekt, da sich die Wohnungen laut *Gesewo* an die ursprüngliche Zielgruppe nicht vollvermieten ließen. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes übernimmt der Hausverein selbst.

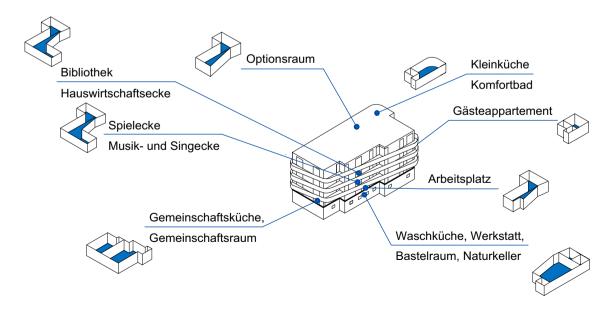


Abbildung 5-3 Kanzlei-Seen – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

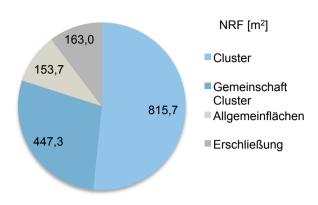


Abbildung 5-4 *Kanzlei-Seen* – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage D-I – D-II)

Die in der Isometrie dargestellten Gemeinschaftsflächen sind Teil der Nettogrundfläche, deren Zusammensetzung das nebenstehende Diagramm zeigt. Das Projekt *Kanzlei-Seen* verfügt über 1.579,7 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 815,7 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 28 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen /

Bewohnern als Gemeinschaftsfläche im Projekt zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 447,3 m² entspricht. (vgl. Abbildung 5-4) Die sonstigen Flächen haben einen Anteil von 20 %. Im Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, entfallen 65 % auf das individuelle Wohnen und 35 % auf die Gemeinschaft. Dies entspricht einem Anteil von 29,2 m² Gemeinschaftsfläche je Bewohnerin / Bewohner.

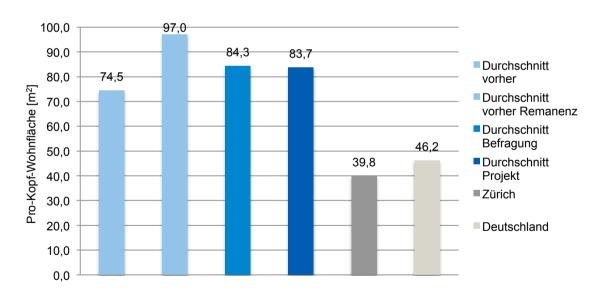


Abbildung 5-5 *Kanzlei-Seen* – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage D-I – D-III); (Bundesamt für Statistik (CH), 2017, Seite 15; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Das Diagramm zur Pro-Kopf-Wohnfläche zeigt die Ergebnisse der Erhebung sowie der durchgeführten Berechnungen. Zum einen ist der durchschnittliche Wohnflächenverbrauch im Projekt dargestellt, zum anderen die Ergebnisse der Erhebung und der korrigierte Wert, der den Remanenzeffekt miteinbezieht. Außerdem sind als Referenzwerte der jeweils städtische Durchschnitt sowie der deutsche Bundesdurchschnitt eingetragen. Wie in Abbildung 5-5 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-

Kopf-Wohnfläche in der *Kanzlei-Seen*, bei aktuell 16 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 83,7 m² und ist damit mehr als doppelt so hoch wie der Zürcher Durchschnitt, er liegt 37,5 m² über dem deutschen Bundesdurchschnitt. Die durchschnittliche Wohnfläche der Befragten im Projekt beträgt 84,3 m². Vor dem Einzug in die *Kanzlei-Seen* lag der Durchschnitt bei 74,5 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten also um 9,8 m² erhöht. Führt man die Berechnung der vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts durch, liegt der vorherige Wert bei 97,0 m² (vgl. Anlage D III). Unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts geht der Einzug in die *Kanzlei-Seen* dementsprechend mit einer Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche von 12,7 m² einher.

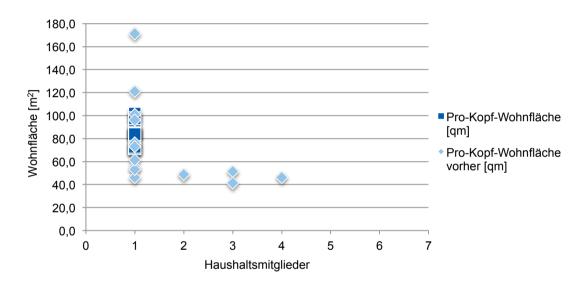


Abbildung 5-6 Kanzlei-Seen – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. D-III)

Das Verhältnis zwischen Pro-Kopf-Wohnfläche und Haushaltsgröße der einzelnen Befragten ist in der Abbildung 5-6 dargestellt. Das Diagramm zeigt die Verteilung der Haushaltsstrukturen unter Angabe der Pro-Kopf-Wohnfläche im Gruppenwohnprojekt, sowie vor dem Einzug. Alle Bewohnerinnen / Bewohner leben im Projekt *Kanzlei-Seen* in Einpersonenhaushalten, wie es der Großteil der Befragten vorher schon getan hat. Dabei liegt der Wohnflächenverbrauch in der *Kanzlei-Seen* zwischen 71,7 m² und 101,7 m² pro Person. Der Einzug in das Wohnprojekt führte bei 11 von 14 Befragten zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Auch unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts, haben mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt mehr als die Hälfte der Bewohnerinnen / Bewohner ihre Pro-Kopf-Wohnfläche erhöht. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 13 % erhöht (vgl. Anlage D III).

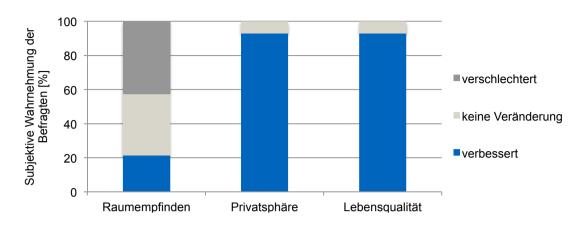


Abbildung 5-7 *Kanzlei-Seen* – Subjektive Wahrnehmung der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage D-III)

In Abbildung 5-7 aufgeführt sind die Ergebnisse der Befragung zum subjektiven Empfinden der Bewohnerinnen / Bewohner, aufgeteilt entsprechend der drei Fragen zum Raumempfinden, der Privatsphäre und der Lebensqualität im Gruppenwohnprojekt. Es werden die drei Antwortmöglichkeiten Verschlechterung, Verbesserung und keine Veränderung dargestellt. Die deutliche Mehrheit der Bewohnerinnen / Bewohner gab bei der Befragung an, in dem Projekt *Kanzlei-Seen* über ausreichend Privatsphäre zu verfügen und mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben. Gerade mal eine Befragte / ein Befragter bewertete die Privatsphäre als teilweise ausreichend. Beim Raumempfinden ist die Einschätzung der Befragten heterogener. Von 14 Befragten gaben 21 % an, seit Einzug in das Projekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, während 36 % keine Veränderung wahrnehmen. 43 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Projekt weniger Fläche zur Verfügung zu haben.

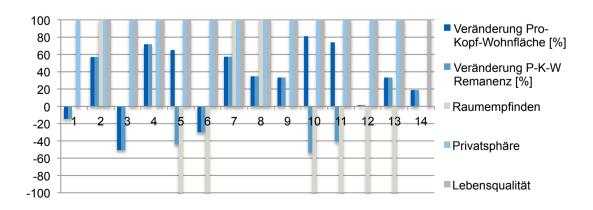


Abbildung 5-8 *Kanzlei-Seen* – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage D-III)

Betrachtet man die prozentuale Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und stellt dieser die Antworten der Befragten zu Raumempfinden, Privatsphäre und Lebensqualität gegenüber, so lassen sich einige Zusammenhänge zwischen der Veränderung und den gegebenen Antworten ablesen. Dafür sind in dem hier angeführten Säulendiagramm die Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche in Prozent angeführt sowie die Veränderung unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts. Darüber hinaus sind die Antworten der Befragten zu den drei Kategorien eingezeichnet. Im Falls einer subjektiven Verbesserung schlägt die Säule voll nach oben aus, wohingegen er im Falle einer Verschlechterung voll nach unten ausschlägt. Gaben die Befragten an keine Veränderung wahrzunehmen, so liegt die entsprechende Säule auf der Nulllinie, ist also nicht zu sehen. In dem Projekt Kanzlei-Seen nehmen zwei von sechs Befragten, die angaben mit Einzug weniger Fläche zur Verfügung zu haben, tatsächlich weniger oder gleich viel Fläche in Anspruch, als sie es in ihrer vorherigen Wohnung getan haben (vgl. Abbildung 5-8). Vier Bewohnerinnen / Bewohner gaben an, im Gruppenwohnprojekt über weniger Fläche zu verfügen als vorher, obwohl sie zwischen 35 % und 60 % mehr Fläche in Anspruch nehmen als vorher. Von den beiden Personen, die angaben bei der Lebensqualität bzw. der Privatsphäre keine Veränderung wahrzunehmen, hat eine ihren Wohnflächenverbrauch erhöht, während die Andere ihn reduzierte.

# 5.2. Clusterwohnprojekt Spreefeld Berlin

Standort:	Wilhelmine-Gemberg-Weg 10-14, 10179 Berlin			
Träger:	Bau- und Wohngenossenschaft Spreefeld Berlin eG			
Architektur:	Die Zusammenarbeiter, Silvia Carpento, fatkoehl architekten, BarArchitekten			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2007 Erstbezug: 2014			
Bewohnerinnen / Bewohner:	120 davon Kinder: 35			
Grundstücksfläche:	7414 m <sup>2</sup> Nettoraumfläche: 7927 m <sup>2</sup>			
Wohneinheiten:	34 davon Cluster: 2			
Größe Wohnungen:	39 – 310 m <sup>2</sup> Größe Cluster: 35 – 82 m <sup>2</sup>			
Gemeinschaftseinrichtungen (EG-DG):	Gemeinschaftsküche, Waschküche, diverse Options- und Gemeinschaftsräume deren Funktionen noch entwickelt werden, Dachterrassen			

Tabelle 5-2 Spreefeld Berlin - Projektdaten, eigene Erhebung

Aus einer Bürgerinitiative gegen eine Entwicklung des Grundstücks an der Spree zum Medienhafen, entwickelte sich die Genossenschaft *Spreefeld* mit der Verpflichtung, das Spreeufer der Allgemeinheit zugänglich zu machen. Der siebengeschossige

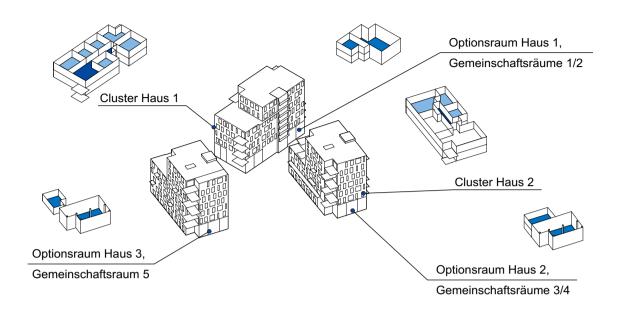


Abbildung 5-9 Spreefeld Berlin – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1500, eigene Darstellung

Wohnungsbau beinhaltet neben klassischen Individualwohnungen zwei große Clusterwohnungen sowie neun Gewerbeeinheiten und zahlreiche Gemeinschaftsflächen (vgl. Abbildung 5-9). Jede Wohnung, auch die Appartements innerhalb der Cluster, verfügt über einen eigenen Balkon. Darüber hinaus stehen den Bewohnerinnen / Bewohnern drei große Dachterrassen zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes wickelt eine professionelle Hausverwaltung ab.

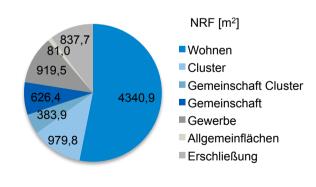


Abbildung 5-10 *Spreefeld Berlin* – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage E-I – E-III)

Das Projekt *Spreefeld* verfügt über 8.169,1 m<sup>2</sup> Nettoraumfläche, wovon 1363,7 m<sup>2</sup> auf die beiden Clusterwohnungen entfallen. Rund 8 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 626,4 m<sup>2</sup> entspricht. (vgl. Abbildung 5-10). Da die Gebäude

ohne Kellergeschoss gebaut wurden entfällt auf die sonstigen Flächen ein recht kleiner Anteil von 11 %. Im Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche der Clusterwohnungen und der Gemeinschaftsflächen, inklusive aller Balkone und Terrassen, entfallen 63 % auf die Appartements der Clusterwohnungen und 37 % auf die Gemeinschaft innerhalb, wie außerhalb der beiden Einheiten. Die Gemeinschaftsfläche je

Bewohnerin / Bewohner der Clusterwohnungen setzt sich zusammen aus dem Anteil in Höhe von 6,1 m² an den Gemeinschaftsflächen, die allen Bewohnerinnen / Bewohnern zu verfügen stehen sowie dem Anteil der Gemeinschaftsflächen innerhalb der Clusterwohnungen der 12,5 m² bzw. 14,0 m² beträgt.

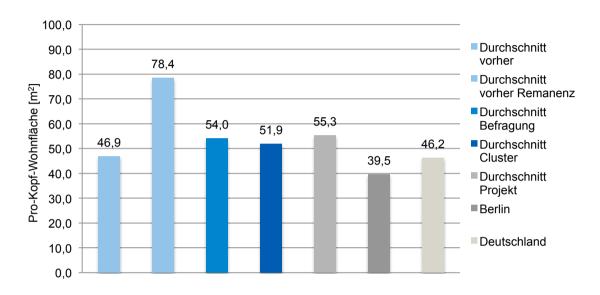


Abbildung 5-11 *Spreefeld Berlin* – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage E-I – E-IV); (Statistik Berlin Brandenburg, 2016; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-11 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Clusterwohnungen im Spreefeld, bei aktuell 31 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 51,9 m<sup>2</sup> und liegt damit 12,4 m<sup>2</sup> über dem Berliner Durchschnitt und 5,7 m<sup>2</sup> über dem deutschen Bundesdurchschnitt. Vor dem Einzug in die Genossenschaft Spreefeld lag der Durchschnitt der Befragten bei 46,9 m<sup>2</sup>. Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten also um 7,1 m<sup>2</sup> erhöht. Sieben der Befragten gaben an, vorher mit ihren Kindern zusammengelebt zu haben, die in der Zwischenzeit ausgezogen sind (vgl. Anlage E-IV). Führt man die Berechnung der vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts durch, liegt der Durchschnitt bei 78,4 m<sup>2</sup>. Wird dieses gängige Phänomen mit einbezogen, bewirkte der Einzug in das Spreefeld eine Reduktion von rund 24,4 m<sup>2</sup>. Wie in Anlage E-I bis E-III zu sehen, sind die klassischen Individualwohnungen größtenteils über 100,0 m² groß, wobei die durchschnittliche Größe 114,0 m<sup>2</sup> beträgt. Runtergerechnet auf die 89 Bewohnerinnen / Bewohner des Projekts ergibt sich eine Pro-Kopf-Wohnfläche von 55.3 m². Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Clusterwohnungen fällt um 3,4 m² kleiner aus, als die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche des gesamten Projekts.

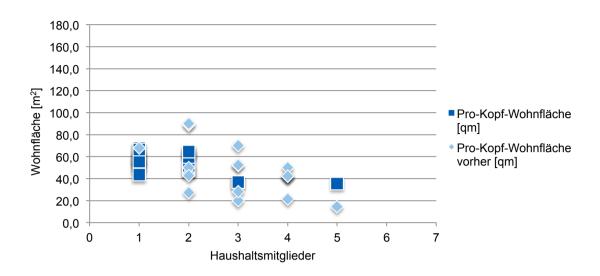


Abbildung 5-12 Spreefeld Berlin – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage E-IV)

Die Zahl der Haushaltsmitglieder variiert nach dem Einzug in das Clusterwohnprojekt, genau wie vorher, zwischen einer und fünf Personen, wobei es am meisten Singlehaushalte in den Clusterwohnungen gibt. Der Einzug in das Projekt führte bei 15 von 19 Befragten des Projekts *Spreefeld* zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Den Remanenzeffekt berücksichtigend haben mit Einzug in die Clusterwohnungen mehr als die Hälfte der Personen ihren Pro-Kopf-Wohnflächenverbrauch reduziert, was sich in der hohen Anzahl an Einpersonenhaushalten widerspiegelt. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 15 % erhöht (vgl. Anlage E-IV). Unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts reduzierte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 31 %.

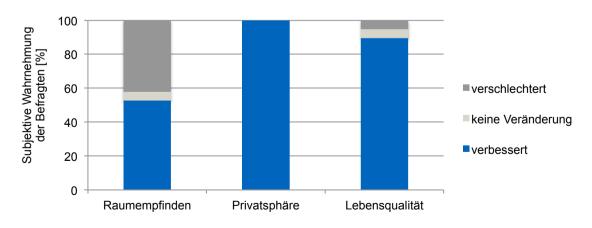


Abbildung 5-13 *Spreefeld Berlin* – Subjektive Wahrnehmung der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage E-IV)

Alle Bewohnerinnen / Bewohner gaben bei der Befragung an, in dem Projekt Spreefeld über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der

Veränderung der Lebensqualität ab. Die deutliche Mehrheit gab an, mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-13). Eine Befragte / ein Befragter gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug reduziert. Eine Weitere / ein Weiterer konnte keine Veränderung im Bezug auf die Lebensqualität feststellen. Beim Raumempfinden ist das Ergebnis der Erhebung differenzierter. Von 19 Befragten gaben 53 % an, seit Einzug in das Wohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, während 5 % keine Veränderung wahrnehmen. 42 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Wohnprojekt weniger Fläche zur Verfügung zu haben.

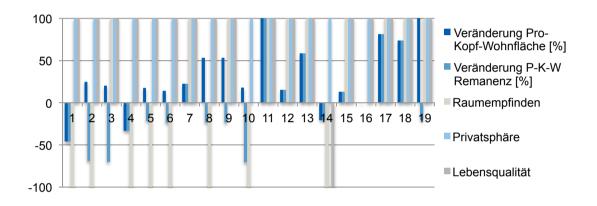


Abbildung 5-14 Spreefeld Berlin – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage E-IV)

Drei Bewohnerinnen / Bewohner reduzierten mit Einzug in das Wohnprojekt ihre Pro-Kopf-Wohnfläche, was sich in ihren Antworten zum Raumempfinden widerspiegelt. Fünf von acht Befragten, die angaben mit Einzug in das Spreefeld weniger Fläche zur Verfügung zu haben, nehmen unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts tatsächlich weniger Fläche in Anspruch, als sie es in ihrer vorherigen Wohnung getan haben. Dabei beträgt die Reduktion bei drei Personen mehr als 50 %. Lässt man den Effekt unberücksichtigt, erhöhte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der fünf Befragten mit Einzug in die Clusterwohnungen. Die Bewohnerin / der Bewohner der angab, über weniger Lebensqualität zu verfügen als vor dem Einzug in das Clusterwohnprojekt, gehört zu der Gruppe an Personen die angaben, weniger Platz zu haben als vorher. Tatsächlich hat diese Bewohnerin / dieser Bewohner seine Wohnfläche mit Einzug in das Projekt um 21 % reduziert (vgl. Anlage E- IV). Eine weitere Befragte / ein weiterer Befragter gab an, im Spreefeld im Vergleich zur vorherigen Wohnung keine Veränderung der Lebensqualität feststellen zu können. Jene / jener gehört zu den Befragten, die ihre Pro-Kopf-Wohnfläche erhöht haben, unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts jedoch eine Reduktion von über 50 % zu verzeichnen hat.

# 5.3. Clusterwohnprojekt wagnisART

Standort:	Fritz-Winter-Straße, 80807 München			
Träger:	Wohnbaugenossenschaft wagnis eG			
Architektur:	bogevischs buero architekten und stadtplaner gmbh SHAG Schindler Hable Architekten GbR			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2012	Erstbezug:	2016	
Bewohnerinnen / Bewohner:	300 davon Kinder: 107			
Grundstücksfläche:	9.043 m <sup>2</sup> Nettoraumfläche: 13.977 m <sup>2</sup>			
Wohneinheiten:	85 davon Cluster: 10			
Größe Wohnungen:	37 – 126 m <sup>2</sup> Größe Cluster: 27 – 58 m <sup>2</sup>			
Gemeinschaftseinrichtungen (EG-DG):	Musikübungsräume, Veranstaltungsraum, Gemeinschaftsküche, Gästeappartements, Toberaum, Wellness, Hobbywerkstatt, Waschraum, Nähstube, Dachterrassen			

Tabelle 5-3 wagnisART - Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Projekt wagnisART in München besteht aus fünf gruppierten Baukörpern, die neben zahlreichen Individualwohnungen zehn Clusterwohnung beherbergen. Die Einheit mit vier bis fünf geschossigen Gebäuden liegt im neu entwickelten Domagkpark auf dem Gelände einer ehemaligen Funkkaserne und wurde durch die Genossenschaft wagnis errichtet. Die Gebäude ordnen sich um einen zentralen Hof an, der zur Nachbarschaft hin geöffnet ist. Die großen, über Brücken verbundenen Dachterrassen stehen ebenso allen Bewohnerinnen / Bewohnern zur Verfügung wie die zahlreichen Gemeinschaftsflächen (vgl. Abbildung 5-15). Das Haus ist komplett barrierefrei gehalten und wird von der Genossenschaft verwaltet und bewirtschaftet.

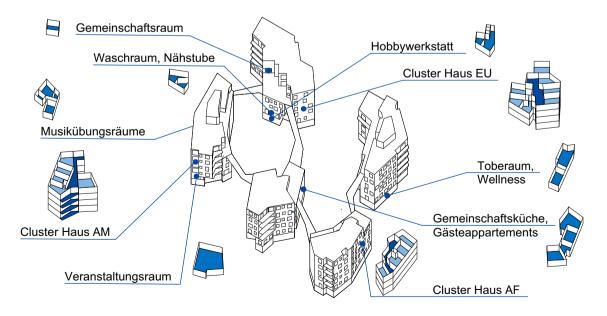


Abbildung 5-15 wagnisART – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000, eigene Darstellung

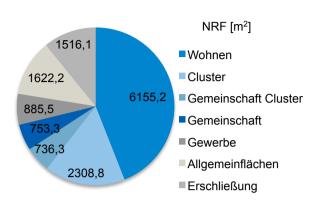


Abbildung 5-16 wagnisART – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage F- I – F-V)

Das Projekt *wagnisART* verfügt über 13.977,3 m² Nettoraumfläche, wovon 3.045,1 m² auf die zehn Clusterwohnungen entfallen. Rund 5 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 753,3 m² entspricht. (vgl. Abbildung 5-16). Auf die sonstigen

Flächen entfällt ein Anteil von 22 %. Im Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche der Clusterwohnungen und der Gemeinschaftsflächen inklusive aller Balkone und Terrassen entfallen 69 % auf die Appartements der Clusterwohnungen und 31 % auf die Gemeinschaft, sowohl innerhalb als auch außerhalb der beiden Einheiten. Dies entspricht einem Anteil von 14,6 m² an den Gemeinschaftsflächen je Bewohnerin / Bewohner der Clusterwohnungen. Der Anteil der Gemeinschaftsflächen innerhalb der Clusterwohnungen beträgt dabei durchschnittlich 10,7 m².

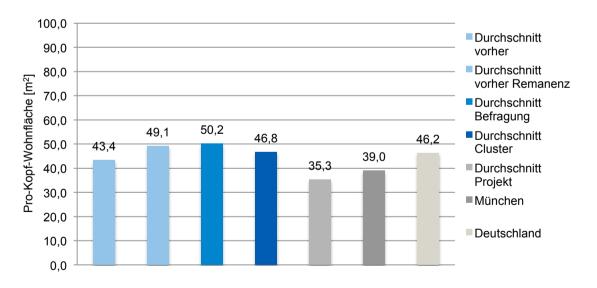


Abbildung 5-17 wagnisART – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage F- I – F- VI); (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2016; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Clusterwohnungen beläuft sich in der *wagnisART*, bei aktuell 72 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 46,8 m² und liegt damit 7,8 m² über dem Münchener Durchschnitt und 0,6 m² über dem deutschen Bundesdurchschnitt. Der Durchschnitt der Befragten liegt bei 50,2 m². Vor dem Einzug in die Genossenschaft *wagnis* lag der Durchschnitt der Befragten bei 43,4 m². Mit Einzug in

das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche also um 6,8 m² erhöht. Eine Befragte / ein Befragter gab an, vorher mit Kindern zusammengelebt zu haben, die in der Zwischenzeit ausgezogen sind (vgl. Anlage F- VI). Führt man die Berechnung der vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts durch, liegt der Durchschnitt bei 49,1 m² und die Steigerung beläuft sich auf 0,9 m². Die Pro-Kopf-Wohnfläche der Clusterwohnungen liegt 11,5 m² über der Pro-Kopf-Wohnfläche bezogen auf das gesamte Projekt, dessen Durchschnitt bei 35,3 m² liegt.

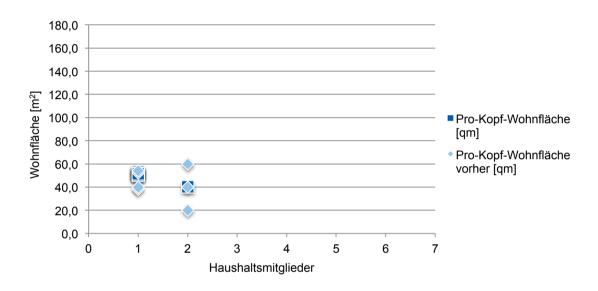


Abbildung 5-18 wagnisART – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage F- VI)

Die Struktur der Haushalte war bei den Befragten vor wie nach dem Einzug in das Clusterwohnprojekt wagnisART auf Ein- und Zweipersonenhaushalte beschränkt. Der Einzug in das Wohnprojekt führte bei vier von sieben Befragten zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Den Remanenzeffekt berücksichtigend haben mit Einzug in die Clusterwohnungen vier von sieben der Befragten ihren Pro-Kopf-Wohnflächenverbrauch reduziert. Die kleinste Pro-Kopf-Wohnfläche innerhalb der Clusterwohnungen beträgt inklusive der Gemeinschaftsflächen 41,4 m<sup>2</sup>. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 16 % erhöht (vgl. Anlage F- VI). Unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts erhöhte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten lediglich um 2 %.

Sechs von sieben Bewohnerinnen / Bewohner gaben bei der Befragung an in dem Projekt wagnisART über ausreichend Privatsphäre zu verfügen und die Lebensqualität mit Einzug in das Projekt verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-19). Eine Befragte / ein Befragter gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug reduziert und die

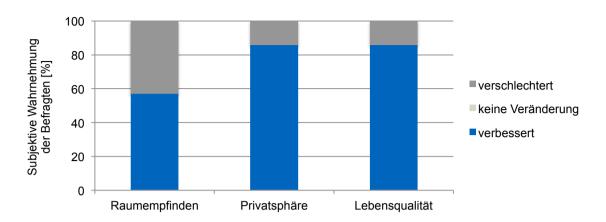


Abbildung 5-19 wagnisART - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage F- VI)

Privatsphäre sei nicht ausreichend gewährleistet. Beim Raumempfinden ist das Ergebnis der Erhebung weniger deutlich. Vier der sieben Befragten gaben an, seit Einzug in das Wohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, während drei angaben, weniger Fläche zur Verfügung zu haben.

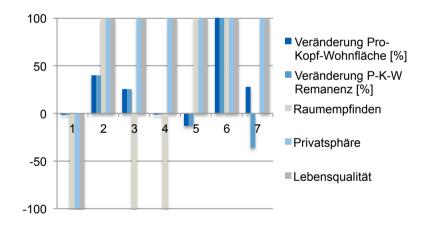


Abbildung 5-20 wagnisART – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage F-VI)

Eine Bewohnerinnen / ein Bewohner reduzierte mit Einzug in das Wohnprojekt ihre / seine Pro-Kopf-Wohnfläche, was sich in der Antwort zum Raumempfinden jedoch nicht widerspiegelt. Gleiches ist für bei einer anderen Person unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts zu sehen. Dagegen gaben drei Personen an weniger Raum zur Verfügung zu haben als vorher, obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche bei ihnen in zwei Fällen nicht verändert hat und in einem Fall sogar gestiegen ist. Eine / einer der drei gab darüber hinaus an, über zu wenig Privatsphäre zu verfügen und einen Verlust an Lebensqualität verzeichnet zu haben. Bei allen anderen Befragten wurden diese beiden Kategorien positiv bewertet.

# 5.4. Gemeinschaftliches Wohnprojekt B.R.O.T. Aspern

Standort:	Hannah-Arendt-Platz 9/5, 1220 Wien		
	Gemeinschaft B.R.O.T. Aspern, gemeinnütziger und mildtätiger		
Träger:	Verein		
Architektur:	Franz Kuzmich		
Planungsprozess:	partizipativ		
Planungsbeginn:	2010	Erstbezug:	2014
Bewohnerinnen / Bewohner:	104	davon Kinder:	45
Grundstücksfläche:	1.690 m <sup>2</sup>	5.320 m <sup>2</sup>	
Wohneinheiten:	40	davon Cluster:	0
Größe Wohnungen:	18 bis 175 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:	
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Bewegungsraum, Waschküche, Werkstätten, Therapieräume, Musikräume, Wellnessbereich, Spielzimmer, Gemeinschaftsküche, Meditationsraum, Optionsräume, Skybox		

Tabelle 5-4 B.R.O.T. Aspern - Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Wohnprojekt *B.R.O.T. Aspern* ist ein fünfgeschossiger Wohnungsbau mit Staffelgeschossen in dem neuen Wiener Stadtteil *Seestadt Aspern*. Das Gebäude umgibt, zusammen mit vier anderen Gruppenwohnprojekten, einen gemeinsam genutzten Hof. Die eigenständigen Wohnungen verfügen über Balkone und werden durch zahlreiche Gemeinschaftsflächen ergänzt (vgl. Abbildung 5-21). Der Verein übernimmt die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes selbst. Neben den Flächen teilt die Gemeinschaft auch Kraftfahrzeuge auf informeller Basis, darüber hinaus wurde eine Tauschbörse eingerichtet.

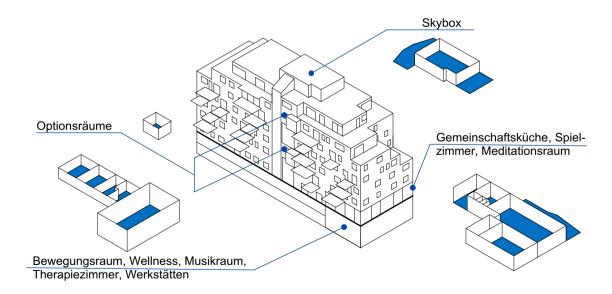


Abbildung 5-21 B.R.O.T. Aspern – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

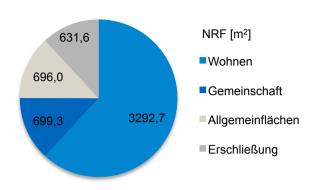


Abbildung 5-22 B.R.O.T. Aspern – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage G-I – G-II)

Das Projekt *B.R.O.T. Aspern* verfügt über 5.319,6 m<sup>2</sup> Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 3.292,7 m<sup>2</sup> dem individuellen Wohnen dient. Rund 13 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung was einer Erweiterung der Wohnfläche um 699,3 m<sup>2</sup> entspricht (vgl. Abbildung 5-22). Die sonstigen

Flächen haben einen Anteil von 25 %. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 80 % für das individuelle Wohnen zu 20 % für die Gemeinschaft.

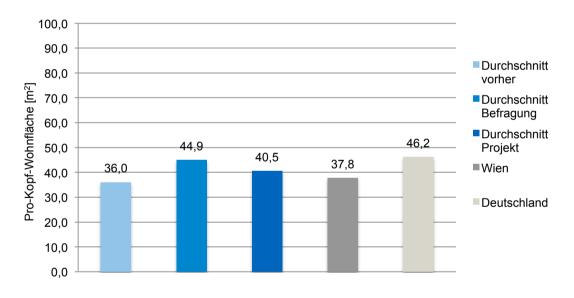


Abbildung 5-23 *B.R.O.T. Aspern* – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage G- I – G- III), (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-23 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt *B.R.O.T. Aspern*, bei aktuell 104 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 40,5 m² und liegt damit 2,7 m² über dem Wiener Durchschnitt und 5,7 m² unter dem deutschen Bundesdurchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 44,9 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 36,0 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten im Durchschnitt um 8,9 m² erhöht. Der Remanenzeffekt hat bei diesem Projekt keinen Einfluss auf die Pro-Kopf-Wohnfläche.

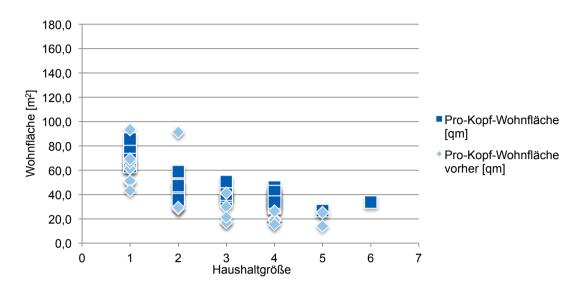


Abbildung 5-24 B.R.O.T. Aspern – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage G- III)

Die Haushaltsstruktur im Projekt *B.R.O.T. Aspern* ist sehr heterogen, Einpersonenhaushalte sind ebenso vertreten wie Wohnungen mit einer Belegungsdichte von sechs Personen. Dabei gibt es im Verhältnis deutlich weniger Einpersonenhaushalte als in den zuvor betrachteten Clusterwohnprojekten. Die hohe Diversität der Haushaltsgrößen ist insbesondere auf den großen Anteil an Familien unter der Bewohnerschaft zurückzuführen, 45 der 104 Bewohnerinnen / Bewohner sind Kinder. Die Hälfte der Zweipersonenhaushalte stellen Alleinerziehende mit einem Kind. Wie in Abbildung 5-24 dargestellt führte der Einzug in das Wohnprojekt bei allen Haushaltsgrößen, bis auf zwei Ausreißer, zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 25 % erhöht (vgl. Anlage G- III).

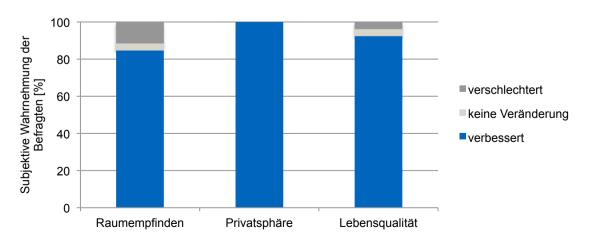


Abbildung 5-25 B.R.O.T. Aspern - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage G- III)

Alle Bewohnerinnen / Bewohner gaben bei der Befragung an, in dem Projekt *B.R.O.T. Aspern* über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Ein ähnlich deutliches Bild zeichnet sich bei der Veränderung der Lebensqualität ab, die deutliche Mehrheit gab an, mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-25). Eine Befragte / ein Befragter gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug in das gemeinschaftliche Wohnprojekt *B.R.O.T. Aspern* reduziert. Zum subjektiven Raumempfinden gab die überwiegende Mehrheit von 85 % der Befragten an, seit Einzug in das Gruppenwohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben als in ihrer vorherigen Wohnung. 12 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Wohnprojekt weniger Fläche zur Verfügung zu haben als vorher. Eine Bewohnerin / ein Bewohner konnte keine Veränderung feststellen.

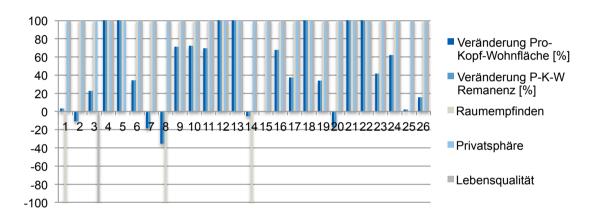


Abbildung 5-26 *B.R.O.T. Aspern* – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage G- III)

Von den drei Befragten die angaben weniger Fläche zur Verfügung zu haben als vorher, nehmen zwei entsprechend den Berechnungen tatsächlich weniger Fläche in Anspruch als vorher (vgl. Abbildung 5-26). Eine / einer der drei nimmt minimal mehr Fläche in Anspruch als vorher, wobei der Mehrverbrauch weniger ist als der Anteil der Gemeinschaftsfläche, die private Wohnfläche hat sich also tatsächlich reduziert. Drei weitere Befragte haben ihre Pro-Kopf-Wohnfläche ebenfalls um bis zu 20 % reduziert, gaben jedoch an nun mehr Fläche zur Verfügung zu haben. Die Person deren Lebensqualität laut Antwort gesunken ist, nimmt 20 % mehr Fläche in Anspruch als vorher, sie gab dementsprechend an über mehr Platz zu verfügen. Eine weitere Person hat bei der Lebensqualität keine Veränderung zu vorher feststellen können, obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche mehr als verdoppelt hat, was sich in einer positiven Bewertung des zur Verfügung stehenden Raums widerspiegelt.

# 5.5. Gemeinschaftliches Wohnprojekt ro\*sa Donaustadt

Standort:	Anton-Sattler-Gasse 100, 1220 Wien		
Träger:	WBV-GPA Wohnbauvereinigung für Privatangestellte		
Architektur:	Köb & Pollak Architektur		
Planungsprozess:	partizipativ		
Planungsbeginn:	2003	Erstbezug:	2009
Bewohnerinnen / Bewohner:	87	davon Kinder:	29
Grundstücksfläche:	1505 m <sup>2</sup> Nettoraumfläche: 3111 m <sup>2</sup>		
Wohneinheiten:	38	davon Cluster:	0
Größe Wohnungen:	20 bis 140 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:	
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Werkstatt, Gemeinschaftsküche, Gästeappartement, Waschküche, Wellnessbereich, Dachterrasse		

Tabelle 5-5 ro\*sa Donaustadt – Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Frauenwohnprojekt *ro\*sa* im Wiener Stadtbezirk Donaustadt ist ein fünfgeschossiger Wohnungsbau, der den Bewohnerinnen / Bewohnern neben 40 Wohneinheiten zahlreiche Gemeinschaftsflächen bietet (vgl. Abbildung 5-27). Der freistehende Baukörper in Hanglage reagiert mit Maisonettewohnungen auf die Topographie des Geländes. Die eigenständigen Wohnungen verfügen über Balkone und werden durch großzügige Flure erschlossen. Das Haus steht im Eigentum einer gemeinnützigen Gesellschaft, die das Objekt in Gänze an den Verein *ro\*sa Donaustadt* vermietet. Dem Verein obliegt die Verantwortung der Weitervermietung. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes wird daher in Teilen vom Verein und in Teilen vom Eigentümer übernommen.

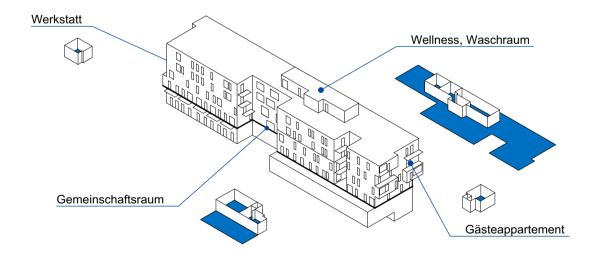


Abbildung 5-27 ro\*sa Donaustadt - Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

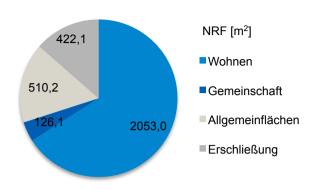


Abbildung 5-28 ro\*sa Donaustadt – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage H- I – H- II)

Das Wiener Frauenwohnprojekt ro\*sa Donaustadt verfügt über 3.111.4 m<sup>2</sup> Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 2.053,0 m2 dem individuellen Wohnen dient. Rund 4 % der Nettoraumfläche stehen allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 126,1 m<sup>2</sup> entspricht (vgl.

Abbildung 5-28). Die sonstigen Flächen haben einen Anteil von 30 %. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 90 % für das Wohnen zu 10 % für die Gemeinschaft.

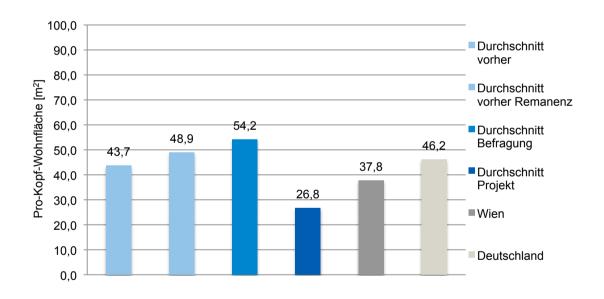


Abbildung 5-29 ro\*sa Donaustadt – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage H- I – H- III); (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-29 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Frauenwohnprojekt, bei aktuell 87 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 26,8 m² und liegt damit 11,0 m² unter dem Wiener Durchschnitt und fast 20,0 m² unter dem deutschen Bundesdurchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 54,2 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 43,7 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten somit um 10,5 m² erhöht. Wird der Remanenzeffekt berücksichtigt, reduziert sich die Erhöhung auf 5,3 m² pro Person. Die

enorme Abweichung zwischen der durchschnittlichen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten und des Projekts ist auf die Haushaltsgröße der Befragten zurückzuführen.

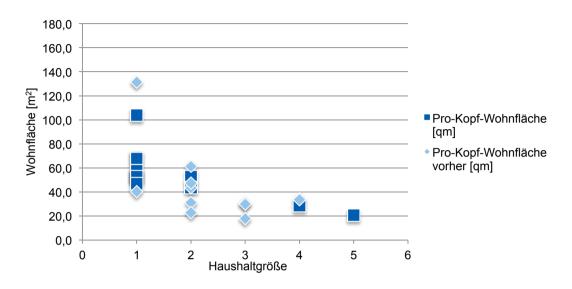


Abbildung 5-30 ro\*sa Donaustadt – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage H- III)

Wie in Abbildung 5-30 zu sehen hat ein großer Teil der Befragten mit Einzug in das Projekt seine Haushaltsgröße reduziert und bewohnt nun alleine eine Einheit. Durch die Verkleinerung des Haushalts hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche deutlich erhöht. Bei den Zweipersonenhaushalten liegt die Wohnfläche im Frauenwohnprojekt im oberen Drittel im Vergleich zum vorherigen Wohnflächenverbrauch, wobei es sich bei den Zweipersonenhaushalten um Alleinerziehende mit einem Kind handelt. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der größeren Haushalte liegt deutlich unter denen der kleineren Haushalte und entspricht in etwa dem Projektdurchschnitt. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 24 % erhöht (vgl. Anlage H- III).

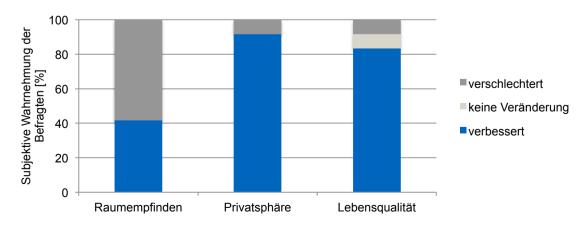


Abbildung 5-31 ro\*sa Donaustadt - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage H- III)

Der überwiegende Teil der Bewohnerinnen / Bewohner gab bei der Befragung an, im Frauenwohnprojekt *ro\*sa Donaustadt* über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Ein ähnlich deutliches Bild zeichnet sich bei der Veränderung der Lebensqualität ab, die deutliche Mehrheit von 83 % gab an, mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-31). Lediglich eine Befragte / ein Befragter gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug reduziert und die Privatsphäre sei nicht ausreichend, eine weitere / ein weiterer gab an, dass sich die Lebensqualität weder verbessert noch verschlechtert hat. Eine Mehrheit von 58 % der Befragten gab an, seit Einzug in das Gruppenwohnprojekt subjektiv weniger Fläche zur Verfügung zu haben als vorher

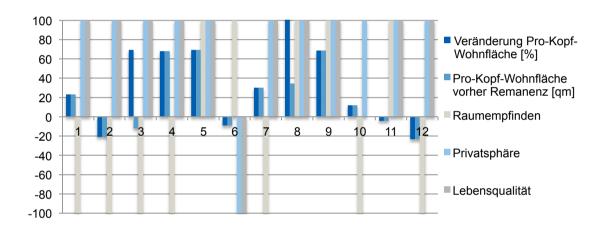


Abbildung 5-32 ro\*sa Donaustadt – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage H- III)

Insgesamt gaben sieben Bewohnerinnen / Bewohner an, über weniger Fläche zu verfügen als vor dem Einzug in das gemeinschaftliche Wohnprojekt. Davon nehmen zwei Befragte tatsächlich und eine Weitere / ein Weiterer unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts weniger Fläche in Anspruch. Der Remanenzeffekt wirkt sich ansonsten bei keiner / keinem der Befragten aus. Die anderen vier Befragten, die angaben seit Einzug in das Gruppenwohnprojekt ro\*sa Donaustadt weniger Fläche zur Verfügung zu haben, nehmen tatsächlich mehr Wohnfläche in Anspruch als vorher und bewerten ihre Lebensqualität als gestiegen, bis auf eine Person. Bei der Person, die bei der Erhebung angab über weniger Lebensqualität und über zu wenig Privatsphäre zu verfügen, hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche leicht reduziert, es wurde aber angegeben, dass sich der zur Verfügung stehende Raum vergrößert hat.

## 5.6. Gemeinschaftliches Wohnprojekt ro\*sa im Elften

Standort:	Mautner-Markhof-Gasse 28, 1110 Wien			
Träger:	frauenwohnprojekt [ro*sa] imElften			
Architektur:	S&S Architekten			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2012 Erstbezug: 201			
Bewohnerinnen / Bewohner:	37	davon Kinder:	7	
Grundstücksfläche:	Nettoraumfläche: 2.818 m <sup>2</sup>			
Wohneinheiten:	26	davon Cluster:	0	
Größe Wohnungen:	42 - 95	Größe Cluster:		
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Gemeinschaftsraum, Gemeinschaftsküche, Waschküche, Werkstatt, Sauna, Dachterrassen			

Tabelle 5-6 ro\*sa imElften – Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Frauenwohnprojekt *ro\*sa imElften* ist ein sechsgeschossiger Wohnungsbau im Wiener Stadtteil Simmering. Das Gebäude ist mit dem Nachbargebäude baulich verbunden und umgibt zusammen mit zwei anderen Wohnungsbauten einen gemeinsam genutzten Hof. Das Gebäude verfügt über 49 Wohnungen, von denen 26 dem Verein *ro\*sa imElften* zur Vermietung zustehen, die anderen Wohnungen werden am freien Markt vergeben. Im Gebäude sind die Wohnungen nicht räumlich getrennt, sodass im gesamten Objekt eine Durchmischung der beiden Gruppen vorherrscht. Die in Abbildung 5-33 zu sehenden Gemeinschaftseinrichtungen stehen den Vereinsmitgliedern zur alleinigen Nutzung zur Verfügung. Alle Wohnungen verfügen über einen eigenen Balkon und werden von einem Laubengang her erschlossen.

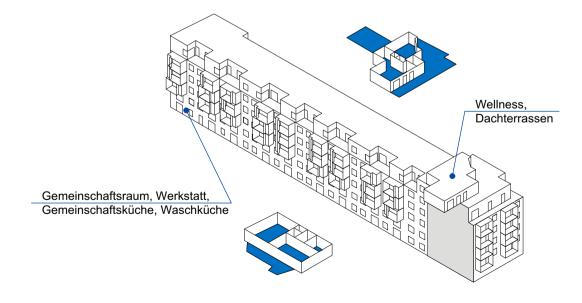


Abbildung 5-33 ro\*sa imElften – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

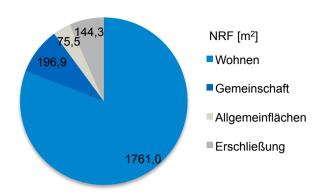


Abbildung 5-34 ro\*sa imElften – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage I- I – I- II)

Das Projekt *ro\*sa imElften* verfügt über 2.177,6 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 1.761,0 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 9 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 196,9 m² entspricht (vgl. Abbildung 5-34). Die sonstigen

Flächen des Gebäudes werden anteilig auf den Verein und die freien Wohnungen umgelegt. Für den Verein ergibt sich ein Anteil von 10 % für Allgemeinflächen und Erschließung. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 90 % für das individuelle Wohnen zu 10 % für die Gemeinschaft.

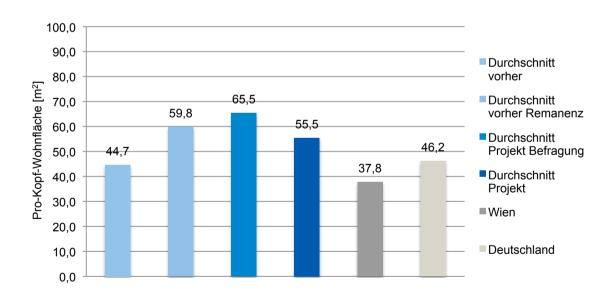


Abbildung 5-35 ro\*sa imElften – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage I- I – I- III); (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-35 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt *ro\*sa imElften*, bei aktuell 37 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 55,5 m² und liegt damit 17,7 m² über dem Wiener Durchschnitt und 9,3 m² über dem deutschen Durchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 65,5 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 44,7 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die

Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 20,8 m² erhöht. Zwar steigert die Berücksichtigung des Remanenzeffekts die vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche um 15,1 m², doch auch dieser Wert liegt unter der aktuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten. Im Vergleich zur vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche, unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts, erhöhte sich der Wohnflächenverbrauch um 6,7 m².

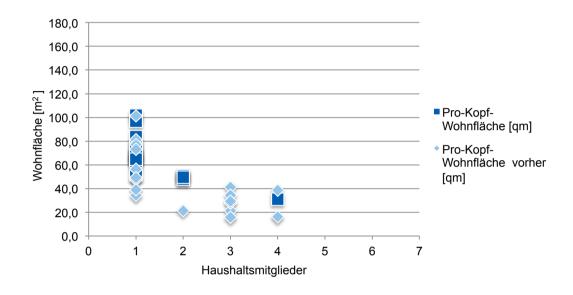


Abbildung 5-36 ro\*sa imElften – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage I- III)

Das Projekt *ro\*sa imElften* wird von Ein- und Zweipersonenhaushalten dominiert. Wie in Abbildung 5-36 zu sehen, haben schon vor dem Einzug zahlreiche Befragte in Einpersonenhaushalten gelebt. Größere Haushalte, wie zuvor die zahlreichen Dreipersonenhaushalte, gibt es im Projekt nur noch vereinzelt. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 46 % erhöht (vgl. Anlage I- III). Bei drei der vier Zweipersonenhaushalte handelt es sich um Alleinerziehende mit einem Kind.

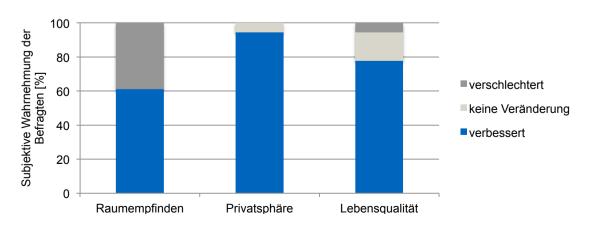


Abbildung 5-37 ro\*sa imElften- Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage I- III)

Bis auf eine Befragte / einen Befragten gaben alle Bewohnerinnen / Bewohner an, in dem Projekt *ro\*sa imElften* über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der Veränderung der Lebensqualität ab. Die Mehrheit gab an, mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-37). Eine Befragte / ein Befragter gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug reduziert, drei nehmen keinen Unterschied zu vorher war. Eine knappe Mehrheit von 61 % der Befragten gab an, seit Einzug in das Gruppenwohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben. 39 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Wohnprojekt weniger Fläche zur Verfügung zu haben.

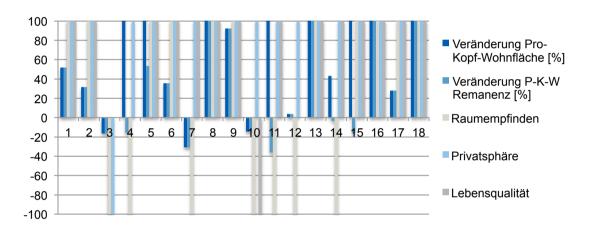


Abbildung 5-38 ro\*sa imElften – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage I- III)

Sieben der Befragten gaben an, weniger Fläche zur Verfügung zu haben als vorher, was entsprechend den Berechnungen bei dreien tatsächlich der Fall ist (vgl. Abbildung 5-38). Eine Befragte / ein Befragter nimmt minimal mehr Fläche in Anspruch als vorher, wobei der Mehrverbrauch niedriger ist als der eigene Anteil an der Gemeinschaftsfläche, die private Wohnfläche hat sich also tatsächlich reduziert. Die anderen drei reduzierten ihre Pro-Kopf-Wohnfläche, wenn man den um den Remanenzeffekt korrigierten Wert ansetzt. Lediglich eine Bewohnerin / ein Bewohner nimmt unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts weniger Fläche in Anspruch als vorher und gab trotzdem an, im Gruppenwohnprojekt mehr Platz zu haben. Die Person die sowohl angab, über weniger Raum zu Verfügen als vorher, über eine nicht ausreichende Privatsphäre zu verfügen und bei der Lebensqualität keine Veränderung wahrgenommen zu haben, hat ihre Wohnfläche um 16 % reduziert. Eine weitere Befragte die / ein weiterer Befragter der angab, über weniger Lebensqualität zu verfügen als vor dem Einzug, reduzierte ihre / seine Wohnfläche um 15 %.

# 5.7. Gemeinschaftliches Wohnprojekt Sargfabrik

Standort:	Goldschlagstraße 169, A-1140 Wien		
Träger:	Sargfabrik - Verein für Integrative Lebensgestaltung		
Architektur:	BKK-2, Wien		
Planungsprozess:			
Planungsbeginn:	1992	Erstbezug:	1996
Bewohnerinnen / Bewohner:	200	davon Kinder:	20
Grundstücksfläche:		Nettoraumfläche:	9.053 m <sup>2</sup>
Wohneinheiten:	101	davon Cluster:	0
Größe Wohnungen:	27 - 290 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:	
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Schwimmbad, Veranstaltungsraum, Gemeinschaftsraum, Waschküche, Dachterrasse		

Tabelle 5-7 Sargfabrik - Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Wohnprojekt *Sargfabrik* ist ein Komplex aus sieben Gebäudeteilen, die teilweise untereinander verbunden sind und über zwei bis sieben Geschosse verfügen. Die *Sargfabrik* besteht aus einem im Jahr 1996 fertiggestellten Teil und der Erweiterung *Miss Sargfabrik* aus dem Jahr 2000. Drei Gebäudeteile sind Teil der Blockrandbebauung, die anderen Bausteine belegen das Innere eines der Blöcke. Das Gebäude verfügt über 101 Wohnungen, wobei die Bebauung im Innenhof auf einem addierbaren Modul aufbaut. Den Bewohnerinnen / Bewohnern stehen zahlreiche Gemeinschaftseinrichtungen sowie ein Schwimmbad zur Verfügung (vgl. Abbildung 5-39). Sowohl das Schwimmbad als auch das breite kulturelle Programm der *Sargfabrik* ist für die Nachbarschaft geöffnet und dient als Begegnungsort.

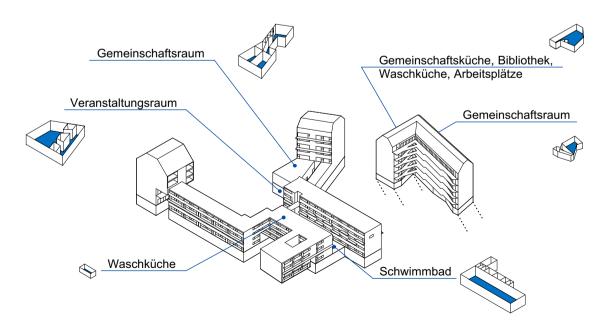


Abbildung 5-39 Sargfabrik – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000, eigene Darstellung

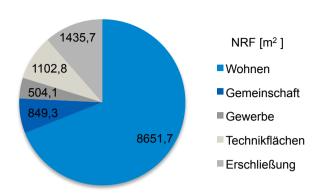


Abbildung 5-40 Sargfabrik – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage J- I – J- III)

Das Projekt *Sargfabrik* verfügt über 12.543,5 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 8651,7 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 7 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 849,3 m² entspricht (vgl. Abbildung 5-40). Die sonstigen

Flächen des Gebäudes haben einen Anteil von 11 %. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 91 % für das individuelle Wohnen zu 9 % für die Gemeinschaft.

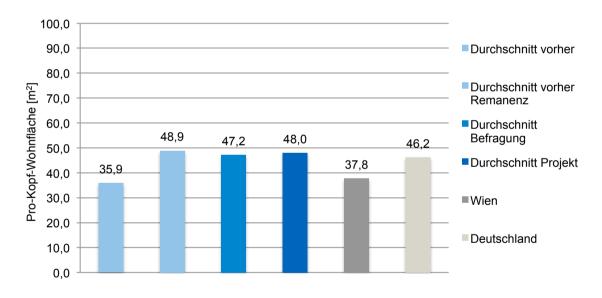


Abbildung 5-41 Sargfabrik – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage J- I – J- IV); (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-41 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt *Sargfabrik*, bei aktuell 200 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 48,0 m² und liegt damit 10,2 m² über dem Wiener Durchschnitt und 1,8 m² über dem deutschen Durchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 47,2 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 35,9 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 11,3 m² erhöht. Die Berücksichtigung des Remanenzeffekts erhöht die vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche auf 48,9 m². Im

Durchschnitt verkleinerte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt um 1,7 m², insofern der Remanenzeffekt berücksichtigt wird.

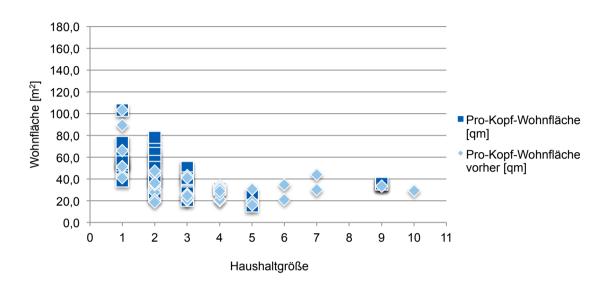


Abbildung 5-42 Sargfabrik – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage J- IV)

Der Großteil der Befragten des Projekts *Sargfabrik* lebt in Ein- bis Dreipersonenhaushalten. In zwei Haushalten leben fünf Personen, darüber hinaus gibt es eine Wohngemeinschaft mit neun Bewohnerinnen / Bewohnern. Wie in Abbildung 5-42 zu sehen, waren die Haushaltsstrukturen mit bis zu zehn Bewohnerinnen / Bewohnern je Wohnung, vor Einzug in das Projekt breiter verteilt, wobei die Zahl der Einpersonenhaushalte relativ gering war. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten hat sich insbesondere bei den Zweipersonenhaushalten erhöht. Insgesamt ist die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 32 % gestiegen (vgl. Anlage J- IV).

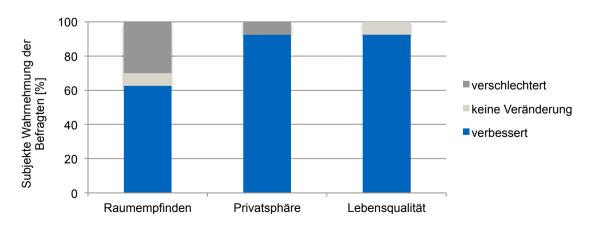
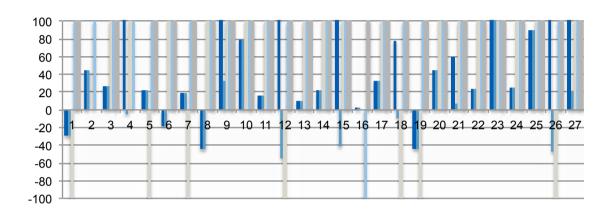


Abbildung 5-43 Sargfabrik - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage J- IV)

Der Großteil der Befragten gab an, in der *Sargfabrik* über ausreichend Privatsphäre zu verfügen und die Lebensqualität mit Einzug in das Projekt verbessert zu haben. Jeweils drei Befragte gaben an, über zu wenig Privatsphäre zu verfügen bzw. bei der Lebensqualität keine Veränderung zu spüren (vgl. Abbildung 5-43). Die Antworten zum Raumempfinden sind differenzierter ausgefallen. Eine Mehrheit von 63 % der Befragten gab an seit Einzug in das Gruppenwohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben. 30 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Wohnprojekt über weniger Fläche zu verfügen und 7 % konnten keine Veränderung wahrnehmen.



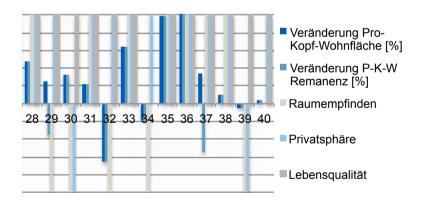


Abbildung 5-44 Sargfabrik – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage J-IV)

Elf der Befragten gaben an, weniger Fläche zur Verfügung zu haben als vorher, was entsprechend den Berechnungen nur bei fünf Personen tatsächlich der Fall ist. Vier der elf verbrauchen unter Einbeziehung des Remanenzeffekts weniger Fläche, während die übrigen drei mehr Fläche in Anspruch nehmen. Zwei weitere gaben zwar an über weniger Fläche zu verfügen, haben aber tatsächlich einen höheren Wohnflächenverbrauch. Von den drei Personen, die im Bezug auf das Raumempfinden keinen Unterschied zu ihrer vorherigen Wohnung feststellen konnten, hat sich bei zweien der

Wohnflächenverbrauch kaum verändert, während er bei der dritten Person um 45 % gestiegen ist. Zwei Befragte nehmen 20 % bzw. 40 % weniger Fläche in Anspruch als vorher, gaben jedoch an, über mehr Fläche zu verfügen. Zwei der drei Personen, die angaben ihre Privatsphäre sei im gemeinschaftlichen Wohnprojekt nicht ausreichend gewahrt, haben fast den gleichen Wohnraum zur Verfügung wie vorher, die / der Andere hat 33 % mehr Wohnfläche als vorher. Drei Weitere gaben an, dass sich die Lebensqualität mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt nicht verändert hat. Davon hat eine / einer der Befragten einen fast doppelt so hohen Wohnflächenverbrauch wie vorher, unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche jedoch reduziert. Die anderen beiden Befragten, deren Lebensqualität sich laut Erhebung nicht verändert hat, gehören zu jenen, die angaben, über weniger Raum zu verfügen, wobei eine / einer 45 % mehr, die / der Andere 18 % weniger Wohnfläche in Anspruch nimmt.

## 5.8. Gemeinschaftliches Wohnprojekt Seestern Aspern

Standort:	Gisela-Legath-Gasse 5/1A, 1220 Wien			
Träger:	Wohnprojekt »Seestern Aspern«			
Architektur:	einszueins architektur			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2012	Erstbezug:	2015	
Bewohnerinnen / Bewohner:	52	davon Kinder:	11	
Grundstücksfläche:		Nettoraumfläche:	2886 m <sup>2</sup>	
Wohneinheiten:	27	davon Cluster:	0	
Größe Wohnungen:	32 bis 119 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:		
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Multiraum, Hof, Gemeinschaftsküche, Spielraum, Waschküche, coworking, Wellnessbereich, Kaminzimmer, Meditationsgarten			

Tabelle 5-8 Seestern Aspern – Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Wohnprojekt Seestern Aspern ist ein fünfgeschossiger Wohnungsbau mit Staffelgeschoss im neuen Wiener Stadtteil Seestadt Aspern. Der freistehende Würfel ist einseitig zur Straße, auf der Rückseite zu einem Hof hin orientiert. Das Gebäude verfügt über 27 Wohnungen, von denen die kleinsten zur Erhaltung der Flexibilität nur temporär vermietet werden. Die kleinen Einheiten können so regelmäßig den anderen Wohneinheiten zur Wohnraumerweiterung oder Verkleinerung angeboten werden. Den Bewohnerinnen / Bewohnern steht neben zahlreichen Gemeinschaftseinrichtungen ein großer coworking space zur Verfügung (vgl. Abbildung 5-45). Alle Wohnungen verfügen über großzügige Balkone und werden von einem zentralen Treppenhaus her erschlossen.

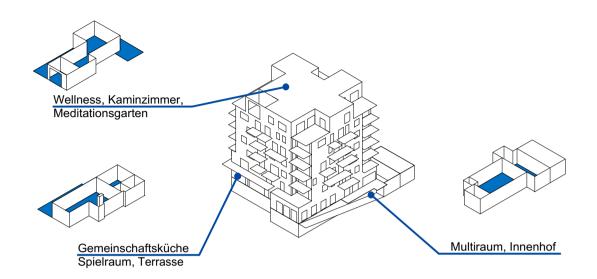


Abbildung 5-45 Seestern Aspern – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

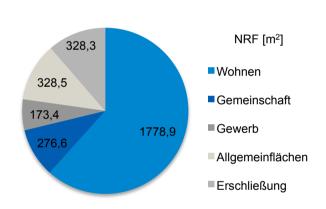


Abbildung 5-46 Seestern Aspern – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage K-I – K-II)

Das Projekt Seestern Aspern verfügt über 2.885,6 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 1.778,9 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 16 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 276,7 m² entspricht (vgl. Abbildung 5-46). Die sonstigen Flächen des Gebäudes

haben einen Anteil von 23 %. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 79 % für das individuelle Wohnen zu 21 % für die Gemeinschaft.

Wie in Abbildung 5-47 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt *Seestern Aspern*, bei aktuell 52 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 42,9 m² und liegt damit 5,1 m² über dem Wiener Durchschnitt und 3,3 m² unter dem deutschen Durchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 51,8 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 42,5 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 9,3 m² erhöht. Die Berücksichtigung des

Remanenzeffekts erhöht die vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche nur minimal um 2,1 m<sup>2</sup>, da er nur bei einer Befragten / einem Befragten zum Tragen kommt.

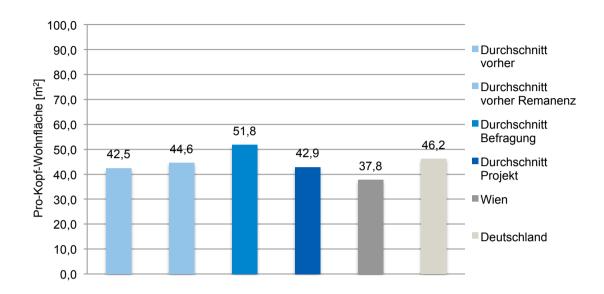


Abbildung 5-47 Seestern Aspern – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage K- I – K- III); (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

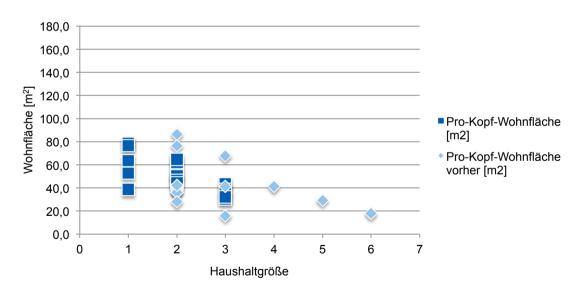


Abbildung 5-48 Seestern Aspern – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage K- III)

Die Befragten des Projekts Seestern Aspern leben alle in Ein- bis Dreipersonenhaushalten. Größere Haushalte mit mehr als drei Haushaltsmitgliedern gibt es nicht. Wie in Abbildung 5-48 zu sehen, waren die Haushaltsstrukturen vor Einzug in das Projekt sehr breit verteilt, es gab jedoch keine Einpersonenhaushalte. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten ist im Durchschnitt um 22 % gestiegen (vgl. Anlage K- III).

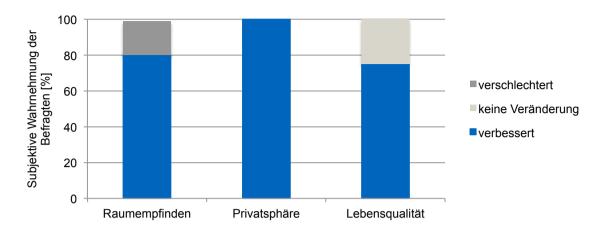


Abbildung 5-49 Seestern Aspern - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage K- III)

Alle Befragten gaben an, in dem Projekt Seestern Aspern über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Bei der Veränderung der Lebensqualität zeichnet sich ebenfalls ein mehrheitlich positives Bild ab. 75 % der Befragten gaben an, die Lebensqualität verbessert zu haben, die restlichen 25 % konnten keine Veränderung wahrnehmen (vgl. Abbildung 5-49). Eine deutliche Mehrheit von 80 % der Befragten gab an, seit Einzug in das Projekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, während 20 % der Befragten angaben über weniger Fläche zu verfügen.

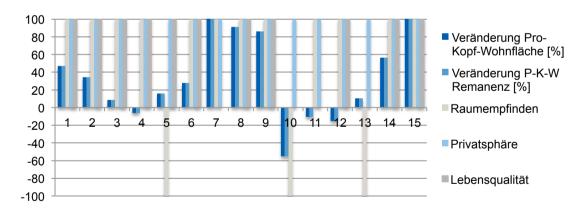


Abbildung 5-50 Seestern Aspern – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage K- III)

Zwei Befragte nehmen über 20 % mehr Fläche in Anspruch als vorher, gaben jedoch an, über weniger Fläche zu verfügen. Eine Weitere / ein Weiterer gab dieselbe Einschätzung ab, nimmt jedoch weniger Fläche in Anspruch als vorher. Drei Bewohnerinnen / Bewohner gaben an, über mehr Fläche zu verfügen als vorher, obwohl sich ihre Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat. Von den Dreien die angaben, bei der Lebensqualität keine Veränderung wahrgenommen zu haben, hat eine / einer deutlich mehr Wohnfläche pro Kopf und die anderen Beiden weniger Fläche als vorher.

## 5.9. Gemeinschaftliches Wohnprojekt wagnis 3

Standort:	Heinrich-Böll-/Mutter-Teresa-Straße, München			
Träger:	Wohnbaugenossenschaft wagnis eG			
Architektur:	bogevischs Büro, Architekten Rainer Hofmann und Ritz Ritzer			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2006	Erstbezug:	2009	
Bewohnerinnen / Bewohner:	219	davon Kinder:	83	
Grundstücksfläche:	8.401 m <sup>2</sup>	Nettoraumfläche:	10.550 m <sup>2</sup>	
Wohneinheiten:	95	davon Cluster:	0	
Größe Wohnungen:	33 bis 110 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:		
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-	Optionsräume, Waschraum, Bibliothek, Medienraum, Werkstatt,			
DG):	Gästeappartement, Bewohnertreff, Veranstaltungsraum, Büro,			
	Dachterrasse			

Tabelle 5-9 wagnis 3 - Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das dritte Projekt der noch jungen Genossenschaft wagnis aus München ist ein Komplex bestehend aus fünf Gebäuden, die in eine Grünanlage gebettet sind. Die drei- bis fünfgeschossigen Bauten sind unterirdisch durch eine gemeinsame Tiefgarage verbunden. Drei der Bauten sind darüber hinaus durch Brücken in den Obergeschossen verbunden. Das Projekt ist vorderseitig zur Straße hin orientiert, nach hinten raus ist der direkte Zugang in die Parkanlage der Messestadt Riem mit dem darin liegenden Riemer See möglich. Neben den 95 Wohnungen, die alle über einen eigenen Balkon verfügen, stehen den Bewohnerinnen / Bewohnern zahlreiche Gemeinschaftseinrichtungen zur Nutzung bereit (vgl. Abbildung 5-51).

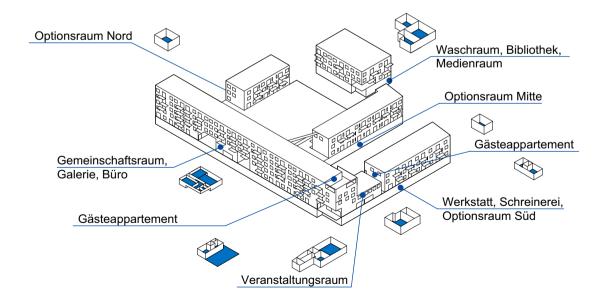


Abbildung 5-51 wagnis 3 - Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000, eigene Darstellung

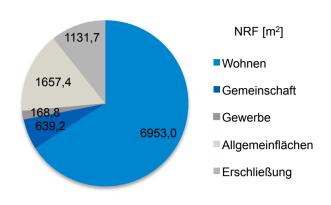


Abbildung 5-52 *wagnis 3* – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage L- I – L- III)

Das Projekt *wagnis 3* verfügt über 10.550,1 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 6.953,0 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 6 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 639,2 m² entspricht. Die sonstigen Flächen des Gebäudes

haben einen Anteil von 26 % (vgl. Abbildung 5-52). Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 81 % für das individuelle Wohnen zu 9 % für die Gemeinschaft.

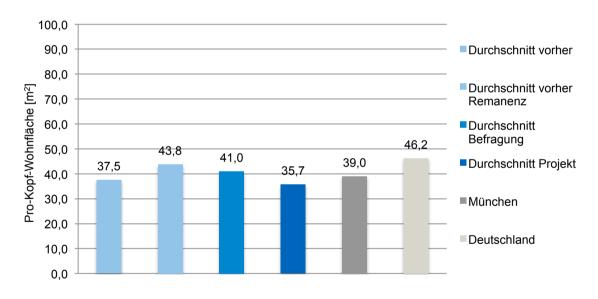


Abbildung 5-53 wagnis 3 – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage L- I – L- IV); (Bayerisches Landesamt für Statistik, 2016; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Wie in Abbildung 5-53 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt *wagnis* 3, bei aktuell 219 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 35,7 m² und liegt damit 3,3 m² unter dem Münchener Durchschnitt und 10,5 m² unter dem deutschen Durchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der befragten Bewohnerinnen / Bewohner liegt bei 41,0 m², vor dem Einzug in das Gruppenwohnprojekt lag der Durchschnitt bei 37,5 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 3,5 m² erhöht. Die Berücksichtigung des Remanenzeffekts erhöht die vorherige Pro-Kopf-Wohnfläche um 6,3 m², womit der Einzug in das Gruppenwohnprojekt eine Reduktion um 2,8 m² bewirkt hat.

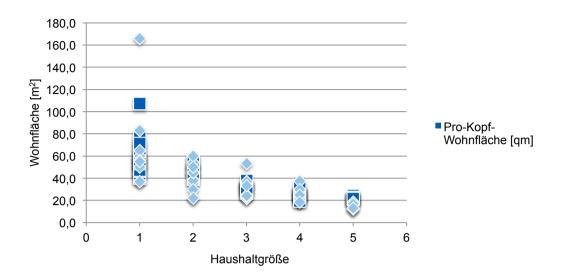


Abbildung 5-54 wagnis 3 – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage L- IV – L- V)

Die Befragten des Projekts *wagnis 3* leben in Haushalten verschiedenster Größe mit maximal fünf Bewohnerinnen / Bewohnern. Der Großteil der Befragten lebt in Einpersonenhaushalten. Wie in Abbildung 5-54 zu sehen, waren die Haushaltsstrukturen vor Einzug in das Projekt sehr breit verteilt, wobei es ebenfalls hauptsächlich Ein- und Zweipersonenhaushalte gab. Die Pro-Kopf-Wohnfläche ist bei allen Haushaltsstrukturen, bis auf wenige Ausreißer, auf einem ähnlichen Level geblieben. Insgesamt ist die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten im gemeinschaftlichen Wohnprojekt um 9% gestiegen (vgl. Anlage L- IV – L- V).

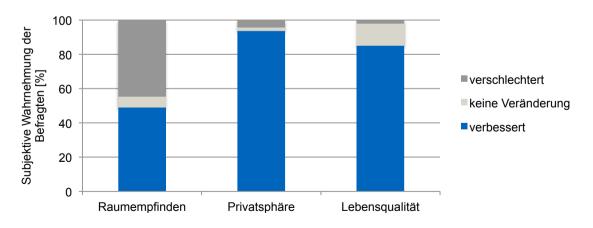


Abbildung 5-55 wagnis 3- Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage L- IV - L- V)

Bei der Veränderung der Lebensqualität und der Befriedigung der Privatsphäre zeichnet sich im Projekt *wagnis 3* ein mehrheitlich positives Bild ab. 85 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben, eine Person (2 %) gab an, die Lebensqualität habe sich mit Einzug in das Projekt

verschlechtert, die restlichen 13 % konnten keine Veränderung wahrnehmen (vgl. Abbildung 5-55). Eine deutliche Mehrheit von 94 % der Befragten gab an, im Gruppenwohnprojekt über ausreichend Privatsphäre zu verfügen, während 4 % ihre Privatsphäre als nicht ausreichend gewahrt sehen, eine Befragte / ein Befragter bewertete die Privatsphäre als neutral. Mit 49 % zu 45 % gab eine knappe Mehrheit an, seit Einzug in das Projekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, 6 % konnten keine Veränderung feststellen.

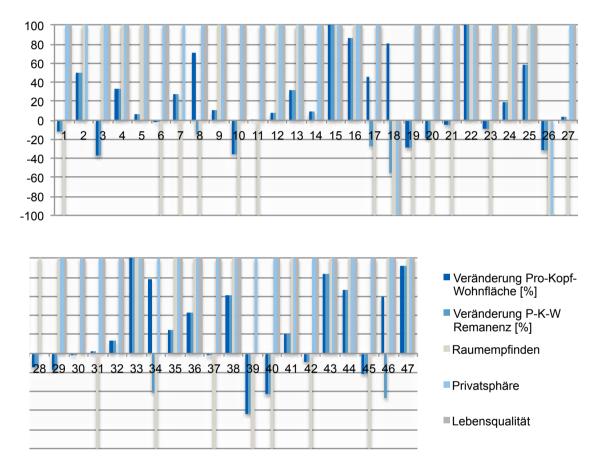


Abbildung 5-56 wagnis 3 – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage L- IV – L- V)

Insgesamt gaben 21 der Befragten an, über weniger Fläche zu verfügen als vorher (vgl. Abbildung 5-56). Zwölf der Befragten nehmen tatsächlich weniger Fläche in Anspruch, drei weitere unter Einbeziehung des Remanenzeffekts. Wiederum drei Befragte gaben an, über weniger Fläche zu verfügen, obwohl jene ihre Pro-Kopf-Wohnfläche ungefähr in Höhe des Anteils an der Gemeinschaftsfläche erhöht haben, die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche ist gleich geblieben. Eine Person gab an, im Wohnprojekt über weniger Fläche zu Verfügen, dabei ist die Pro-Kopf-Wohnfläche tatsächlich um 27 % gestiegen. Drei Befragte reduzierten ihre Pro-Kopf-Wohnfläche,

gaben jedoch an über mehr Raum zu verfügen. Eine Person gab an, seit Einzug in die wagnis 3 über weniger Fläche, zu wenig Privatsphäre und eine verschlechterte Lebensqualität zu verfügen obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche um 80 % gesteigert hat. Bezogen auf den Remanenzeffekt reduzierte sich der Wohnflächenverbrauch pro Kopf bei dieser Befragten / diesem Befragten jedoch um über 50 %. Eine weitere Person bewertete ebenfalls das Raumempfinden und die Privatsphäre negativ, während die Lebensqualität als gleich geblieben bewertet wurde, hier hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche um 32 % reduziert. Sechs der Befragten gaben bei der Befragung an, dass sich ihre Lebensqualität mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt weder verbessert noch verschlechtert hat, wobei die eine Hälfte mehr Fläche in Anspruch nimmt und die andere Hälfte derer den eigenen Wohnflächenkonsum reduziert hat.

### 5.10. Gemeinschaftliches Wohnprojekt Wohnprojekt Wien

Standort:	Krakauer Strasse 19/45, 1020 Wien			
Träger:	Verein für nachhaltiges Wohnen			
Architektur:	einszueins Architektur, DnD Landschaftsplanung			
Planungsprozess:	partizipativ			
Planungsbeginn:	2009	Erstbezug:	2013	
Bewohnerinnen / Bewohner:	103	davon Kinder:	38	
Grundstücksfläche:	2391 m <sup>2</sup>	Nettoraumfläche:	5297 m <sup>2</sup>	
Wohneinheiten:	39	davon Cluster:	0	
Größe Wohnungen:	36 bis 137 m <sup>2</sup>	Größe Cluster:	0	
Gemeinschaftseinrichtungen (UG-DG):	Proberaum, Versammlungsraum, Atelier, Waschsalon, Atelierhof, Hof, Gemeinschaftsraum mit Küche, Kinderspielraum, WC, Bibliothek, Sauna / Wellness, Dachgarten, Gästeappartements, Künstlerappartement			

Tabelle 5-10 Wohnprojekt Wien – Projektdaten, Datengrundlage: eigene Erhebung

Das Wohnprojekt Wien in der Krakauer Strasse ist ein achtgeschossiger Wohnungsbau, der auf dem Gelände des ehemaligen Wiener Nordbahnhofs errichtet wurde. Das Gebäude bildet zusammen mit einem anderen Gruppenwohnprojekt eine Einheit mit einem gemeinsam genutzten Hof. Die eigenständigen Wohnungen verfügen über Balkone und werden durch zahlreiche Gemeinschaftsflächen ergänzt (vgl. Abbildung 5-57). Im Erdgeschoss befinden sich Gewerbeeinheiten, die teilweise vom Hausverein betrieben werden und darüber hinaus vermietet sind. Der soziokratisch organisierte Verein legt Wert auf eine Durchmischung der Bewohnerinnen / Bewohner und übernimmt die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gebäudes größtenteils selbst. Neben den Flächen teilt die Gemeinschaft auch Autos und Lastenräder auf informeller Basis und organisiert gemeinsam eine regionale Lebensmittelbeschaffung.

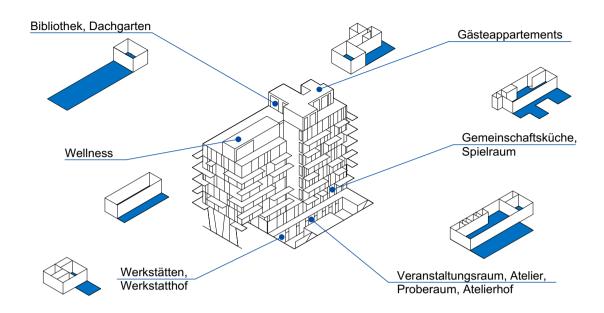


Abbildung 5-57 Wohnprojekt Wien - Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000, eigene Darstellung

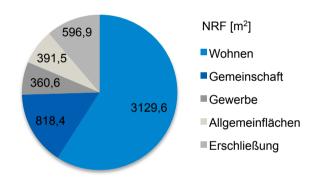


Abbildung 5-58 Wohnprojekt Wien – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²], Datengrundlage: eigene Berechnung (vgl. Anlage M- I – M- II)

Das Wohnprojekt Wien verfügt über 5297,0 m² Nettoraumfläche, wovon der Großteil mit 3.129,6 m² dem individuellen Wohnen dient. Rund 15 % der Nettoraumfläche steht allen Bewohnerinnen / Bewohnern als Gemeinschaftsfläche zur Verfügung, was einer Erweiterung der Wohnfläche um 818,4 m² entspricht (vgl.

Abbildung 5-58). Der Anteil der Gewerbeflächen ist mit knapp 7 % der kleinste. Die sonstigen Flächen haben einen Anteil von 18,7 %. Das Verhältnis zwischen individueller Wohnfläche und Gemeinschaftsfläche, inklusive aller Balkone und Terrassen, beläuft sich auf 78 % für das individuelle Wohnen zu 22 % für die Gemeinschaft.

Wie in Abbildung 5-59 zu sehen beläuft sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im *Wohnprojekt Wien*, bei aktuell 103 Bewohnerinnen / Bewohnern, auf 41,8 m² und liegt damit 4,0 m² über dem Wiener Durchschnitt und 4,4 m² unter dem deutschen Durchschnitt. Die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten liegt bei 45,5 m², vor dem Einzug in das *Wohnprojekt Wien* lag er bei 37,0 m². Mit Einzug in das Wohnprojekt hat sich die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 8,5 m² erhöht. Der Remanenzeffekt kommt im *Wohnprojekt Wien* nicht zum tragen.

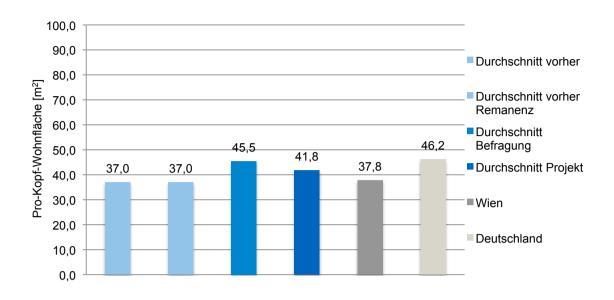


Abbildung 5-59 Wohnprojekt Wien – Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage M-I – M-III); (Statistik Austria, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2016, Tabelle 1.1.3)

Im Wohnprojekt Wien gibt es Haushalte mit bis zu fünf Bewohnerinnen / Bewohner, wobei es am meisten Ein- und Zweipersonenhaushalte unter den Befragten gab. Bis auf zwei Ausreißer führte der Einzug in das Wohnprojekt bei allen Haushaltsgrößen zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche (vgl. Abbildung 5-60). Besonders stark erhöht haben sich die Ein- und Zweipersonenhaushalte, doch auch die Steigerung bei den Haushalten mit drei und mehr Bewohnerinnen / Bewohnern ist nicht zu verachten. Insgesamt hat sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten um 23 % erhöht (vgl. Anlage M- III).

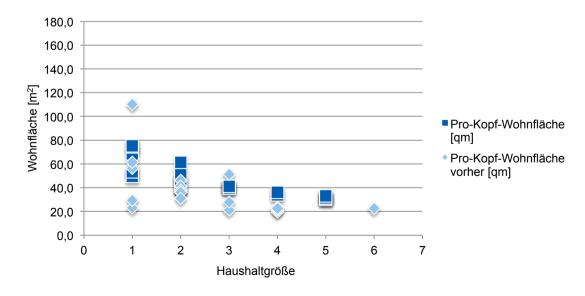


Abbildung 5-60 Wohnprojekt Wien – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage M-III)

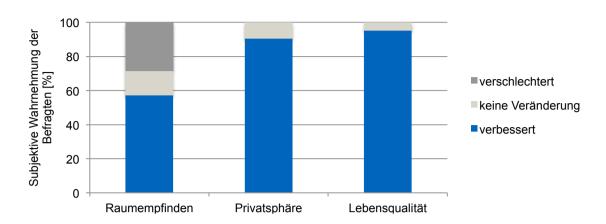


Abbildung 5-61 Wohnprojekt Wien - Empfinden der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage M- III)

Die deutliche Mehrheit der Bewohnerinnen / Bewohner gab bei der Befragung an, im Wohnprojekt Wien über ausreichend Privatsphäre zu verfügen und mit Einzug in das Projekt die Lebensqualität verbessert zu haben (vgl. Abbildung 5-61). Gerade mal 10 % der Befragten bewerteten die Privatsphäre als teilweise ausreichend, wobei niemand angab, zu wenig Privatsphäre zu haben. Beim Raumempfinden ist das Ergebnis der Erhebung differenzierter. Von 21 Befragten gaben 57 % an, seit Einzug in das Wohnprojekt mehr Fläche zur Verfügung zu haben, während 14 % keine Veränderung wahrnehmen. 29 % der Befragten gaben an, mit Einzug in das Wohnprojekt weniger Fläche zur Verfügung zu haben.

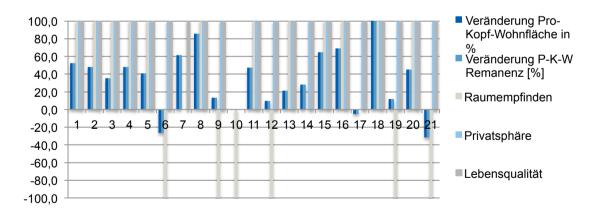


Abbildung 5-62 Wohnprojekt Wien – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und des Empfindens der Befragten, Datengrundlage: eigene Erhebung (vgl. Anlage M- III)

Zwei von sechs Befragten, die angaben mit Einzug in das Wohnprojekt Wien weniger Fläche zur Verfügung zu haben, nehmen tatsächlich weniger Fläche in Anspruch als sie es in ihrer vorherigen Wohnung getan haben. Drei Bewohnerinnen / Bewohner gaben an, im Gruppenwohnprojekt über weniger Fläche zu verfügen als vorher, obwohl tatsächlich rund 10 % mehr Fläche in Anspruch genommen wird. Eine Person, deren Flächenverbrauch gleich blieb, bewertete alle drei Kriterien negativ, respektive neutral.

# 6. Hypothesenorientierte Datenauswertung

Nach Festlegung des Untersuchungsdesigns und der projektweisen Betrachtung der erhobenen Daten erfolgt in diesem Kapitel die Auswertung des Gesamtergebnisses anhand der aufgestellten Hypothesen. Die ersten drei abgeleiteten Hypothesen beziehen sich auf die Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt sowie den Projektdurchschnitt, im Verhältnis zu städtischem und deutschem Bundesdurchschnitt. Die Hypothesen 4 bis 6 stellen Annahmen auf, die das subjektive Empfinden der Bewohnerinnen / Bewohner betreffen und an dieser Stelle zu überprüfen sind. Hierzu werden jeweils die in Kapitel 3. abgeleiteten Hypothesen vorweg gestellt und anschließend die relevanten Einzelergebnisse zusammengefasst, anhand derer die Hypothesen überprüft werden können.

### 6.1. Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche

**Hypothese 1)** Die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt.

Inwieweit sich die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte verändert hat ist in Abbildung 6-1 nachvollziehbar. Die Darstellung der Veränderung der Pro-kopf-Wohnfläche der Befragten zeigt, dass sich der

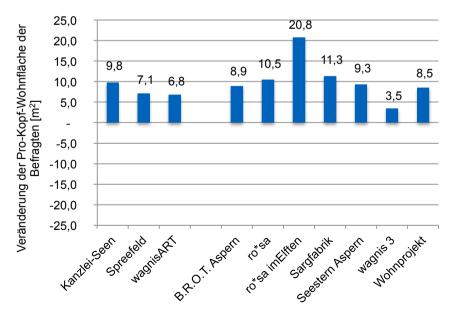


Abbildung 6-1 Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Wohnflächenverbrauch im Mittel in allen Projekten mit Einzug erhöht hat. Die geringste Steigerung weist das Projekt *wagnis 3* auf, hier liegt die Steigerung im Vergleich zur vorherigen Wohnung bei nur 3,5 m². Der größten Steigerung unterlag im Mittel die Pro-Kopf-Wohnfläche des Projekts *ro\*sa imElften* mit einer Erhöhung um 20,8 m². Insgesamt steigerte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche bei 75 % der Befragten. Dabei sind die Werte der beiden Wohnformen auf dem gleichen Niveau. Berücksichtigt man den Remanenzeffekt wird dieser Wert auf 62 % nach unten korrigiert (vgl. Anlage N). Der Einfluss des Remanenzeffekts wird in Abbildung 6-2 weiter verdeutlicht.

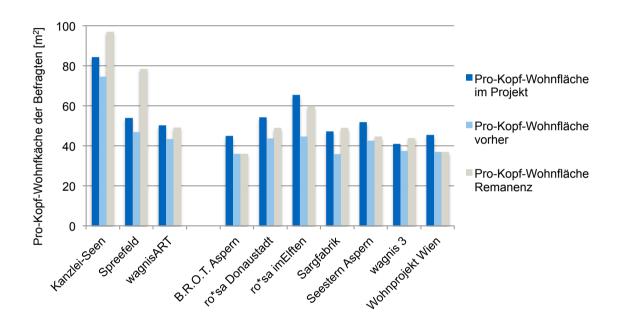


Abbildung 6-2 Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit und ohne Einbezug des Remanenzeffekts, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Das Diagramm zeigt neben der durchschnittlichen Wohnfläche der Befragten im Gruppenwohnprojekt, den Durchschnitt der Befragten in ihren vorherigen Wohnungen und darüber hinaus den Durchschnitt der vorherigen Wohnung unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts. Die Berücksichtigung des Remanenzeffekts führt für die Clusterwohnprojekte und die gemeinschaftliche Wohnprojekte zu unterschiedlichen Ergebnissen. Bei zwei der drei Clusterwohnprojekte steigert die Einbeziehung des Remanenzeffekts den Wert der vorherigen Pro-Kopf-Wohnfläche so stark, dass mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt eine Reduktion erfolgt ist. Bei dem Projekt wagnisArt wird der Wert der vorherigen Wohnung durch den Remanenzeffekt zwar gesteigert, wie bei den anderen beiden Clusterwohnprojekten, jedoch nicht über den Durchschnitt der Befragten im Gruppenwohnprojekt hinaus. Ähnliches zeichnet sich bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten ab, hier führt die Berücksichtigung bei fünf von

sieben Projekten zu einem Anstieg des vorherigen Werts, dieser bleibt aber hinter dem aktuellen Durchschnitt zurück. In den Projekten *B.R.O.T. Aspern* und *Wohnprojekt Wien* hat der Remanenzeffekt keine Relevanz. Der Unterschied zwischen den Wohnformen wird durch Betrachtung der Zahlen deutlich. Wird der Remanenzeffekt miteinbezogen, reduzierten 55 % der Befragten der Clusterwohnprojekte ihre Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt, bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten sind es 35 % der Befragten, die ihre Wohnfläche reduziert haben (vgl. Anlage N).

Vor Einzug in das Gruppenwohnprojekt lebten 25 % der Befragten in Einpersonenhaushalten, im Wohnprojekt sind es 43 %. Die Verschiebung der Haushaltstrukturen zeigt sich auch bei den Haushalten mit drei oder mehr Bewohnerinnen / Bewohnern, vormals machten diese mit 48 % fast die Hälfte der Befragten aus, mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte reduzierte sich dieser Wert auf 35 % (vgl. Anlage O). Da die Haushaltsstruktur erheblichen Einfluss auf die Pro-Kopf-Wohnfläche hat ist in Tabelle 6-1 zusätzlich zu den vorangegangenen Betrachtungen dargestellt, wie sich die Pro-Kopf-Wohnfläche jener Befragten verändert hat, deren Haushaltsgröße bei Einzug in das Gruppenwohnprojekt gleich geblieben ist.

	keine Veränderung Haushaltsstruktur [Personen]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche Projekt [m²]	Veränderung der Pro- Kopf-Wohnfläche [m²]
Einpersonenhaushalte	47	68,8	68,9	0,1
Zweipersonenhaushalte	21	43,2	45,6	2,4
Mehrpersonenhaushalte	28	22,1	32,4	10,3

Tabelle 6-1 Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten nach Haushalten, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlage O

Entsprechend der Tabelle 6-1 zeigt sich, dass keine Haushaltsform im Durchschnitt eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche aufweist. Bei den Einpersonenhaushalten ist die Wohnfläche mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte praktisch gleich geblieben, bei den Zweipersonenhaushalten gab es eine Steigerung von 2,4 m² und bei Mehrpersonenhaushalten einen Anstieg im Durchschnitt um 10,3 m² pro Person, wobei bei allen Haushaltsgrößen mehr als die Hälfte der Betroffenen seit Einzug in das

Gruppenwohnprojekt mehr Fläche in Anspruch nehmen. Bei den Mehrpersonenhaushalten haben 87 % der Befragten ihren Wohnraum vergrößert.

Wie die vorangegangenen Ausführungen zeigen, führte der Einzug in ein Gruppenwohnprojekt bei der deutlichen Mehrheit der Befragten zu einer Vergrößerung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Die erste Hypothese, die davon ausging, dass sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert, bleibt daher unbestätigt.

**Hypothese 2)** Die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt.

Neben der Frage, ob sich die Pro-Kopf-Wohnfläche insgesamt reduziert hat, ist die Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten von besonderem Interesse. Aus diesem Grund erfolgt in Abbildung 6-3 eine genauere Betrachtung der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche. Die Veränderung ist in diesem Diagramm differenziert in den Anteil der Gemeinschaftsfläche und der individuellen Wohnfläche, aus denen sich die Pro-Kopf-Wohnfläche in Gruppenwohnprojekten zusammensetzt. Dabei bilden die hell eingefärbten Teile der Säulen die Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche ab.

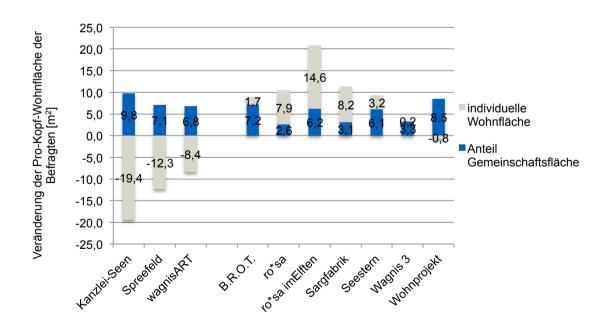


Abbildung 6-3 Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Es fällt auf, dass sich bei den Clusterwohnprojekten die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche deutlich reduziert hat, wohingegen die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten gestiegen ist. Das Wohnprojekt Wien stellt

eine Ausnahme dar, dort reduzierte sich die individuelle Wohnfläche im Durchschnitt der Befragten um 0,8 m². Obwohl 70 % der Befragten in den Clusterwohnprojekten ihre individuelle Wohnfläche reduzierten, erhöhte sich auch für sie die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche (vgl. Anlage N). Zurückzuführen ist dies auf den hohen Anteil an Gemeinschaftsflächen, der die Reduktion der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche übersteigt. Bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten ist die Pro-Kopf-Wohnfläche um den Anteil der Gemeinschaftsflächen gestiegen, ebenso wie bei 64 % der Befragten die individuelle Wohnfläche (vgl. Anlage N). Die geringste Steigerung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche weisen die Projekte *B.R.O.T. Aspern, Seestern Aspern* und wagnis 3 auf. Bei den Projekten ro\*sa Donaustadt und Sargfabrik lag die Steigerung zwar um einiges höher als bei den drei zuvor genannten Projekten, doch blieb die Steigerung unter 10,0 m². Die Bewohnerinnen / Bewohner des Projekts ro\*sa imElften erhöhten im Durchschnitt ihre individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche um 14,6 m², was einer Steigerung von 33 % entspricht.

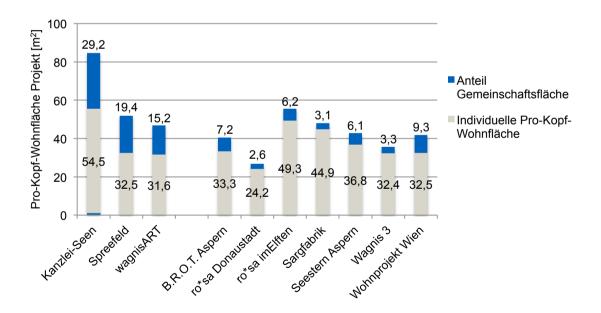


Abbildung 6-4 Pro-Kopf-Wohnfläche aufgeteilt in individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche und dem Anteil an den Gemeinschaftsflächen, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Die Relevanz der Gemeinschaftsflächen wird in Abbildung 6-4 anhand des Projektdurchschnitts weiter verdeutlicht. Zwischen den beiden Wohnformen ist ein deutlicher Unterschied zu erkennen. Während die Pro-Kopf-Wohnfläche der gemeinschaftlichen Wohnprojekte eindeutig von der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche bestimmt wird, nimmt der Anteil der Gemeinschaftsflächen an der Pro-Kopf-Wohnfläche bei den Clusterwohnprojekten einen nicht unerheblichen Stellenwert ein. Der Anteil der Gemeinschaftsflächen liegt bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten zwischen 6 % und 22 %, wobei der Anteil an der Pro-Kopf-Wohnfläche bei den beiden Projekten mit der niedrigsten Pro-Kopf-Wohnfläche bzw. dem zweithöchsten Wohnflächenverbrauch bei rund 10 % liegt und bei dem Projekt mit dem höchsten Wohnflächenverbrauch bei 6 %. Es lässt sich also kein Zusammenhang zwischen der Höhe der Pro-Kopf-Wohnfläche und dem Anteil der Gemeinschaftsfläche herstellen. Auch bei den drei Clusterwohnprojekten lässt sich dieser Zusammenhang nicht nachweisen. Der Anteil der Gemeinschaftsflächen an der Pro-Kopf-Wohnfläche liegt hier zwischen 33 % bis 37 %. Da die individuelle Wohnfläche entsprechend den vorangegangenen Ausführungen die bestimmende Größe der Pro-Kopf-Wohnfläche ist, schlüsselt die folgende Tabelle die Zusammenhänge weiter auf.

	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Bewohnerinnen / Bewohner	Wohnungen	Haushaltsmitglieder	NGF Wohnen [m²]	Durchschnittliche Größe der Wohnungen [m²]
wagnisART	46,8	72	58	1,2	2311,9	39,9
Spreefeld	51,9	31	20	1,6	1609,6	80,5
Kanzlei-Seen	83,7	16	16	1,0	815,7	51,0
ro*sa Donaustadt	26,8	87	38	2,3	2098,9	55,2
wagnis 3	35,7	219	95	2,3	7099,5	74,7
B.R.O.T. Aspern	40,5	104	40	2,6	3466,7	86,7
Wohnprojekt Wien	41,8	103	39	2,6	3342,9	85,7
Seestern Aspern	42,9	52	27	1,9	1910,8	70,8
Sargfabrik	48,0	200	101	2,0	8670,7	85,8

Tabelle 6-2 Zusammenhang Pro-Kopf-Wohnfläche, Haushals- und Wohnungsgröße, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlage D-M

26

1,4

1761,0

Anhand der Tabelle 6-2 kann man die Pro-Kopf-Wohnfläche im Projekt mit der durchschnittlichen Größe der Wohnungen und der Anzahl der Haushaltsmitglieder vergleichen. Die durchschnittliche Größe der Wohnungen in den drei Clusterwohnprojekten variiert zwischen 39,9 m² und 80,5 m², wobei die Projekte eine durchschnittliche Haushaltsgröße zwischen 1,0 und 1,6 Personen je Haushalt aufweisen. Die niedrigste Belegungsrate bei mittlerer Wohnungsgröße weist das Projekt Kanzlei-Seen auf. Die Wohnungsgröße des Projekts Spreefeld liegt im Durchschnitt

55.5

37

ro\*sa imElften

doppelt so hoch wie im Projekt *wagnisART*, wobei die Belegungsrate um 0,4 Personen höher ist. Bei den Clusterwohnprojekten ist der Zusammenhang zwischen Wohnungsgröße und Belegungsdichte für die resultierende Pro-Kopf-Wohnfläche weniger deutlich als bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten. Das Projekt *ro\*sa Donaustadt* weist mit Abstand die geringste Pro-Kopf-Wohnfläche auf und verfügt über die kleinsten Wohnungen, bei gleichzeitig recht hoher Belegung. Die Belegungsdichte des Projekts *wagnis* 3 ist gleich hoch wie im Projekt *ro\*sa Donaustadt*, doch resultiert aus den größeren Wohnungen eine um 8,2 m² größere individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche. Die beiden Projekte *B.R.O.T. Aspern* und *Wohnprojekt Wien* weisen eine zwar höhere Belegungsdichte je Wohnung auf, gleichzeitig sind die Wohnungen im Durchschnitt jedoch 30 m² größer als im Projekt *ro\*sa Donaustadt*. Die individuellen Wohnungen im Projekt *ro\*sa imElften* sind im Vergleich zu den anderen sechs gemeinschaftlichen Wohnprojekten recht klein, doch hat dieses Projekt die niedrigste Belegungsdichte, sodass die Pro-Kopf-Wohnfläche auf einem hohen Niveau liegt.

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche bei dem Großteil der Befragten gestiegen ist, daher kann auch die zweite Hypothese, dass sich die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt reduziert, an dieser Stelle nicht bestätigt werden.

**Hypothese 3)** Die Pro-Kopf-Wohnfläche von Gruppenwohnprojekten überschreitet den städtischen Durchschnitt.

Aus der in Kapitel 5. ermittelten Pro-Kopf-Wohnfläche der einzelnen Projekte ist die nachfolgende Abbildung entstanden. Dort ist projektweise der Wohnflächenverbrauch im Projektdurchschnitt dargestellt sowie die Spanne der vorhandenen Pro-Kopf-Wohnfläche der Bewohnerinnen / Bewohner, die sich an der Befragung beteiligt haben. Dabei spiegelt die Spanne die Varianz der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche wider. Bei zwei der drei Clusterwohnprojekte ist zum einen der Durchschnitt des Clusterwohnens (hier hell eingefärbt) eingetragen und zum anderen der Durchschnitt des gesamten Projekts, da es sich um Wohnungsgemeinschaften innerhalb einer Hausgemeinschaft handelt. Als Referenzgröße ist die Pro-Kopf-Wohnfläche der vier betrachteten Städte im Mittel eingetragen sowie der deutsche Durchschnitt.

Wie Abbildung 6-5 zeigt, überschreiten alle Clusterwohnprojekte sowohl den städtischen, als auch den deutschen Bundesdurchschnitt. Der Durchschnitt der Clusterwohnprojekte liegt zwischen 46,8 m² und 83,7 m², wobei der Durchschnitt des

gesamten Projekts im Falle der *wagnisART* unter dem Durchschnitt des Clusteranteils liegt, während er bei dem Projekt *Spreefeld* darüber liegt. Die Pro-Kopf-Wohnfläche der Projekte mit gemeinschaftlichem Wohnen beträgt zwischen 26,8 m² und 55,5 m² und befindet sich damit insgesamt auf einem niedrigeren Niveau als die Clusterwohnprojekte. Lediglich die Projekte *ro\*sa Donaustadt* in Wien und *wagnis 3* in München liegen unter dem Durchschnitt ihres städtischen Standortes. Den deutschen Bundesdurchschnitt unterschreiten fünf von sieben gemeinschaftlichen Wohnprojekten, darüber liegen die beiden Projekte *ro\*sa imElften* und die *Sargfabrik*. Die Spanne des Wohnflächenverbrauchs der Befragten ist bei den Clusterwohnprojekten deutlich kleiner als bei den Projekten des gemeinschaftlichen Wohnens, wobei die Spanne bei dem Projekt *wagnisART* am kleinsten ist. Am größten ist die Spanne bei den Projekten *ro\*sa Donaustadt, Sargfabrik* und *wagnis 3*.

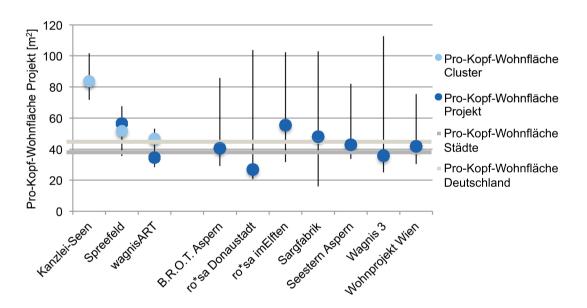


Abbildung 6-5 Gegenüberstellung Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Aufgrund der ermittelten Ergebnisse lässt sich die Hypothese, dass Gruppenwohnprojekte den städtischen Durchschnitt unterschreiten in Teilen bestätigen, da alle Clusterwohnprojekte und der Großteil der gemeinschaftlichen Wohnprojekte den städtischen Durchschnitt überschreiten.

# 6.2. Subjektive Wahrnehmung der Befragten

Die folgenden drei Diagramme stellen die Ergebnisse des zweiten Fragenteils zum subjektiven Empfinden der Bewohnerinnen / Bewohner dar. Jeweils auf der linken

Diagrammhälfte sind die Befragten berücksichtigt, die eine negative Veränderung wahrgenommen haben, wohingegen auf der rechten Seite jene Befragten Berücksichtigung finden, deren Eindruck sich zum Positiven verändert hat. Nicht berücksichtigt sind die Personen, die angaben, mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt keine Veränderung wahrgenommen zu haben. Die auf der y-Achse aufgetragene Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche teilt die vertikale Dimension in zwei Bereiche. Oberhalb der Nulllinie finden sich die Befragten, deren Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in das Projekt gestiegen ist, unterhalb jene, deren Flächenverbrauch gesunken ist. Die Angaben sind nach Projekten auf beiden Diagrammseiten gesplittet, wobei jedem Gruppenwohnprojekt eine Farbe zugeordnet ist.

**Hypothese 4)** Die Befragten haben mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt subjektiv mehr Platz, auch wenn sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat.

Wie viele Bewohnerinnen / Bewohner bei der Befragung angaben über mehr oder weniger Platz zu verfügen als vorher, zeigt Abbildung 6-6 und stellt die Antworten in Verhältnis zur Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche bei Einzug in das Wohnprojekt. Das Diagramm zeigt eine große Streuung in drei von vier Bereichen. Der Großteil der Befragten (58 %) gab an, über mehr Platz zu verfügen als vorher, was bei den meisten tatsächlich der Fall ist (vgl. Anlage P). Vereinzelt gaben Befragte an, über mehr Raum zu verfügen, obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat. Keine der Bewohnerinnen / keiner der Bewohner eines Clusterwohnprojekts gab an, über mehr Raum zu verfügen, wenn sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat. Insgesamt gaben 34 % der Befragten an, über weniger Platz zu verfügen als vorher. Dabei beträgt der Anteil derer, die ihre Pro-Kopf-Wohnfläche tatsächlich reduziert haben 16 %. Der Anteil derer, die angaben, über weniger Raum zu verfügen, obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche erhöht hat, beläuft sich auf 18 %. Findet der Remanenzeffekt Berücksichtigung, verringert sich der Wert derer, die sich vergrößert haben und angaben über weniger Raum zu verfügen, auf 10 %. Betrachtet man die Personen genauer, die ihre Pro-Kopf-Wohnfläche gesteigert haben, unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts jedoch weniger Fläche in Anspruch nehmen als vorher, so lässt sich feststellen, dass etwa die Hälfte angab, über weniger Raum zu verfügen, während die andere Hälfte das Gefühl hat, mehr Fläche nutzen zu können. 7 % der Befragten konnten keinen Unterschied zu vorher wahrnehmen. Vergleicht man darüber hinaus die Ergebnisse der einzelnen Projekte untereinander, so fällt auf, dass keiner der Befragten der Clusterwohnprojekte angab, über mehr Raum zu verfügen als vorher,

wenn sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat. Gleiches zeigen die beiden gemeinschaftlichen Wohnprojekte ro\*sa im Elften und das Wohnprojekt Wien.

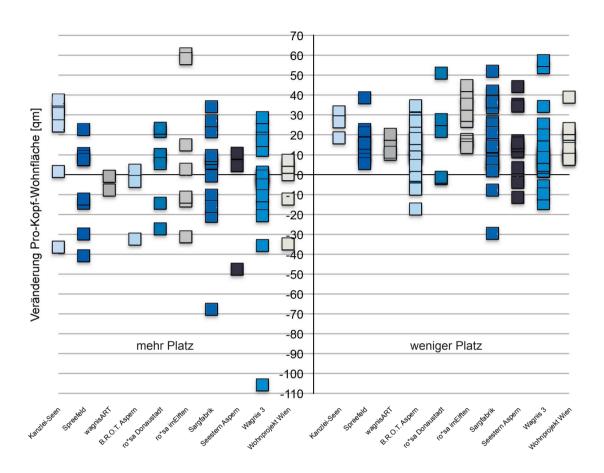


Abbildung 6-6 Subjektives Raumempfinden in Abhängigkeit der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Unter Hypothese 4 wurde angenommen, dass unabhängig davon ob sich die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert hat, die Befragten das Gefühl haben über mehr Platz zu verfügen als vorher. Die Hypothese kann nicht bestätigt werden, da 65 % der Befragten, deren Pro-Kopf-Wohnfläche sich reduziert hat, angaben, über weniger Platz als vorher zu verfügen.

**Hypothese 5)** Die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner wird trotz reduzierter Pro-Kopf-Wohnfläche ausreichend gewahrt.

Im Gegensatz zum Raumempfinden ist das Ergebnis bei der Frage nach der Privatsphäre sehr deutlich (vgl. Abbildung 6-7). Unabhängig davon, ob die Pro-Kopf-Wohnfläche gestiegen oder gesunken ist, gaben 94 % der Befragten an, im Gruppenwohnprojekt über ausreichend Privatsphäre zu verfügen. Gerade mal 4 % der Befragten gaben an, dass die Privatsphäre zu wenig gewahrt wird. Verteilt sind die

Personen, die ihrem Empfinden nach über zu wenig Privatsphäre verfügen, auf mehrere Projekte. Insgesamt konnten 2 % der Befragten keinen Unterschied zu vorher wahrnehmen (vgl. Anlage P).

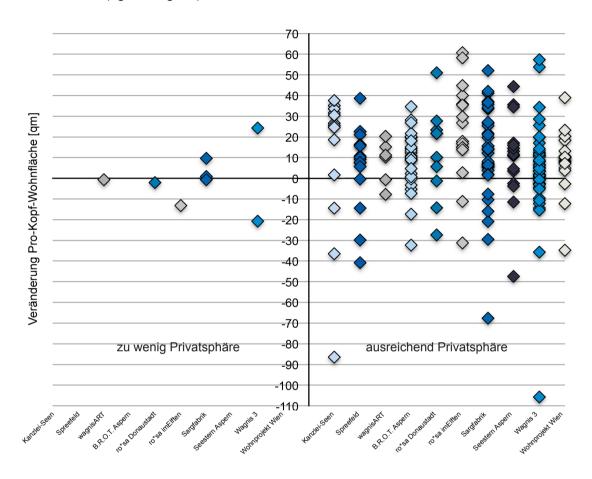


Abbildung 6-7 Wahrung der Privatsphäre in Abhängigkeit der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Die fünfte Hypothese, mit der Annahme die Privatsphäre werde in Gruppenwohnprojekten trotz reduzierter Pro-Kopf-Wohnfläche ausreichend gewahrt, hat sich bestätigt.

**Hypothese 6)** Der Einzug in das Wohnprojekt wirkt sich positiv auf die Lebensqualität aus, auch wenn die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert wird.

Ebenso deutlich wie bei der Privatsphäre ist die Verteilung der Antworten bei der Frage nach der Lebensqualität (vgl. Abbildung 6-8). Sechs der 219 Befragten gaben an, mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt ihre Lebensqualität verschlechtert zu haben. 10 % der Befragten konnten keinen Unterschied zu vorher wahrnehmen. Die deutliche Mehrheit von 87 % hat nach eigenem Empfinden die Lebensqualität mit Einzug in das Wohnprojekt verbessert, unabhängig davon, ob die Pro-Kopf-Wohnfläche gestiegen

oder gesunken ist (vgl. Anlage P). Sowohl die Gruppe der Befragten die angab, über weniger Lebensqualität zu verfügen, als auch jene, die keine Veränderung wahrnehmen konnte, setzt sich in annährend gleichen Teilen aus Bewohnerinnen / Bewohnern zusammen, die ihre Pro-Kopf-Wohnfläche gesteigert bzw. reduziert haben.

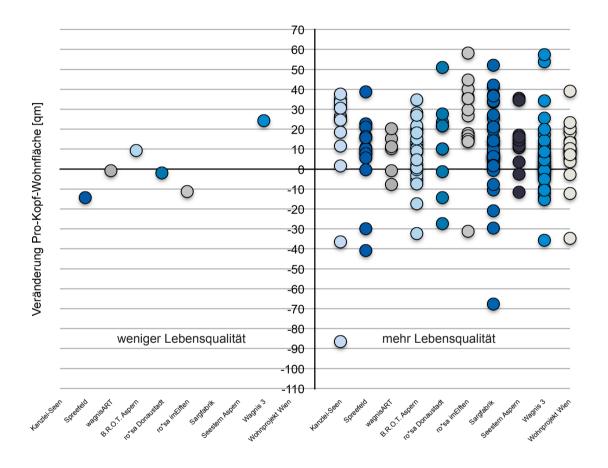


Abbildung 6-8 Veränderung der Lebensqualität in Abhängigkeit der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche, Datengrundlage: eigene Erhebung entsprechend Anlagen D - M

Die unter Hypothese 6 gefasste Annahme, dass sich mit Einzug in ein Gruppenwohnprojekt die Lebensqualität verbessert, unabhängig von der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche, hat sich bestätigt.

# 7. Schlussbetrachtung

Im nun folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung in Hinblick auf die leitende Frage diskutiert, ob Gruppenwohnprojekte die Pro-Kopf-Wohnfläche reduzieren und wie sich eine Reduktion der Wohnfläche auf die Lebensqualität und andere Faktoren auswirkt. Zusätzlich erfolgt die Interpretation weiterer Ergebnisse, um Rückschlüsse für zukünftig zu entwickelnde Projekte ziehen zu können. Anschließend werden die Limitationen der vorliegenden Arbeit beleuchtet, ehe die Diskussion der Arbeit mit dem Ausblick auf weitere Forschungsfragen, die sich aus der Bearbeitung heraus ergeben haben, schließt.

#### 7.1. Diskussion

Der zugrundeliegende theoretische Ansatz der vorliegenden Untersuchung basiert auf der Annahme, dass Gruppenwohnprojekte die Pro-Kopf-Wohnfläche reduzieren. Diese Hypothese konnte in der Analyse nicht bestätigt werden. Bei 75 % der Befragten erhöhte sich mit Einzug in das Wohnprojekt die Pro-Kopf-Wohnfläche. Die Bewohnerinnen / Bewohner der drei Clusterwohnprojekte reduzierten zwar ihre individuelle Fläche. Die Pro-Kopf-Wohnfläche stieg jedoch absolut gesehen, aufgrund des hohen Anteils an den Gemeinschaftsflächen, der in die Berechnung der Pro-Kopf-Wohnfläche einfließt. Bei fünf von sechs Projekten des gemeinschaftlichen Wohnens erhöhte sich die Pro-Kopf-Wohnfläche nicht nur um den Anteil an den Gemeinschaftsflächen, ebenso stieg auch die individuelle Wohnfläche an. Der Vergleich zwischen den Projektdurchschnitten und dem städtischen Durchschnitt zeigte, dass der Großteil der betrachteten Gruppenwohnprojekte den durchschnittlichen Wohnflächenverbrauch ihres Standortes überschreitet. Lediglich zwei Projekte lagen im Mittel unter dem städtischen Vergleichswert. Zu Beginn der Untersuchung wurde angenommen, dass trotz Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche die Bewohnerinnen / Bewohner, den verfügbaren Raum subjektiv als größer empfinden würden, da ihnen neben der eigenen Wohneinheit eine Vielzahl von Gemeinschaftsflächen zur Verfügung stehen. Diese Annahme wurde nicht bestätigt, eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche wird auch als solche empfunden. Dagegen hat eine Reduktion des Wohnflächenverbrauchs pro Person keinen negativen Einfluss auf die Lebensqualität, außerdem wird die Privatsphäre unabhängig von der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche in allen Projekten ausreichend gewahrt.

Die Vermutung der Forscher des ifeu Instituts (Duscha et al., 2016, Seite 22) und des Wuppertal Instituts (Reutter et al., 2017, Seite 195), dass Gruppenwohnprojekte die Pro-Kopf-Wohnfläche reduzieren, konnte mit der vorliegenden Forschungsarbeit nicht allumfassend bestätigt werden. In den zehn betrachteten Projekten erhöhte sich im Durchschnitt der Wohnflächenverbrauch der Befragten. Berücksichtigt werden muss an dieser Stelle, dass eine Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche durchaus angemessen sein kann, wenn sich die Lebensumstände verändern (BpB, 2016, Seite 259). Da sich mit Einzug in das Gruppenwohnprojekten bei 56 % der Befragten die Haushaltsgröße verändert hat, was ein Indiz für veränderte Lebensumstände ist, wurde eine dezidiertere Betrachtung jener Befragten durchgeführt, deren Haushaltsgröße sich nicht verändert hat. Hier zeigte sich, dass weder bei Einpersonenhaushalten noch bei Zweiund Mehrpersonenhaushalte die Wohnfläche mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt reduziert wurde. Diese Betrachtung stützt die Erkenntnis der vorliegenden Untersuchung, dass Gruppenwohnprojekt, so wie sie zurzeit umgesetzt werden, die Pro-Kopf-Wohnfläche nicht reduzieren. Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen die Erkenntnisse der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik aus dem Zukunftsdialog 2035, nach dem sich der Großteil der befragten Personen eine Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche nicht vorstellen können (ÖGUT, 2011, Seite 4).

Zwischen den Ergebnissen der Clusterwohnprojekte und der gemeinschaftlichen Wohnprojekte lassen sich jedoch deutliche Unterschiede im Hinblick auf die Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche feststellen. Die individuelle Wohnfläche der Bewohnerinnen/Bewohner in den Clusterwohnprojekten Kanzlei-Seen, Spreefeld Berlin und wagnisART reduzierte sich mit Einzug in die Projekte deutlich. Gleichzeitig ist der Anteil der Gemeinschaftsflächen, der in die Pro-Kopf-Wohnfläche eingerechnet wird, so groß, dass die Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten gestiegen ist. Im Gegensatz dazu stieg bei den gemeinschaftlichen Wohnprojekten die individuelle Wohnfläche bei allen Projekten, bis auf das Projekt Wohnprojekt Wien, an. Bei dieser Wohnform ist mit einem Anteil von 78 % - 94 % an der Pro-Kopf-Wohnfläche die individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche der ausschlaggebende Faktor für die Höhe des Indikators. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Arbeit die Struktur der Wohnungen tiefergehend betrachtet. Das Wohnprojekt, dass den mit Abstand geringsten Projektdurchschnitt aufweist, ist das Projekt ro\*sa Donaustadt mit einer Pro-Kopf-Wohnfläche von 26,8 m<sup>2</sup>. Die Auswertung zeigte, dass die durchschnittliche Wohnungsgröße mit 55,0 m<sup>2</sup> pro Wohnung deutlich unter der Wohnungsgröße der anderen gemeinschaftlichen Wohnprojekte liegt, während die Belegung der

Wohnungen mit durchschnittlich 2,3 Personen pro Haushalt recht hoch ist. Die Planerinnen / Planer des Frauenwohnprojekts im Wiener Stadtteil Donaustadt setzten somit die von Leuser et al. geforderte Substitution der individuellen Wohnfläche durch Gemeinschaftsflächen konsequent um. Im Vergleich dazu weist das gemeinschaftliche Wohnprojekt mit dem höchsten Durchschnitt Wohnungen auf, die im Mittel 16,4 m<sup>2</sup> größer sind, während die Belegungsdichte gerade mal 1,1 Personen pro Wohnung beträgt. Der Zusammenhang zwischen Wohnungsgröße und Belegungsdichte ist in gemeinschaftlichen Wohnprojekten eindeutig der ausschlagegebenden Faktor für die Pro-Kopf-Wohnfläche. Eine konsequente Reduktion der individuellen Wohnfläche ist demnach die Voraussetzung für eine höhere Flächeneffizienz. Neben dem zuvor beschriebenen Projekt ro\*sa Donaustadt, liegt mit der wagnis 3 noch ein anderes gemeinschaftliches Wohnprojekt unter dem städtischen Durchschnitt. Die anderen fünf Projekte, wie auch die Clusterwohnprojekte, überschreiten den städtischen Durchschnitt. Hiervon war bei der Hypothesenbildung bereits ausgegangen worden, da der Leitfaden für Gruppenwohnprojekte ein Mindestmaß von 40.0 m² für die individuelle Fläche empfiehlt und damit ohne den Anteil an den Gemeinschaftsflächen der städtische Durchschnitt bereits überschritten ist (Holz et al., 2015, Seite 72).

Bei Betrachtung der Pro-Kopf-Wohnfläche im Projektdurchschnitt zeigte sich, dass Clusterwohnprojekte eine sehr kleine Spanne in der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten aufweist. Zurückzuführen ist dies auf die Ausrichtung der Wohneinheiten auf die Zielgruppe der kleineren Haushalte. Die Spanne der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten in den Gruppenwohnprojekten variiert dagegen sehr stark, wobei die Projekte, die über eine verhältnismäßig kleine Spanne verfügen, eine höhere Pro-Kopf-Wohnfläche aufweisen, während die Projekte mit einer großen Spanne geringere Pro-Kopf-Wohnflächen aufweisen. Neben den beiden Projekten ro\*sa Donaustadt und wagnis 3 weist auch das Projekt Sargfabrik eine sehr große Spanne auf. Im Gegensatz zu den anderen beiden Projekten ist die Pro-Kopf-Wohnfläche in der Sargfabrik jedoch verhältnismäßig hoch. Der Grund hierfür scheint in der Nutzungszeit zu liegen. Die Sargfabrik wurde bereits 1993 bezogen und wies bei Erstbezug eine Pro-Kopf-Wohnfläche von 32,0 m<sup>2</sup> pro Person auf (vgl. Anlage J). Inzwischen sind 80 der vormals 100 Kinder aus dem Projekt ausgezogen, was zu einer Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche um 16,0 m<sup>2</sup> im Durchschnitt geführt hat. Dem Projekt Sargfabrik wohnt demnach selber ein nicht unerheblicher Remanenzeffekt inne, den es bei der Planung weiterer Gemeinschaftsbauten und insbesondere der Belegung der Wohnungen bei Erstbezug zu berücksichtigen gilt. Wird der Großteil der Wohnungen

bei Erstbezug mit Familien belegt, ist zu Beginn die Pro-Kopf-Wohnfläche auf einem niedrigen Niveau. Im Verlauf der Jahre und mit Auszug der Kinder aus der elterlichen Wohnung kommt jedoch in diesen Projekten der Remanenzeffekt zum tragen und die Pro-Kopf-Wohnfläche steigt. Gruppenwohnprojekte sollten daher über eine große Spanne verschiedener Wohnungsgrößen verfügen, die verschiedene Ansprüche und Lebensumstände bedienen können, um Umzüge zu begünstigen. Ältere Menschen haben zwar, im Vergleich zu anderen Altersgruppen, eine um den Faktor 3 geringere Wohnmobilität (Friedrich, 2008, Seite 185 ff.). Bisher ist man in der Wissenschaft jedoch davon ausgegangen, dass ein Umzug innerhalb der Wohnprojekte leichter ist und daher die Wohnmobilität innerhalb des Projekts höher sein müsste als am freien Markt (Ginski et al., 2012, Seite 64). Das Beispiel Sargfabrik zeigt jedoch auch, dass ein Umzug innerhalb des Projekts ebenso große Hindernisse aufzuweisen scheint, wie es ein Umzug am freien Markt mit sich bringt.

Eine detailliertere Betrachtung der Untersuchungsergebnisse lässt den Rückschluss zu, dass Clusterwohnungen grundsätzlich eine gute Möglichkeit darstellen, den Wohnflächenverbrauch von Singlehaushalten und insbesondere älteren Personen zu reduzieren. Zwar ist die Pro-Kopf-Wohnfläche bei den realisierten Projekten deutlich höher als sie in der Simulation von Mahdavi et al. (2012) vorhergesagt wurde, doch sank bei 55 % der Befragten der drei Clusterwohnprojekte, unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts, die Pro-Kopf-Wohnfläche. Wie groß der Handlungsbedarf für diese Zielgruppe ist, wird deutlich wenn man sich nochmak die Zahlen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung zum Wohnflächenverbrauch von Personen über 60 Jahren anschaut. Gerade einmal 16 % dieser Altersgruppe verbrauchen weniger als 60 m<sup>2</sup> Wohnfläche, während 45 % mehr als 100 m<sup>2</sup> in Anspruch nehmen (BBSR, 2011, Seite 31). Orientiert sich die Größe der individuellen Appartements innerhalb einer Clusterwohnung an den Vorgaben des Leitfadens für Gruppenwohnprojekten, wie es im Projekt wagnisART und Spreefeld der Fall ist, ergibt sich aus der Vorgabe von 40,0 m<sup>2</sup> Individualfläche für einen Singlehaushalt, zuzüglich des bei Clusterwohnprojekten üblichen Anteils von 35 % an der Gemeinschaftsfläche, eine Pro-Kopf-Wohnfläche von 54,0 m<sup>2</sup> (Holz et al., 2015, Seite 72; eigene Berechnung). Damit läge der Flächenverbrauch in Clusterwohnprojekten nur leicht über dem als angemessen angesehenen Niveau von 50,0 m<sup>2</sup> pro Person und deutlich unter dem Durchschnitt deutscher Einpersonenhaushalte, der 2016 bei 70,0 m<sup>2</sup>/Person lag (BpB, 2016, Seite 268; SIAS, o.J.). Der Wohnflächenverbrauch von (älteren) Einpersonenhaushalten könnte so auf ein moderates Niveau gesenkt werden.

Entsprechend der Auswahlkriterien werden alle privaten Wohneinheiten um mindestens 100,0 m<sup>2</sup> Gemeinschaftsfläche ergänzt. Um zu untersuchen, welchen Einfluss die Erweiterung der individuellen Wohnfläche um die Gemeinschaftsflächen auf die subjektive Wahrnehmung der Bewohnerinnen / Bewohner hat, wurde in der Befragung bewusst auf einen Hinweis verzichtet, die Gemeinschaftsflächen zu berücksichtigen oder außer Acht zu lassen. Das Ziel war herauszufinden, ob die Gemeinschaftsflächen den individuellen Wohnraum auf der Empfindungsebene substituieren können. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass der Großteil der Befragten die Antwort auf diese Frage allein von der individuellen Fläche abhängig gemacht hat. Nur ein geringer Teil derer, die inzwischen weniger Fläche in Anspruch nehmen, gaben an, über mehr Raum zu verfügen als vorher, was darauf schließen lässt, dass sie die Gemeinschaftsflächen als Teil ihres Wohnraums ansehen. Nicht nur Personen, die über weniger Raum verfügen, sondern auch solche, die über mehr Raum verfügen als vorher, gaben an, weniger Platz zu haben. Die hälfte der Befragten, deren Wohnfläche sich unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts reduziert hat, gaben größtenteils an, über weniger Fläche zu Verfügen. Die Antworten der Befragten lassen den Rückschluss zu, dass die Fläche der geteilten Familienwohnung in Gänze als nutzbarer Raum angesehen wird, während den Gemeinschaftsflächen dieses Ansehen nicht zuteil wird. Besonders offensichtlich wird diese Annahme im Projekt Spreefeld bestätigt. Alle Bewohnerinnen / Bewohner des Clusterwohnprojekts gaben an, über weniger Raum zu verfügen, obwohl sich die Pro-Kopf-Wohnfläche tatsächlich deutlich erhöht hat und nur rechnerisch unter Berücksichtigung des Remanenzeffekts gesunken ist.

Die Forschungsergebnisse zeigen zwar, dass die Gemeinschaftsflächen von einem Großteil der Befragten nicht wie angenommen als eigene Wohnfläche angesehen werden, doch scheint dies keinen negativen Einfluss auf die Lebensqualität im Wohnprojekt zu haben. Die absolute Mehrheit der Bewohnerinnen / Bewohner gab an, mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte ihre Lebensqualität verbessert bzw. nicht verändert zu haben, unabhängig davon, ob sich die Pro-Kopf-Wohnfläche erhöht oder reduziert hat. Der zur Verfügung stehende Wohnraum wird zwar gemeinhin als Indikator für eine hohe Lebensqualität angesehen (Ginski et al., 2012, Seite 53; Lebhuhn et al., 2017, Seite 77), da sich dieses Ergebnis aber bei allen Befragten zeigt, auch jenen die ihre Wohnfläche deutlich reduziert haben, kann davon ausgegangen werden, dass die zur Verfügung stehenden Gemeinschaftsflächen einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität nehmen. Einer konsequenten Substitution der

individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche steht daher von dieser Seite nichts im Weg. Ein weiterer Faktor, der entscheidend auf die Lebensqualität Einfluss nimmt, ist die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner. Mit steigender Individualisierung der Gesellschaft wächst zwar das Bedürfnis nach Gemeinschaft (Ginski et al., 2012, Seite 64), doch Voraussetzung für die Bildung einer funktionierenden Gemeinschaft ist die Möglichkeit des Rückzugs und der Privatheit (Kompetenznetzwerk Wohnen, 2017). Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Untersuchung überprüft, ob die Privatsphäre in den Gruppenwohnprojekten ausreichend gewahrt wird. Die Ergebnisse zeigen eindeutig, dass sowohl in den Clusterwohnprojekten, als auch in den gemeinschaftlichen Wohnprojekten den Bedürfnissen der Bewohnerinnen / Bewohner nach Privatsphäre ausreichend Rechnung getragen wird, sodass ein Gemeinschaftsleben entstehen kann. Die Ergebnisse sind unabhängig von der Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche und der Größe der Wohnung und können aufgrund der Antworten der Teilnehmenden für Individualwohnungen ab 30,0 m² als gesichert erachtet werden.

Gruppenwohnprojekte, so wie sie zurzeit umgesetzt werden, leisten keinen Beitrag zur Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche. Allerdings liefert die Studie wichtige Hinweise, wie die Pro-Kopf-Wohnfläche reduziert werden kann, ohne die Privatsphäre der Bewohnerinnen / Bewohner negativ zu beeinflussen oder den positiven Effekt, den der Einzug in ein Gruppenwohnprojekt auf die Lebensqualität hat, aufzuheben. Die Erkenntnisse sollten in zukünftigen Planungen von Gruppenwohnprojekten berücksichtigt werden.

#### 7.2. Stärken und Limitationen der Arbeit

Die vorliegende Arbeit bietet einen ersten Überblick zum Wohnflächenverbrauch in Gruppenwohnprojekten. In der Untersuchung finden zehn sehr unterschiedliche Projekte verschiedenster Größe Berücksichtigung, die einen kleinen Ausschnitt der bisher im deutschsprachigen Großraum entwickelten Gruppenwohnprojekte darstellen. Die Befragung der Bewohnrinnen / Bewohner hat, trotz der Unterschiedlichkeit der Projekte, bei vielen Aspekten zu eindeutigen Ergebnissen geführt. Mit einer Rücklaufquote von 30 % erreichte die Untersuchung einen guten Rücklauf, wobei die Verteilung der Ergebnisse sehr projektabhängig ausfiel und daher nur begrenzt repräsentativ ist. Ein weiteres Indiz, der die Repräsentativität der Antworten für die Projekte in Frage stellt, ist die Differenz zwischen der durchschnittlichen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten und dem Projektdurchschnitt. Die teils deutliche Abweichung zwischen den

beiden Werten deutet darauf hin, dass die Stichprobe nicht repräsentativ für das Projekt ist. Darüber hinaus muss für die gemachten Angaben zur Wohnfläche auf den Antwortkarten eine gewisse Ungenauigkeit angenommen werden. Diese Einschränkung wird in der Befragung jedoch dadurch relativiert, dass die Befragten ihre aktuelle und ihre vorherige Wohnfläche selber eintragen, der Wissensstand ist somit der gleiche für beide Angaben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass das Verhältnis zwischen den beiden Werten korrekt ist.

Der methodische Ansatz der Arbeit wurde an die gängigen Untersuchungsmethoden der empirischen Sozialforschung angelehnt. Da es sich hierbei jedoch um konkrete Projekte und deren Bewohnerschaft handelt, konnten die allgemein anerkannten Methoden nur bis zu einem bestimmten Grad angewendet werden. Hierzu gehört, neben der im vorangegangenen Absatz angesprochenen Repräsentativität, insbesondere die Auswertung der Daten. Da es sich bei den erhobenen Daten größtenteils um Flächenkennwerte handelte, die im Laufe der Auswertung ermittelt und weiterverarbeitet wurden, sind gewisse Ungenauigkeiten nicht auszuschließen. Zur Auswertung der Daten musste ein eigenes System entwickelt werden, dabei wurde neben der Systematisierung der Anrechnung von Gemeinschaftsflächen insbesondere der Umgang mit Unterschieden zwischen den Berechnungsgrundlagen der drei Länder festgelegt. Die hier angegebenen Werte wurden nach deutscher Norm berechnet und sind daher in Österreich und der Schweiz nur eingeschränkt als Referenz nutzbar.

# 7.3. Offene Forschungsfragen

Die Untersuchung liefert viele neue Erkenntnisse und Anknüpfungspunkte für folgende Forschungen. So scheint es sinnvoll, weitere Untersuchungen anzustellen, die stärker die Lebensumstände der Befragten miteinbeziehen. Hier ist sowohl die Frage interessant, wie sich die Pro-Kopf-Wohnfläche verändert hätte, wenn ein Umzug außerhalb des Wohnprojekts erfolgt wäre, als auch die Frage, ob die Steigerung der Pro-Kopf-Wohnfläche entsprechend geänderter Lebensumstände angemessen war. Eine gestiegene Pro-Kopf-Wohnfläche kann sich beispielsweise als angemessen erweisen, wenn ein Paar in eine größere Wohnung zieht, da in den nächsten Jahren Kinder erwartet werden. Mit den Kindern steigt die Zahl der Haushaltsmitglieder und damit sinkt die Pro-Kopf-Wohnfläche wohlmöglich auf ein angemessenes Niveau. Ein weiterer Aspekt, der in der vorliegenden Arbeit aufkam, jedoch nicht adressiert wurde, ist die Frage, ob Gruppenwohnprojekte einen Rebound Effekt innehaben (Reutter et

al., 2017, Seite 195). Die Gemeinschaftsflächen in den Projekten gehen zumeist weit über die Ausstattung hinaus, die Wohnende unter normalen Umständen zur Verfügung stehen. Es gilt daher, dem Zusammenhang zwischen Reduktion der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche und Erweiterung des Raumprogramms in folgenden Studien nachzugehen. Hier scheint es sinnvoll zu betrachten, welche Ausstattungsmerkmale erforderlich sind, um das Gemeinschaftsleben zu ermöglichen und die Attraktivität der Wohnprojekte für die potenziellen Bewohnerinnen / Bewohner sicherzustellen.

Die vorliegende Untersuchung zeigte, dass es durchaus möglich ist, in einem Gruppenwohnprojekt eine geringe Pro-Kopf-Wohnfläche zu erreichen, ohne dabei die Lebensqualität einzuschränken. Grundsätzlich scheint eine Reduktion konsequenter Substitution also möglich. Nachfolgende Untersuchungen sollten daher vertieft die Erfolgsfaktoren der Projekte herausarbeiten, deren Pro-Kopf-Wohnfläche am niedrigsten ist und daraus weitere Handlungsempfehlungen für Planerinnen und Planer ableiten. Hierunter fallen nicht nur die Faktoren Wohnungsgröße und Belegung der Wohnungen, sondern auch die Struktur der dargebotenen Wohnungen ist im Hinblick auf den Remanenzeffekt und das Umzugsverhalten innerhalb des Projekts zu untersuchen. Darüber hinaus sollte der Vermutung und den Gründen dafür nachgegangen werden, dass die Gemeinschaftsflächen, anders als Flächen die mit der Familie geteilt werden, nicht zum eigenen Wohnraum hinzugezählt werden.

Die vorliegende Arbeit untersuchte erstmals explizit den Wohnflächenverbrauch von Gruppenwohnprojekten und lieferte damit trotz der vielen noch offenen Fragen wichtige Hinweise für zukünftig zu entwickelnde Wohnungsbauten.

## 8. Literaturverzeichnis

- Adam, Brigitte (2017) Wachstumsdruck in deutschen Großstädten; Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung, BBSR-Analysen KOMPAKT, Vol. 10/2017, Bonn, verfügbar unter:
  - http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/AnalysenKompakt/2017/ak-10-2017-dl.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3 [09.11.2017]
- Aspern Development AG (o.J.) Seestadt Aspern; verfügbar unter: https://www.aspern-seestadt.at [13.10.2017]
- Bayerisches Landesamt für Statistik (2016) Die durchschnittliche Wohnfläche in qm pro Einwohner in Wohn- und Nichtwohngebäuden in den Landkreisen der Region 14; verfügbar unter:
  - https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ah UKEwiEz4ibtffVAhUMJ1AKHch9CxIQFggnMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.muenchen.de%2Frathaus%2Fdam%2Fjcr%3Aa320d93e-fd19-4ebe-9023-7ac46cd0f778%2Fjt161208.pdf&usg=AFQjCNFLiX7-dOS7ZAuhHmBEtJPXRfTayA [27.08.2017]
- BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2016) Wohnflächennachfrage in Deutschland bis 2030; verfügbar unter: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/WohnenImmobilien/Wohnungsmarktprognosen/Fachbeitraege/Prognose2030/DatenKartenGrafiken.html?nn=445310 [25.09.2017]
- BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2011) Wohnen im Alter Marktprozesse und wohnungspolitischer Handlungsbedarf; Bundesminitersium für Verkehr, Bauund Stadtentwicklung, Forschungen, Vol. 147, Berlin, verfügbar unter: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Forschungen/2 011/Heft147\_DL.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=2 [21.07.2017]
- BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2015) *Perspektiven der Regionalentwicklung in Schrumpfungsregionen. Dezembertagung des Arbeitskreises "Städte und Regionen" der DGD in Kooperation mit dem BBSR.;* BBSR-Online-Publikation, Vol. 18/2015, Bonn, verfügbar unter: http://docplayer.org/storage/57/39802472/1506597390/digNqCnYLztRtWcGAiLj dQ/39802472.pdf [20.09.2017]
- BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2016) Leitfaden Nachhaltiges Bauen Zukunftsfähiges Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden;
  Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), Berlin, verfügbar unter:
  http://www.nachhaltigesbauen.de/fileadmin/pdf/PDF\_Leitfaden\_Nachhaltiges\_Bauen/Anlage\_7.pdf [02.12.2017]
- BBSR, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2015) Überflutungs- und Hitzevorsorge durch die Stadtentwicklung Strategien und Maßnahmen zum Regenwassermanagement gegen urbane Sturzfluten und überhitzte Städte, Bonn, verfügbar unter:

  http://www.bgmr.de/downloads/Ueberflutungs\_und\_Hitzevorsorge\_durch\_die\_S tadtentwicklung-barierearme-Pdf.pdf [26.11.2017]

- BiB, Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2013) *Grafik des Monats;*Pressemitteilung, Vol. 9/2013, Wiesbaden, verfügbar unter:
  http://www.bib-demografie.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Download/Grafik
  \_des\_Monats/2013\_07\_pro\_kopf\_wohnflaeche.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3
  [15.09.2017]
- Bierwirth, Anja; Thomas, Stefan (2015) Almost best friends: sufficiency and efficiency. Can sufficiency maximise efficiency gains in buildings?; First Fuel Now, ECEEE 2015 Summer Study on Energy Efficiency Proceedings, Stockholm, verfügbar unter: https://epub.wupperinst.org/files/5931/5931\_Bierwirth.pdf [26.11.2017]
- BMUB, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017) Flächenverbrauch Worum geht es; verfügbar unter: http://www.bmub.bund.de/themen/nachhaltigkeit-internationales/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/ [25.11.2017]
- BMWi, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010) Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, Berlin, verfügbar unter:

  https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/energiekonzept-2010.pdf? blob=publicationFile&v=3 [
- BpB, Bundeszentrale für politische Bildung (2016) *Datenreport 2016 Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland*, Bonn, verfügbar unter: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Downloads/Datenreport2 016.pdf? blob=publicationFile [23.11.2017]
- Brake, Klaus; Herfert, Günter (2012) Reurbanisierung Materialität und Diskurs in Deutschland, Wiesbaden: Springer VS
- Brandl, Freya; Gruber, Ernst (2014) *Gemeinschaftliches Wohnen in Wien Bedarf und Ausblick*, Wien, verfügbar unter: http://www.wohnbauforschung.at/index.php?inc=download&id=5777 [01.10.2017]
- Braun, Dr. Reiner; Pfeiffer, Ullrich (2005) Wohnflächennachfrage in Deutschland, Berlin, verfügbar unter: https://www.empirica-institut.de/kufa/empi123rb.pdf [22.07.2017]
- Bundesamt für Statisitk (CH) (2016) *Durchschnittliche Wohnfläche pro Bewohner in den Kantonen, 2015*; verfügbar unter: https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnungswesen/wohnungen/wohnverhaeltnisse/flaechenverbrauch.html [25.09.2017]
- Bundesamt für Statistik (CH), Schweiz (2017) City Statistics Porträts 2016: Kernstädte, verfügbar unter:

  https://www.media-stat.admin.ch/maps/profile\_ua/data/267/de/pdf/City-
- Statistics-Portraets-2016-Kernstaedte.pdf [27.08.2017]
  Bundesregierung (2002) Perspektiven für Deutschland Unsere Strategie für eine
  - nachhaltige Entwicklung, Berlin, verfügbar unter: http://www.nachhaltigkeitsrat.de/fileadmin/user\_upload/dokumente/pdf/Nachhaltigkeitsstrategie\_komplett.pdf [26.11.2017]
- Bundesregierung (2016) *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (Neuauflage 2016)*, Berlin, verfügbar unter: https://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BPA/Bestellservice/Deuts che\_Nachhaltigkeitsstrategie\_Neuauflage\_2016.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=7 [26.11.2017]
- Demuth, Bernd; Heiland, Stefan; Wiersbinski, Norbert; Finck, Peter; Schiller, Jens (2011) Landschaften in Deutschland 2030 Der stille Wandel –; Bundesamt für Naturschutz, Bonn, verfügbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Marianne Penker/publication/265591861

- Szenarien\_der\_Raumentwicklung\_Osterreichs\_2030\_und\_ihre\_Implikationen\_f ur\_den\_Landschaftswandel/links/55af83b508ae1bc0454accb1.pdf page=27 [04.09.2017]
- Deschermeier, Philipp; Henger, Ralph (2015) *Die Bedeutung des zukünftigen Kohorteneffekts auf den Wohnflächenkonsum;* Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, Köln, verfügbar unter:
  - https://www.iwkoeln.de/\_storage/asset/241195/storage/master/file/7955691/download/IW-Trends\_2015-03-02\_Deschermeier\_Henger.pdf [22.07.2017]
- Dudenredaktion (o. J.) *Cluster*, verfügbar unter: https://www.duden.de/rechtschreibung/Cluster [20.11.2017]
- Duscha, Markus; Leuser, Leon; Brischke, Lars-Arvid; Lehmann, Franziska (2016)

  Gemeinschaftliches Wohnen in Heidelberg Kommunale Governance-Ansätze

  zur Förderung von Energiesuffizienz. Arbeitspapier im Rahmen des Projektes
  "Energiesuffizienz"; ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

  GmbH, Heidelberg, verfügbar unter:

  https://www.ifeu.de/wp-content/uploads/2016.04 ifeu-Duscha-Leuser
  - https://www.ifeu.de/wp-content/uploads/2016.04\_ifeu-Duscha-Leuser-BrischkeLehmann\_Gemeinschaftl.-Wohnen-in-HD.pdf [15.11.2017]
- DZA, Deutsches Zentrum für Altersfragen (2008) Familiale Generationenbeziehungen im Wandel, verfügbar unter: https://www.dza.de/fileadmin/dza/pdf/AS\_2008\_Familiale\_GBeziehungen.pdf [26.09.17]
- Francke, Hans-Hermann; Rehkugler, Heinz (2011) *Immobilienmärkte und Immobilienbewertung*; 2. Auflage, München: Verlag Franz Vahlen
- Friedrich, Klaus (2008) Binnenwanderungen älterer Menschen Chancen für Regionen im demographischen Wandel?; Bundesamt für Bauwesen und Raumforschung, Informationen zur Raumentwicklung Bonn, verfügbar unter:

  http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/IzR/2008/3\_4/Inhalt/DL friedrich.pdf? blob=publicationFile&v=2 [27.11.2017]
- Fuhrhop, Daniel (2014) *Unsere Wohnungen sind schon gebaut Suffizienz bei der Wohnfläche;* Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V., Impuls | Stadt Land Fläche, Berlin, verfügbar unter: https://www.nabu.de/downloads/NABU-Impuls-StadtLandFlaeche/NABU\_Impuls 122014.pdf [14.11.2017]
- Garcia Diez, Susana (2015) Indikatoren zur Lebensqualität Vorschläge der europäischen Expertengruppe und ausgewählte nationale Initiativen; Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik, Vol. 06/2015, Wiesbaden, verfügbar unter:

  https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/2015/06/Indikatore nLebensqualitaet\_062015.pdf?\_\_blob=publicationFile [09.11.2017]
- Ginski, Sarah; Koller, Barbara; Schmitt, Gisela (2012) Studie Besondere Wohnformen; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, IBA Berlin 2020, Bonn, verfügbar unter:

  http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/baukultur/iba/download/studie n/IBA-Studie Besondere Wohnformen.pdf [07.06.2017]
- Held, Tobias; Waltersbacher, Matthias (2015) Wohnungsmarktprognose 2030; Stadt-und Raumforschung Bundesinstitut für Bau-, BBSR-Analysen KOMPAKT, Vol. 07/2015, Bonn, verfügbar unter:

  https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/AnalysenKompakt/20 15/DL 07\_2015.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=5 [25.09.2017]
- Holz, Astrid; Walberg, Dietmar; Muus, Rüdiger (2015) *Leitfaden für Gruppenwohnprojekte*, Kiel: Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen

  GmbH

- Hutter, Dominik (2017) *Wo München noch wachsen kann;* Süddeutsche Zeitung, München, verfügbar unter: http://www.sueddeutsche.de/muenchen/neue-stadtquartiere-wo-muenchen-noch-wachsen-kann-1.3403979 [20.09.2017]
- jobcenter München (o.J.) *Unterkunft und Heizung*; verfügbar unter: http://muenchen-jobcenter.de/buerger/antrag-stellen/hoehe-der-leistungen/kosten-der-unterkunft/ [02.12.2017]
- Just, Tobias (2013) *Demografie und Immobilien;* 2. Auflage, München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Kaase, Max (1999) *Qualitätskriterien der Umfrageforschung: Denkschrift = Quality criteria für survey reasearch*, Berlin: Akadeie Verlag GmbH
- Kleefisch-Jobst, Ursula; Köddermann, Peter; Jung, Karen (2016) *Alle wollen wohnen*, Berlin: jovis Verlag
- Kompetenznetzwerk Wohnen (2017) *Gemeinschaftliche Wohnformen*; verfügbar unter: http://www.kompetenznetzwerk-wohnen.de/sub/de/wissenspool/4 GemeinschaftlicheWohnformen/ [23.11.2017]
- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2015a) Bericht zur Wohnungsituation in München, München, verfügbar unter:

  https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ah
  UKEwjAwILltsfWAhVCY1AKHd2YBI0QFggoMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.
  muenchen.de%2Frathaus%2Fdam%2Fjcr%3A59dfc208-117e-4eef-93c7a8984553e49f%2FBericht zur Wohnungsbausituation 201 2015.pdf&usg=AFQjCNFGIrBnjbjjGVbvf1hctEsCZGnXSw [28.09.2017]
- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2015b)

  Prognose der Münchner Privathaushalte Haushaltsvorausberechnung 2014 bis 2030, München, verfügbar unter:

  https://www.muenchen.de/rathaus/dam/jcr:8f0d7e21-db15-4aa6-9c0a-80600058efa4/2016\_Haushaltsprognose.pdf [02.09.2017]
- Lebhuhn, Henrik; Holm, Andrej; Junker, Stephan; Neitzel, Kevin (2017) Wöhnverhältnisse in Deutschland eine Analyse der sozialen Lage in 77 Großstädten; Hans Böckler Stiftung, Berlin/ Düsseldorf, verfügbar unter: https://www.boeckler.de/pdf\_fof/99313.pdf [09.11.2017]
- Leuser, Leon; Lehmann, Franziska; Duscha, Markus; Thema, Johannes; Spitzner, Meike (2016) *Akzeptanz von Energiesuffizienzpraktiken im Haushalt;* ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, Heidelberg, Berlin, Wuppertal, verfügbar unter: https://energiesuffizienz.files.wordpress.com/2014/12/arbeitspapier-breitenbefragung-160513.pdf [14.11.2017]
- Mahdavi, Ardeshir; Brandl, Freya; Kiesel, Kristina; Heilmann, G. (2011) *Neues Wohnen im Alter ökologisch, gemeinschaftsorientiert u. finanzierbar eco-com.60+;* Innovation und Technologie Bundesminitersium für Verkehr, Berichte aus Energie- und Umweltforschung, Vol. 06/2012, Wien, verfügbar unter: https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/hdz\_pdf/endbericht\_1206\_60plus.pd f [09.11.2017]
- Metschke, Rainer; Wellbrock, Rita (2002) *Datenschutz in Wissenschaft und Forschung*, Berlin
- Milbert, Antonia (2017) Wie viel (Re-)Urbanisierung durchzieht das Land?;
  Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für
  Bauwesen und Raumordnung, BBSR-Analysen KOMPAKT, Vol. 07/2017,
  Bonn, verfügbar unter:
  http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/AnalysenKompakt/201
  7/ak-07-2017-dl.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=2 [09.11.2017]

- Millonig, Elisabeth; Deubner, Helmut; Brugger, Elmar; Kreyer, Ingo; Matosic, Toni (2010) Studie am Beispiel des Projektes "Lebensraum" Erhebung des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Nutzens der Wohnform "Cohousing" für das Land Niederösterreich, Wien, verfügbar unter: http://www.atelierdeubner.at/images/publikationen/forschung/cohousingstudie\_2010\_05\_20.pdf [10.11.2017]
- Müller, Hannes (2015) Baugemeinschaften als städtebauliches Entwicklungsinstrument. Ein möglicher Beitrag nachhaltiger Quartiersentwicklung, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden
- ÖGUT, Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (2011) Bauen Wohnen Nachhaltigkeit; Sustainable Austria, Vol. 55, verfügbar unter: http://www.oegut.at/downloads/pdf/bi\_themenheft-bauen-wohnennachhaltigkeit.pdf [02.10.2017]
- Pätzold, Ricarda; Seidel-Schulze, Antje; Jekel, Gregor (2014) *Neues Wohnen Gemeinschaftliche Wohnformen bei Genossenschaften;* Bundesinstitut für Bau-Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn, verfügbar unter: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2014/DL\_NeuesWohnen.pdf;jsessionid=23F08A9BF7989B2B2556B32A7F E28C94.live21304? blob=publicationFile&v=2 [26.11.2017]
- Pfäffli, Katrin (2012) *Grundlagen zu einem Suffizienzpfad Energie Das Beispiel Wohnen;* Amt für Hochbauten Stadt Zürich, Fachstelle Nachhaltiges Bauen, Zürich, verfügbar unter: http://www.2000watt.ch/fileadmin/user\_upload/2000Watt-Gesellschaft/de/Dateien/2000-Watt-Gesellschaft/Umsetzung/Suffizienzpfad\_StadtZuerich\_2012.pdf [26.11.2017]
- Porst, Rolf (2000) *Praxis der Umfrageforschung*; 2. Auflage, Stuttgart Leipzig Wiesbaden: B. G. Teubner
- Reutter, Oscar; Bierwirth, Anja; Nanning, Sabine (2017) *Analyse von Ansätzen der Alternativen Ökonomie: Nachhaltigkeitswirkungen und Handlungsbedarf für die Landespolitik NRW Explorative Analyse* Umwelt Wuppertal Institut für Klima, Energie gGmbH, Wuppertal, verfügbar unter: https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/projects/NHS\_NRW\_AP10\_Analyse\_Alternative\_Oekonomie.pdf [15.12.2017]
- Schönsee, Caroline Fink+Jocher Gesellschaft von Architekten und Stadtplanern mbH (2017) *Projekt Domagkpark WA8; Interview mit: Lisa Schopp*, am: 26.07.2017
- SenSW, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014)

  Stadtentwicklungplan Wohnen 2025, Berlin, verfügbar unter:

  http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtentwicklungsplanung/de/wohnen/download/step\_wohnen\_2025\_bericht.pdf [20.09.2017]
- SIAS, Senatsverwaltung für Integration Arbeit und Soziales (o.J.) Anlage 1 AV Wohnen Konzept zur Bestimmung der Höhe der angemessenen Aufwendungen für Unterkunft (Bruttokaltmieten) gemäß Nummer 3.2; verfügbar unter: http://www.berlin.de/sen/soziales/themen/berliner-sozialrecht/kategorie/ausfuehrungsvorschriften/av\_wohnen\_anlage1-571941.php [26.11.2017]
- Siedentrop, Stefan (2008) *Die Rückkehr der Städte? Zur Plausibilität der Reurbanisierungshypothese;* Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Informationen zur Raumentwicklung, Vol. 3/4.2008, verfügbar unter: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/IzR/2008/3\_4/Inhalt/DL\_siedentop.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=2 [20.09.2017]

- Sommer, Rudolf; Unholzer, Gerhard; Wiegand, Erich (1999) *Standards zur Qualitätssicherung in der Markt- und Sozialforschung*, Frankfurt: Arbeitskreis

  Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V.
- Stadt Wien, MA 23 Wirtschaft Arbeit Statistik (2015) Wien im Querschnitt der Zeit Ergebnisse aus der Registerzählung 2011 Teil 1: Gebäude- und Wohnungszählung; Statistik Journal, Vol. 2/2015, Wien, verfügbar unter: https://www.wien.gv.at/statistik/pdf/wien-quer-sj-2-15.pdf [22.07.2017]
- Stadt Wien, MA 23 Wirtschaft Arbeit und Statistik (2014) WIEN WÄCHST...

  Bevölkerungsentwicklung in Wien und den 23 Gemeinde- und 250
  Zählbezirken; Statistik Journal, Vol. 1/2014, verfügbar unter:

  https://www.wien.gv.at/statistik/pdf/wien-waechst.pdf [03.09.2017]
- Stadt Zürich, Präsidialdepartement (2016) Wohnbautätigkeit auf Rekordniveau; verfügbar unter: https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/publikationen-angebote/publikationen/webartikel/2016-02-23\_Wohnbautaetigkeit-auf-Rekordniveau.html [20.09.2017]
- Statistik Austria (2017a) Wohnen Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik, Wien, verfügbar unter: https://www.statistik.at/web\_de/services/publikationen/7/index.html?includePag e=detailedView&sectionName=Wohnen&publd=476 [08.09.2017]
- Statistik Austria (2017b) Wohnungsgröße von Hauptwohnsitzwohnungen nach Bundesland (Zeitreihe); verfügbar unter: http://www.statistik.at/web\_de/statistiken/menschen\_und\_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/081235.html [27.11.2017]
- Statistik Berlin Brandenburg (2015) *Lange Reihe Bevölkerungsstand*; verfügbar unter: https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/statistiken/langereihen.asp?Ptyp= 450&Sageb=12015&creg=BBB&anzwer=6 [28.09.2017]
- Statistik Berlin Brandenburg (2016) Lange Reihen Berlin und Brandenburg Gebäude und Wohnungen; verfügbar unter:

  https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/statistiken/langereihen/dateien/
  GebaeudeUndWohnungen.xlsx [22.07.2017]
- Statistik Stadt Zürich (2017a) Bevölkerungsentwicklung nach Szenario 1995 2030; verfügbar unter: https://www.stadt-zuerich.ch/content/dam/stzh/prd/Deutsch/Statistik/Themen/Bevoelkerung/BEV343T3431\_Zukuenftige-Bevoelkerungsentwicklung\_nach-Szenario.xlsx [03.09.2017]
- Statistik Stadt Zürich (2017b) *Trendwende beim Wohnflächenkonsum*; verfügbar unter: https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/publikationen-angebote/publikationen/webartikel/2015-09-10\_Trendwende-beim-Wohnflaechenkonsum.html [28.09.2017]
- Statistisches Bundesamt (2015) Zahl der Privathaushalte und durchschnittliche Haushaltsgröße in Deutschland, 1991 bis 2035; verfügbar unter: http://www.bib-demografie.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Download/Abbildungen/13/xls/a\_13\_02\_durchschnittl\_hhgroesse\_d\_1991\_2035\_xls.xls;js essionid=22D52D7807494E5EDC91B55B0427FD94.1\_cid389?\_\_blob=publicat ionFile&v=11 [05.09.2017]
- Statistisches Bundesamt (2016) Gebäude und Wohnungen Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden Lange Reihen ab 1969 2015, Wiesbaden, verfügbar unter:
  https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bauen/Wohnsituation/For tschreibungWohnungsbestandPDF\_5312301.pdf?\_\_blob=publicationFile [22.07.2017]

- StBL, Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2017) *Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018*, verfügbar unter:

  https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsu mLebensbedingungen/EVS2018/Fragebogen/HaushaltsbuchFragebogen.pdf?\_blob=publicationFile [04.10.2017]
- Umweltbundesamt (2016) Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland; verfügbar unter:
  - https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaechennutzung/siedlungsverkehrsflaeche [27.08.2017]
- Umweltbundesamt (2017a) Energieverbrauch nach Energieträgern, Sektoren und Anwendungen; verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-

energietraegern-sektoren [01.12.2017]

- Umweltbundesamt (2017b) *Energieverbrauch privater Haushalte*; verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/energieverbrauch-privater-haushalte [08.11.2017]
- Voigtländer, Michael; Deschermeier, Philipp; Henger, Ralph; Seipelt, Björn (2017) Zuwanderung in die Großstädte und resultierende Wohnungsnachfrage; Institut der deutschen Wirtschaft Köln, verfügbar unter: https://www.iwkoeln.de/\_storage/asset/325126/storage/master/file/12115159/do wnload/IW\_Gutachten\_2017\_Zuwanderung\_Grossstaedte\_Wohnungsnachfrag e.pdf [20.09.2017]
- Wiggering, Hubert; Fischer, Jens-Uwe; Penn-Bressel, Gertrude; Eckelmann, Wolf; Ekardt, Felix; Köpke, Ulrich, . . . Glante, Frank (2009) Flächenverbrauch einschränken jetzt handeln Empfehlungen der Kommissione Bodenschutz beim Umweltbundesamt; Kommission Bodenschutz des Umweltbundesamtes, Dessau-Roßlau, verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/e 6e82d01.pdf [01.12.2017]
- Wohnprojekte Portal (2017) *Projektsuche*; verfügbar unter: http://www.wohnprojekte-portal.de/projekte-suche/listenansicht.html [01.10.2017]

# 9. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1	Pro-Kopf-Wohnfläche in Deutschland 1987-2015	5
Abbildung 2-2		7
Abbildung 2-3	Verteilung der Haushaltstypen 2015 und 2030 in % nach Ein- und Zweipersonenhaushalten bzw. großen Haushalten und Alter	7
Abbildung 2-4	Wohnflächen pro Person der befragten 60- bis 85-jährigen Seniorinnen und Senioren	8
Abbildung 2-5	Subjektive Beurteilung der Wohnungsgröße von Mietern unter Senioren 60 +	
Abbildung 2-6	Entwicklung Pro-Kopf-Wohnfläche 2011-2015	
Abbildung 2-7		
Abbildung 2-8	<b>.</b>	
Abbildung 2-9	The state of the s	
	Grundriss Clusterwohnung am Beispiel wagnisART – Haus Afrika 4.0G	20
	Grundriss gemeinschaftliches Wohnen am Beispiel Seestern Aspern DG,	21
Abbildung 2-12	Flächenversiegelung in Deutschland 1996-2020	
	Projektübersicht im Maßstab 1:3500	
Abbildung 5-2	Rücklaufquote	36
Abbildung 5-3	Kanzlei-Seen – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000	. 37
Abbildung 5-4	Kanzlei-Seen – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²]	. 37
Abbildung 5-5	Kanzlei-Seen – Pro-Kopf-Wohnfläche	38
Abbildung 5-6	Kanzlei-Seen – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	39
Abbildung 5-7	Kanzlei-Seen – Subjektive Wahrnehmung der Befragten	40
Abbildung 5-8	Kanzlei-Seen – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	40
Abbildung 5-9	Spreefeld Berlin – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1500	42
Abbildung 5-10	Spreefeld Berlin – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²]	.42
Abbilduna 5-11	Spreefeld Berlin – Pro-Kopf-Wohnfläche	
	Spreefeld Berlin – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
3 -	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	44
Abbildung 5-13	Spreefeld Berlin - Subjektive Wahrnehmung der Befragten	
	Spreefeld Berlin – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
•	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	45
Abbildung 5-15	wagnisART – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000	
Abbildung 5-16	wagnisART – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
_	Außenflächen [m <sup>2</sup> ]	47
Abbildung 5-17	wagnisART – Pro-Kopf-Wohnfläche	47
	wagnisART – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche	
_	der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	
Abbildung 5-19	wagnisART - Empfinden der Befragten	49

Abbildung 5-	20 wagnisART – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	4.0
	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	. 49
Abbildung 5-	21 B.R.O.T. Aspern – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:1000	. 50
Abbildung 5	22 <i>B.R.O.T. Aspern</i> – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
Abbildurig 5-	Außenflächen [m²]	<b>E</b> 1
A la la Halanca au E		
	23 B.R.O.T. Aspern – Pro-Kopf-Wohnfläche	. 51
Abbildung 5-	24 B.R.O.T. Aspern – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	
Abbildung 5-2	25 B.R.O.T. Aspern – Empfinden der Befragten	. 52
Abbildung 5-	26 B.R.O.T. Aspern – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
J	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	53
Abbildung 5-	27 ro*sa Donaustadt – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im	
, abilitaring o	Maßstab 1:1000	. 54
Abbildusa E		. 54
Applicating 5-	28 <i>ro*sa Donaustadt</i> – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
	Außenflächen [m²]	
	29 <i>ro*sa Donaustadt</i> – Pro-Kopf-Wohnfläche	. 55
Abbildung 5-	30 <i>ro*sa Donaustadt</i> – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	. 56
Abbildung 5-	31 ro*sa Donaustadt – Empfinden der Befragten	. 57
•	32 ro*sa Donaustadt – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	57
Abbildung 5-	33 <i>ro*sa imElften</i> – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab	. 01
Abbildurig 5-	1:1000	E 0
A la la Halanca au E		. 58
Abbildung 5-	34 ro*sa imElften – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
	Außenflächen [m²]	
	35 <i>ro*sa imElften</i> – Pro-Kopf-Wohnfläche	. 59
Abbildung 5-	36 ro*sa imElften – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
_	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	. 60
Abbildung 5-	37 <i>ro*sa imElften</i> – Empfinden der Befragten,	
•	38 <i>ro*sa imElften</i> – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
Abbildarig 5	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	61
Abbildung E		. 0 1
Applicating 5-	39 Sargfabrik – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000	. 62
Λ la la :1 al a a		. 02
	40 Sargfabrik – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
	Außenflächen [m²]	. 63
	41 Sargfabrik – Pro-Kopf-Wohnfläche	. 63
Abbildung 5-	42 Sargfabrik – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche	
	der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	. 64
Abbildung 5-	43 Sargfabrik – Empfinden der Befragten	
	44 <i>Sargfabrik</i> – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
,	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	65
Abbildung 5	45 Seestern Aspern – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im	. 00
Abbildurig 5-		67
	Maßstab 1:1000	. O <i>i</i>
Appliaung 5-	46 Seestern Aspern – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
	Außenflächen [m²]	
Abbildung 5-	47 Seestern Aspern – Pro-Kopf-Wohnfläche	. 68
Abbildung 5-	48 Seestern Aspern – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
J	Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	. 68
Abbildung 5-	49 Seestern Aspern– Empfinden der Befragten	
	50 Seestern Aspern – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
, wonduring 5-	Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	60
	Wommache und des Emplimachs der Dellagten	. ບະ

Abbildung 5	5-51	wagnis 3 – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im Maßstab 1:2000	70
Abbildung 5	5-52	wagnis 3 – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne Außenflächen [m²]	
Abbildung F	5_53	wagnis 3 – Pro-Kopf-Wohnfläche	
		wagnis 3 – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche	<i>,</i> ,
, abilidarig c		der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	72
Abbilduna 5	5-55	wagnis 3– Empfinden der Befragten	
		wagnis 3 – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	_
		Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	73
Abbildung 5	5-57	Wohnprojekt Wien – Isometrie mit Gemeinschaftsflächen im	
J		Maßstab 1:1000	75
Abbildung 5	5-58	Wohnprojekt Wien – Flächenverteilung nach Nettoraumfläche ohne	
		Außenflächen [m²]	
		Wohnprojekt Wien – Pro-Kopf-Wohnfläche	76
Abbildung 5	5-60	Wohnprojekt Wien – Veränderung der individuellen Pro-Kopf-	
		Wohnfläche der Befragten in Abhängigkeit der Haushaltsgröße	
		Wohnprojekt Wien – Empfinden der Befragten	77
Abbildung 5	5-62	Wohnprojekt Wien – Zusammenhang Veränderung der Pro-Kopf-	
		Wohnfläche und des Empfindens der Befragten	77
Abbildung 6	3-1	Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in	
A la la Halana a C		das Gruppenwohnprojekt	78
Abbildung 6	0-2	Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit und ohne	70
A bhilduna 6	2 2	Einbezug des Remanenzeffekts	79
Abbildung 6	0-3	Veränderung der individuellen Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten mit Einzug in das Gruppenwohnprojekt	01
Abbildung 6	3 /	Pro-Kopf-Wohnfläche aufgeteilt in individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche	01
Abbildurig (	)- <del>4</del>	und dem Anteil an den Gemeinschaftsflächen	22
Abbildung 6	3-5	Gegenüberstellung Pro-Kopf-Wohnfläche	
Abbildung 6		Subjektives Raumempfinden in Abhängigkeit der Veränderung der	00
, abilidang c	, ,	Pro-Kopf-Wohnfläche	87
Abbildung 6	3-7	Wahrung der Privatsphäre in Abhängigkeit der Veränderung der	٠.
		Pro-Kopf-Wohnfläche	88
Abbilduna 6	8-6	Veränderung der Lebensqualität in Abhängigkeit der Veränderung	
3		der Pro-Kopf-Wohnfläche	89
		·	

## 10. Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1 Individueller Wohnflächenkonsum in Deutschland – Angaben der	
Schätzwerte in Abhängigkeit vom Alter und der Region in Quadratmeter	n. 7
Tabelle 2-2 Konzepte zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche	. 15
Tabelle 2-3 Angemessener Wohnraum nach dem zweiten Sozialgesetzbuch	. 24
Tabelle 4-1 Pro-Kopf-Wohnfläche Deutschland, Österreich, Schweiz, 2015	. 33
Tabelle 5-1 <i>Kanzlei-Seen</i> – Projektdaten	. 37
Tabelle 5-2 S <i>preefeld Berlin</i> – Projektdaten	. 41
Tabelle 5-3 <i>wagnisART</i> – Projektdaten	. 46
Tabelle 5-4 <i>B.R.O.T. Aspern</i> – Projektdaten	. 50
Tabelle 5-5 <i>ro*sa Donaustadt</i> – Projektdaten	. 54
Tabelle 5-6 <i>ro*sa imElften</i> – Projektdaten	. 58
Tabelle 5-7 <i>Sargfabrik</i> – Projektdaten	. 62
Tabelle 5-8 Seestern Aspern – Projektdaten	. 66
Tabelle 5-9 wagnis 3 – Projektdaten	. 70
Tabelle 5-10 <i>Wohnprojekt Wien</i> – Projektdaten	. 74
Tabelle 6-1 Veränderung der Pro-Kopf-Wohnfläche der Befragten nach Haushalten .	. 80
Tabelle 6-2 Zusammenhang Pro-Kopf-Wohnfläche, Haushals- und Wohnungsgröße	83

## 11. Anlage

Anlage A - Datenblatt Verwaltung / Verein

Anlage B - Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner

Anlage C - Auswertungstabelle

Anlage D - Auswertung Kanzlei-Seen

Anlage E - Auswertung Spreefeld Berlin

Anlage F - Auswertung wagnisART

Anlage G - Auswertung B.R.O.T. Aspern

Anlage H - Auswertung ro\*sa Donaustadt

Anlage I - Auswertung ro\*sa imEflten

Anlage J - Auswertung Sargfabrik

Anlage K - Auswertung Seestern Aspern

Anlage L - Auswertung wagnis 3

Anlage M - Auswertung Wohnprojekt Wien

Anlage N - Veränderung Pro-Kopf-Wohnfläche

Anlage O - Haushalte

Anlage P - Aufstellung subjektives Empfinden

## Anlage A - Datenblatt Verwaltung / Verein

F	Fragebogen zur Masterarbeit		
Technische Universität München Lehrstuhl für energieeffizientes und Prof. Werner Lang	nachhaltiges Planen und Bauen	Lisa Schor Venloer St 50823 Köli	r. 265
"Das Potenzial neuer Wohnforme Wohnfläche im urbanen Raum"	0170 / 486 lisa_schop	34 48 p@gmx.de	
Projekt:			
Anschrift:			
Projektträger:			
Kontaktperson:			
Architektur:			
Erstbezug:			
Baubeginn:			
Planungsbeginn:			
Formelles		Anteil (%)	Anteil (m²)
Gesellschaftsform:			
Sozial geförderter Wohnungsbau:			
Eigentumswohnungen:			
Eigentumsform Grundstück:			
Vergabeform Grundstück:			
Planungsprozess:			
Vergabegrundsätze Wohnungen:			
Belegungsbindung:			
Leben in der Gemeinschaft		h/Wor	:he/Person
Organisationsform:			
Verwaltung:			
Hausmeister: (Std./Woche)			
Gärtner: (Std./Woche)			
Köchin: (Std./Woche)			

Anlage A- I

Sonstige Beschäftigte:		
(Std./Woche): Gemeinschaftsstunden:		
(Std./Woche/Bewohner)		
Quartiersstunden: (Std./Woche/Bewohner)		
Bewohner		Anzahl
Bewohner:		
Davon Kinder:		
Architektur	Anzahl / Anteil	m²
Grundstücksfläche:		
Bruttogrundfläche:		
Nettogrundfläche:		
Berechnungsgrundlage:		
Wohneinheiten:		
Clusterwohnungen:		
Appartements in Clusterwohnungen:		
Größe Wohnungen:		
Anteil Wohnen:		
Anteil gewerbliche Nutzungen:		
Anteil Gemeinschaftsräume:		
Anteil Clusterwohnungen:		
Gartenfläche:		
Hoffläche:		
Gemeinschafts- / Dachterassen:		
Müllraum:		
Kinderwagenraum:		
Fahrradraum:		
Lagerräume		
Gemeinschaftseinrichtungen:		
Gemeinschaftsküche:		
Gemeinschaftsraum:		
Kinderspielraum:		
Gästeappartement / -zimmer:		

Anlage A- II

Jokerzimmer:		
Veranstaltungsräume:		
Café:		
Restaurant:		
Bibliothek / Lese- / Meditationsraum		
Arbeitsplätze:		
Ateliers:		
Werkstatt:		
Fahrradwerkstatt:		
Musikzimmer / Proberäume:		
Kreativ- / Bastelraum:		
Optionsräume:		
Gemüsegarten:		
Dachgarten:		
Schwimmbad:		
Sauna:		
Fitnessbereich:		
Badezimmer mit Badewanne:		
Waschküche:		
Trockenraum:		
Lebensmittelkooperation:		
Carsahring:		
Bikesharing:		
Sonstige Sharingmodelle:		

Anlage A- III

#### Anlage B - Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner



# Hi! Ich bin Lisa.

In München studiere ich zurzeit energieeffizientes und nachhaltiges Bauen an der TUM. Meine Masterarbeit trägt den Titel: "Das Potenzial neuer Wohnformen zur Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche im urbanen Raum."

Euer Wohnprojekt ist für mich ein sehr spannendes <u>Forschungs-objekt</u>. Ganz viele Informationen habe ich schon von der Verwaltung und anderen Stellen bekommen.

Ein paar Fragen habe ich da noch an dich als Bewohner\*in. Wäre toll, wenn du dir 2 Minuten Zeit nehmen würdest! Lisa Schopp, Venloer Str. 265, 50823 Köln 0049 170 486 34 48 // lisa\_schopp@gmx.de

Im Wohnprojekt wohne ich in einer <u>normalen / Cluster-Wohnung</u>.

Nur für Bewohner einer Clusterwohnung: In der Clusterwohnung bewohne ich ein Appartement, das \_\_\_ m² hat. Ich teile mir dieses Appartement mit \_\_\_ anderen Personen. Davon sind\_\_\_ Kinder.

Die gesamte Wohnung hat\_\_\_\_m².

Ich teile mir diese Wohnung mit\_\_\_\_anderen Personen. Davon sind\_\_\_\_Kinder.

Vorher habe ich in einem Haus / einer Wohnung gelebt die \_ \_ \_ m² hatte.

Geteilt habe ich mir diese Wohnung mit\_\_\_\_anderen Personen. Davon waren\_\_\_\_Kinder.

Im Vergleich zu früher habe ich nun <u>mehr //</u> <u>weniger</u> Platz zum Wohnen.

Im Wohnprojekt habe ich g<u>enug // zu wenig</u>

Privatsphäre.

Meine Lebensqualität im Bezug auf das Wohnen hat sich mit Einzug in das Wohnprojekt verbessert // verschlechtert.

Anlage B- I

#### Anlage C - Auswertungstabelle

# Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Projektname

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	Pro-Kopf-Wohnfläche	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0	Wohnflächen vorher	[m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche	o o vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche	vorher Remanenz [m²]	O O O O O O O Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1										0,0	(	0,0						(	0,0	(	0,0	0,0	0			
2										0,0		0,0						(	0,0	(	0,0	0,0	0			
3										0,0		0,0						(	0,0	0	0,0	0,0	0			
4										0,0	(	0,0						(	0,0	(	0,0	0,0	0			
5										0,0	(	0,0						(	0,0	(	0,0	0,0	0			
6										0,0	(	0,0						(	0,0 0,0 0,0	(	0,0	0,0	0			
7										0,0		0,0						(	0,0	-	0,0	0,0	0			
8										0,0	(	0,0						(	0,0	(	0,0	0,0	0			
9										0,0		0,0						(	0,0	-	0,0	0,0	0			
10										0,0	(	0,0						(	0,0	(	0,0	0,0 0,0 0,0	0			
11										0,0		0,0							0,0		0,0	0,0	0			
12										0,0		0,0						(	0,0		0,0	0,0	0			
										0,0		0,0							0,0	(	0,0	0,0	0			

Anlage C- I

#### Anlage D - Auswertung Kanzlei-Seen

#### Flächenberechnung Kanzlei-Seen

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen	Summe	
			anrechenbar:	Gemeinschaft:	
Naturkeller	15,9	0,0	0,0	15,9	
Werkstatt / Basteln	44,0	0,0	0,0	44,0	
Waschküche	19,4	0,0	0,0	19,4	
Gemeinschaftsküche	31,3	18,2	4,5	35,9	
Wohnraum	49,1	43,0	10,8		
Optionsfläche EG	45,5	0,0	0,0	45,5	
Arbeitsplatz	8,7	0,0	0,0	8,7	
Gästeappartement	24,0	0,0	0,0	24,0	
Spielecke	14,9	3,5	0,9	15,8	
Musikecke	8,7	0,0	0,0	8,7	
Optionsfläche 1.OG	37,7	0,0	0,0	37,7	
Bibliothek	14,9	3,5	0,9	15,8	
Hauswirtschftsecke	8,7	0,0	0,0	8,7	
Optionsfläche 2.OG	37,7	0,0	0,0	37,7	
Komfortbadezimmer	4,9	0,0	0,0	4,9	
Kleinküche	34,8	11,4	2,9		
Optionsfläche 3.OG	47,1	0,0		47,1	
Total:	447,3	79,6	19,9	467,2	

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Appartement 1	68,6	32,5	8,1	76,8
Appartement 2	64,4	18,5	4,6	
Appartement 3	39,7	11,4	2,9	42,5
Appartement 4	54,3	9,1	2,3	56,6
Appartement 5	51,0	12,2	3,1	54,1
Appartement 6	52,4	13,4	3,4	55,8
Appartement 7	38,8	14,7	3,7	42,5
Appartement 8	39,7	11,4	2,9	42,5
Appartement 9	54,3	9,1	2,3	56,6
Appartement 10	51,0	12,2	3,1	54,1
Appartement 11	52,4	13,4	3,4	55,8
Appartement 12	38,8	14,7	3,7	42,5
Appartement 13	54,3	9,1	2,3	56,6
Appartement 14	64,8	15,7	3,9	68,8
Appartement 15	52,4	13,4	3,4	
Appartement 16	38,8	14,7	3,7	42,5
Total:	815,7	225,9	56,5	872,2

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gemeinschaft	447,3	19,9	
NUF Wohnen	815,7	56,5	
Technische Funktionsfl.	153,7	0,0	
Verkehrsfläche	163,0	0,0	
Total:	1579,7	76,4	

Anlage D- I

**	Total [m²]	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche	1339,4	16	83,7	
Anteil Gemein- schaftsfläche	467,2	16	29,2	
Anteil Balkon	56,5	16	3,5	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Konstruktionspläne im Maßstab 1:50 des Architekturbüros *Haerle Hubacher Architekten BSA GmbH* 

Anlage D- II

<sup>\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschafts- flächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner für die sie bestimmt sind.

# Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Kanzlei-Seen

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-		Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Wohnflächen vorher [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	54	1	0	29	,2			3,5	57,	5	86,7	100	1	0	1,2	101,2	101,2	-14,5	-14	0	1	0
2	54	1	0	29	,2			3,5	57,	5	86,7	54	1	0	1,2	55,2	55,2	31,5	57	1	1	1
3	52	1	0	29	,2			3,5	55,	5	84,7	170	1	0	1,2	171,2	171,2	-86,5	-51	0	1	1
4	51	1	0	29	,2			3,5	54,	5	83,7	95	2	0	1,2	48,7	48,7	35,0	72	0	1	1
5	52	1	0	29	,2			3,5	55,	5	84,7	150	3	1	1,2	51,2	151,2	33,5	65	-1	1	1
6	52	1	0	29	,2			3,5	55,	5	84,7	120	1	0	1,2	121,2	121,2	-36,5	-30	-1	1	1
7	40	1	0	29	,2			3,5	43,	5	72,7	45	1	0	1,2	46,2	46,2	26,5	57	1	1	1
8	39	1	0	29	,2			3,5	42,	5	71,7	52	1	0	1,2	53,2	53,2	18,5	35	1	1	1
9	69	1	0	29	,2			3,5	72,	5	101,7	75	1	0	1,2	76,2	76,2	25,5	33	0	1	1
10	51	1	0	29	,2			3,5	54,	5	83,7	180	4	3	1,2	46,2	181,2	37,5	81	-1	1	1
11	39	1	0	29	,2			3,5	42,		71,7	120	3	2	1,2	41,2	121,2	30,5	74	-1	1	1
12	65	1	0	29	,2			3,5	68,	5	97,7	95	1	0	1,2	96,2	96,2	1,5	2	-1	1	1
13	65	1	0	29	,2			3,5	68,		97,7	72	1	0	1,2	73,2	73,2	24,5	33	-1	1	1
14	40	1	0	29	,2			3,5	43,		72,7	60	1	0	1,2	61,2	61,2	11,5	19	0	0	1
									55,	1	84,3					74,5	97,0	9,8	13			

Anlage D- III

## Anlage E - Auswertung Spreefeld Berlin

#### Flächenberechnung Spreefeld Berlin

m²/Einheit	Gewerbe:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Haus 1				
Gewerbe H1-00-01	106,0	0,0	0,0	106,0
Gewerbe H1-00-02	79,1	0,0	0,0	79,1
Gewerbe H1-00-03	54,2	0,0	0,0	54,2
Haus 2				
Gewerbe H2-00-02	72,3	0,0	0,0	72,3
Gewerbe H2-00-03	81,3	0,0	0,0	
Gewerbe H2-00-04	148,5	0,0	0,0	148,5
Haus 3				
Gewerbe H3-00-02	46,3	0,0	0,0	46,3
Gewerbe H3-00-03	270,0	0,0	0,0	270,0
Gewerbe H3-0M-01	61,8	0,0	0,0	61,8
Total:	919,5	0,0	0,0	919,5

m²/Einheit*	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:
Haus 1				
Optionsraum H1	128,6	0,0	0,0	128,6
Gemeinschaftsküche	42,9	0,0	0,0	42,9
Waschküche	44,3	0,0	0,0	44,3
Dachterrasse	0,0	140,2	35,1	35,1
Haus 2				
Optionsraum H2	120,7	0,0	0,0	120,7
Gemeinschaftsraum	52,8	0,0	0,0	52,8
Gemeinschaftsraum	48,9	0,0	0,0	48,9
Dachterrasse	0,0	140,9	35,2	35,2
Gemeinschaftsküche	33,2	0,0	0,0	33,2
Haus 3				
Optionsraum H3	108,8	0,0	0,0	108,8
Gemeinschaftsraum	46,2	0,0	0,0	46,2
Dachterrasse	0,0	140,2	35,0	
Total:	626,4	421,2	105,3	731,7

m²/Einheit*	Gemeinschaft Cluster:	Außenflächen:	Summe Gemeinschaft:	
Haus 1				
Gemeinschaftsküche H	86,6	18,1	4,5	91,2
Optionsraum 1	11,8	0,0	0,0	11,8
Wohnraum	38,4	18,1	4,5	43,0
Flur	10,7	0,0	0,0	10,7
Abstellraum	2,1	0,0	0,0	2,1
Optionsraum 2	11,6	0,0	0,0	11,6
Gemeinschaftsraum	59,4	18,1	4,5	64,0
WC	2,4	0,0	0,0	2,4
Flur	25,8	0,0	0,0	25,8
Haus 2			0,0	0,0
Medienraum	36,8	18,1	4,5	41,3
Flur	35,6	0,0	0,0	35,6
WC	2,7	0,0	0,0	

Anlage E- I

Gemeinschaftsküche H	59,9	3,3	0,8	60,7
Total:	383,9	75,8	18,9	402,8

m²/Einheit	Cluster:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Haus 1				
H1-02-01/1	37,9	3,3	0,8	38,7
H1-02-01/3	49,0	6,4	1,6	50,6
H1-02-02	58,7	6,5	1,6	60,4
H1-02-03/1	52,0	3,2	0,8	52,8
H1-02-03/2	38,1	3,3	0,8	39,0
H1-02-01/4	38,9	3,3	0,8	39,7
H2-02-01/5	60,8	6,4	1,6	62,4
H2-02-01/6	39,7	3,3	0,8	40,6
H1-03-01	40,9	6,4	1,6	42,5
H1-03-02	56,0		4,5	
H1-03-03	62,3	3,3	0,8	63,1
Haus 2				
H2-01-01/1	44,4	3,3	0,8	45,2
H2-01-01/2	35,0			37,2
H2-01-01/3	38,3	8,5	2,1	40,4
H2-01-01/4	42,1	9,5	2,4	44,4
H2-01-01/5	81,6	12,0	3,0	84,6
H2-01-01/6	34,8		4,5	39,3
H2-01-02/1	83,4	6,4	1,6	
H2-01-02/2	47,0		4,5	51,5
H2-01-02/3	39,0	3,3	0,8	39,8
Total:	979,8	152,0	38,0	1017,8

m²/Einheit	Wohnungen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Haus 1				
H1-01-01	63,2	3,3	0,8	64,0
H1-01-02	119,5	6,4	1,6	121,1
H1-01-03	52,3			
H1-01-04	146,9	21,5	5,4	152,2
H1-04-01	60,7			
H1-04-02	112,5	18,1	4,5	
H1-04-03	54,4		1,6	
H1-04-04	149,4		4,5	
H1-05-01	133,3	19,4	4,8	138,1
H1-05-02	121,7	18,1	4,5	
H1-06-01	88,9		4,5	
H1-06-02	168,3	19,8	5,0	173,3
Haus 2				
H2-02-01	125,9		4,5	
H2-02-02	57,3			
H2-03-01	149,9			155,2
H2-03-02	71,6			
H2-04-01	122,5		4,5	
H2-04-02	132,8		4,5	
H2-05-01	167,3			
H2-05-02	90,1	18,1	4,5	
H2-06-01	65,3	6,4	1,6	66,9

Anlage E- II

H2-06-02	59,7	18,1	4,5	64,3
H2-06-03	127,8	21,5	5,4	133,1
Haus 3				
H3-01-01	145,4	21,5	5,4	150,8
H3-01-02	52,3	3,3	0,8	53,1
H3-01-03	110,8		5,4	116,1
H3-01-04	63,2			
H3-02-01	113,4	6,4	1,6	115,0
H3-02-02	109,1	18,1	4,5	
H3-02-03	100,2	9,7	2,4	
H3-02-04	106,7	18,2	4,5	
H3-03-02	157,1	31,1	7,8	164,9
H3-03-03	54,0	3,3	0,8	
H3-03-04	219,2	21,5		224,6
H3-04-01	119,3	21,4	5,4	124,6
H3-04-03	39,8	0,0	0,0	39,8
H3-05-01	199,7	39,5		209,5
H3-06-01	309,9			318,1
Total:	4340,9	591,3		

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	919,5	0,0	
NUF Gemeinschaft	626,4	105,3	
NUF Cluster	1363,7	56,9	
NUF Wohnen	4340,9	147,8	
Technische Funktionsfl.	81,0	0,0	
Verkehrsfläche	837,7	43,1	
Total:	8169,1	353,2	

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	6641,0	120	55,3	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Cluster	1609,6	31	51,9	
Anteil Gemeinschafts- fläche	731,7	120	6,1	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster Haus 1	262,5	21	12,5	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster Haus 2	140,3	10	14,0	
Anteil Balkon				

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Konstruktionspläne im Maßstab 1:50 des Architekturbüros *Die Zusammenarbeiter Gesellschaft von Architekten mbH* 

Anlage E- III

<sup>\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschaftsflächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner für die sie bestimmt sind.

# Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Spreefeld

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder		flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-		[m²]	Wohnflächen vorher [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]		Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	56	2	0	14	,0		3,1	0	28,0		8,1	178	2	0	0	89,0	89,0	-40,9	-46	-1	1	1
2	33	1	0	14	-		3,1	0	33,0	_	3,1	170	4	2	0	42,5	170,0	10,6	25	-1	1	1
3	40	1	0	14	-		3,1	0	40,0		0,1	200	4	2	0	50,0	200,0	10,1	20	1	1	1
4	40	1	0	14	-		3,1	0	40,0		0,1	180	2	0	0	90,0	90,0	-29,9	-33	-1	1	1
5	82	2	0	14	,0		3,1	0	41,0		1,1	156	3	1	0	52,0	78,0	9,1	18	-1	1	1
6	80	2	0	14	-		3,1	0	40,0	_	0,1	158	3	1	0	52,7	79,0	7,4	14	-1	1	1
7	35	1	0	14	_		3,1	0	35,0		5,1	90	2	0	0	45,0	45,0	10,1	22	1	1	1
8	90	2	0	14	-		3,1	0	45,0		5,1	170	4	2	0	42,5	85,0	22,6	53	-1	1	1
9	90	2	0	14	,0		3,1	0	45,0	_	5,1	170	4	2	0	42,5	85,0	22,6	53	1	1	1
10	30	1	0	14	$\overline{}$		3,1	0	30,0		0,1	170	4	2	0	42,5	170,0	7,6	18	-1	1	0
11	85	5	3	12	-		3,1	0	17,0		5,6	73	5	3	0	14,6	14,6	21,0	144	1	1	1
12	39	1	0	12	-		3,1	0	39,0		7,6	100	2	0	0	50,0	50,0	7,6		1	1	1
13	25	1	0	12	-		3,1	0	25,0	_	3,6	55	2	0	0	27,5	27,5	16,1	59	1	1	1
14	37	1	0	12	-		3,1	0	37,0		5,6	210	3	0	0	70,0	70,0	-14,4	-21	-1	1	-1
15	60	2	1	12	$\overline{}$		3,1	0	30,0		8,6	86	2	1	0	43,0	43,0	5,6	13	1	1	1
16	49	1	0	12	-		3,1	0	49,0		7,6	68	1	0	0	68,0	68,0	-0,4	-1	0	1	1
17	53	3	1	12	-		3,1	0	17,7		6,3	60	3	0	0	20,0	20,0	16,3	81	1	1	1
18	55	3	1	12	$\overline{}$		3,1	0	18,3		6,9	85	4	0	0	21,3	21,3	15,7	74	1	1	1
19	48	1	0	12	,5	6	3,1	0	48,0	_	6,6	84	3	2	0	28,0	84,0	38,6	138	1	1	1
									34,6	54	4,0					46,9	78,4	7,1	15			

Anlage E- IV

## Anlage F - Auswertung wagnisART

# Flächenberechnung wagnisArt

m²/Einheit	Gewerbe:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Praxis AM 1	72,0	6,8	1,7	73,7
Praxis AM 2	65,1	0,0	0,0	65,1
Atelier AM 1	72,9		0,0	72,9
Atelier AM 2	78,6	0,0	0,0	78,6
Café AF 1	402,6	173,8	43,5	446,0
Werkstatt EU 1	23,9	0,0	0,0	23,9
Werkstatt EU 2	33,8	0,0	0,0	33,8
Werkstatt EU 3	27,2	0,0	0,0	27,2
Büro	109,4	0,0	0,0	109,4
Total:	885,5	180,6	45,2	930,6

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:	
Musikübrungsraum 1	15,4	0,0	0,0	15,4	
Musikübrungsraum 2	29,5	0,0	0,0	29,5	
Musikübrungsraum 3	9,7	0,0	0,0	9,7	
Proberaum	39,9	0,0	0,0	39,9	
Veranstaltungsraum	219,5	41,0			
Umgang AM	0,0	93,7	23,4		
Dachterrasse	0,0	392,5	98,1	98,1	
Gemeinschaftsküche	75,6	66,7	16,7	92,3	
Gästeappartement 1	43,0	4,0	1,0	44,0	
Gästeappartement 2	26,7	8,4	2,1	28,8	
Gästeappartement 3	52,4	0,0	0,0	52,4	
Umgang AF	0,0	96,0			
Dachterrasse AF	0,0	88,6	22,1	22,1	
Toberaum	41,1	0,0		41,1	
Baderäume	62,0	0,0		62,0	
Dachterrasse AS	0,0	261,5			
Dachterrasse AS	0,0	352,8			
Dachterrasse AU	0,0	152,1	38,0		
Hobbywerkstatt	76,9	0,0	0,0		
Nähstube	22,0	0,0	0,0		
Waschraum	39,6				
Dachterrasse EU	0,0			33,1	
Total:	753,3	1689,5	422,4	1175,6	

m²/Einheit *	Gemeinschaft Cluster:	I Allikantlachan:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:
Cluster AF.1.3.0	53,8	18,8	4,7	58,5
Cluster AF.2.3.0	76,6	18,8	4,7	81,3
Cluster AF.3.3.0	73,1	18,8	4,7	77,8
Cluster AF.4.3.0	73,1	18,8	4,7	77,8
Cluster AU.0.1.0	89,4	11,2	2,8	92,2
Cluster AU.2.1.0	89,5	12,1	3,0	92,5
Cluster EU.1.2.0	78,0	11,2	2,8	
Cluster EU.2.2.0	78,0	11,2	2,8	80,9

Anlage F- I

Cluster EU.3.2.0	62,4	10,5	2,6	65,0
Cluster EU.4.2.0	62,4	10,5	2,6	65,0
Total:	736,3	142,0	35,5	771,8

m²/Einheit	Cluster:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Cluster AF.1.3.0				
AF.1.3.1	57,9	0,0	0,0	57,9
AF.1.3.2	35,9	0,0	0,0	35,9
AF.1.3.3	35,9	0,0	0,0	35,9
AF.1.3.4	37,6	0,0	0,0	37,6
AF.1.3.5	52,4	0,0	0,0	52,4
Cluster AF.2.3.0				
AF.2.3.1	35,5	0,0	0,0	35,5
AF.2.3.2	35,9	0,0	0,0	35,9
AF.2.3.3	35,9		0,0	
AF.2.3.4	37,6	0,0	0,0	37,6
AF.2.3.5	52,4	0,0	0,0	52,4
Cluster AF.3.3.0				
AF.3.3.1	35,6	0,0	0,0	35,6
AF.3.3.2	35,8	0,0		
AF.3.3.3	36,0	0,0	0,0	36,0
AF.3.3.4	37,6	0,0	0,0	37,6
AF.3.3.5	52,4	0,0	0,0	52,4
Cluster AF.4.3.0				
AF.4.3.1	35,6	0,0	0,0	35,6
AF.4.3.2	35,8	0,0	0,0	35,8
AF.4.3.3	36,0	0,0	0,0	36,0
AF.4.3.4	37,6	0,0	0,0	37,6
AF.4.3.5	52,4	0,0	0,0	52,4
Cluster AU.0.1.0				
AU.0.1.1	38,2	1,0	0,3	38,4
AU.0.1.2	37,2	1,0	0,3	37,4
AU.0.1.3	38,4	1,0	0,3	38,7
AU.0.1.8	27,3	1,0	0,3	
AU.0.1.4	48,8	0,0	0,0	
AU.0.1.5	31,1			
AU.0.1.6	36,3			
AU.0.1.7	47,8	0,0	0,0	47,8
Cluster AU.2.1.0				
AU.2.1.1	48,8	0,0		48,8
AU.2.1.2	31,9			
AU.2.1.3	35,5	0,0		35,5
AU.2.1.4	47,8	0,0	0,0	47,8
AU.2.1.5	38,2			38,2
AU.2.1.6	37,3			
AU.2.1.7	38,5			
AU.2.1.8	27,3	8,3	2,1	29,4
Cluster EU.1.2.0				
EU.1.2.1	40,8			
EU.1.2.2	35,7			
EU.1.2.3	39,8	0,0	0,0	39,8

Anlage F- II

EU.1.2.4	37,8	0,0	0,0	37,8
EU.1.2.5	36,8	0,0	0,0	36,8
EU.1.2.6	46,4	0,0	0,0	46,4
EU.1.2.7	34,6	0,0	0,0	34,6
Cluster EU.2.2.0				
EU.2.2.1	40,8	0,0	0,0	40,8
EU.2.2.2	36,6	0,0	0,0	36,6
EU.2.2.3	39,6	0,0	0,0	39,6
EU.2.2.4	37,8	0,0	0,0	37,8
EU.2.2.5	36,8	0,0	0,0	36,8
EU.2.2.6	46,4	0,0	0,0	46,4
EU.2.2.7	34,6	0,0	0,0	34,6
Cluster EU.3.2.0				
EU.3.2.1	40,8	0,0	0,0	40,8
EU.3.2.2	36,6	0,0	0,0	36,6
EU.3.2.3	39,6	0,0	0,0	39,6
EU.3.2.4	54,3	0,0	0,0	54,3
Cluster EU.4.2.0				
EU.4.2.1	40,8	0,0	0,0	40,8
EU.4.2.2	36,6		0,0	36,6
EU.4.2.3	39,6		0,0	39,6
EU.4.2.4	54,3		0,0	54,3
Total:	2308,8	12,3	3,1	2311,9

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
AM.1.1.0	111,7	16,6	4,1	115,8
AM.1.2.0	48,9	7,6	1,9	50,8
AM.1.3.0	53,0	7,2	1,8	
AM.1.4.0	103,5	7,4	1,9	105,3
AM.1.5.0	126,6			130,1
AM.2.1.0	111,7	16,6		115,8
AM.2.2.0	48,9	7,6		50,8
AM.2.3.0	52,9		1,8	
AM.2.4.0	103,5	7,4	1,9	
AM.2.5.0	126,3	13,8	3,4	129,7
AM.3.1.0	112,2	8,1	2,0	114,3
AM.3.3.0	53,0	7,2	1,8	
AM.3.4.0	103,6		1,9	
AM.3.5.0	89,0	11,6		
AM.4.1.0	112,2	12,0	3,0	115,1
AM.4.3.0	53,0	7,2	1,8	
AM.4.4.0	103,6		1,9	
AM.4.5.0	89,0	14,3	3,6	92,5
AF.1.1.0	89,1	6,3		
AF.1.2.0	71,2	8,1	2,0	73,2
AF.2.1.0	89,1	6,3	1,6	
AF.2.2.0	71,2	8,1	2,0	73,2
AF.3.2.0	72,4	8,1	2,0	74,4
AS.0.1.0	110,4	14,8	3,7 1,5	114,1
AS.0.2.0	73,1	6,1		
AS.0.3.0	72,3		2,8	75,1
AS.0.4.0	49,7	5,6	1,4	51,1

Anlage F- III

100050	00.0	40.4	0.0	05.5
AS.0.5.0	92,9	10,4	2,6	95,5
AS.0.7.0	77,0	8,0	2,0	79,0
AS.1.1.0	99,6	9,4	2,4	102,0
AS.1.2.0	73,2	5,8	1,4	74,6
AS.1.3.0	72,4	10,5	2,6	75,0
AS.1.4.0	49,7	5,3	1,3	51,1
AS.1.5.0	93,0	9,7	2,4	95,4
AS.1.6.0	75,9	7,1	1,8	77,6
AS.1.7.0	87,4	7,6	1,9	89,3
AS.2.1.0	99,6	9,4	2,4	102,0
AS.2.2.0 AS.2.3.0	73,2	5,8	1,4	74,6
AS.2.3.0	72,4	10,5	2,6	75,0
AS.2.4.0	49,8	5,3	1,3	51,2
AS.2.5.0	93,0	9,7	2,4	95,4
AS.2.6.0	75,8	7,1	1,8	77,5
AS.2.6.0 AS.2.7.0	87,4	7,6	1,9	89,3
AS.3.1.0	100,0	9,4	2,4	102,3
AS.3.2.0	73,2	5,8	1,4	74,6
AS.3.3.0	72,4	10,5	2,6	75,0
AS.3.4.0	49,8	5,3	1,3	51,1
AS.3.5.0	93,0	8,3	2,1	95,0
AS.3.6.0	78,5	7,1	1,8	80,3
AS.3.7.0	89,9	7,6	1,9	91,8
AS.4.2.0	81,3	5,8	1,4	82,8
AS.4.3.0	72,4	10,5	2,6	75,0
AS.4.4.0	50,0	5,3	1,3	51,4
AS.4.5.0	84,8	7,2	1,8	86,6
AU.0.3.0	89,0	9,0	2,2	91,2
AU.0.4.0	74,3	10,0	2,5	76,8
AU.1.3.0	89,1	8,4	2,1	91,2
AU.1.4.0	74,3	9,3	2,3	76,6
AU.2.3.0	109,5	8,4	2,1	111,6
AU.2.4.0	53,7	9,3	2,3	56,0
AU.3.3.0	89,2	8,4	2,1	91,3
AU.3.4.0	74,3	7,9	2,0	76,3
AU.4.1.0	65,1	7,6	1,9	66,9
AU.4.2.0	60,7	6,2	1,6	62,3
AU.4.3.0	109,5	8,4	2,1	111,5
EU.1.1.0	64,2	5,9	1,5	
EU.1.3.0	71,3	5,9 5,5	1,5	65,6 72,7
EU.1.4.0 EU.2.1.0	87,4	10,2	2,6 1,5	90,0
	65,2	5,9		66,6
EU.2.3.0	71,3	5,5	1,4	72,7
EU.2.4.0	87,2	10,2	2,6	89,7
EU.3.1.0	65,2	5,9	1,5	66,7
EU.3.3.0	36,5	5,5 11,2	1,4	37,9
EU.3.4.0			2,8	89,9
EU.4.1.0	49,1	5,9	1,5	50,5
EU.4.3.0	60,9	5,5	1,4	62,3
EU.4.4.0	103,3	11,2	2,8	106,1
Total:	6155,2	648,1	162,0	6317,2

Anlage F- IV

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	885,5	45,2	
NUF Gemeinschaft	753,3	422,4	
NUF Cluster	3045,1	38,6	
NUF Wohnen	6155,2	162,0	
Technische Funk.fl. **	1622,2	0,0	
Verkehrsfläche	1516,1	0,0	
Total:	13977,3	668,1	

***	Total [m <sup>2</sup> ]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	10576,5	300	35,3	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Cluster	3365,8	72	46,7	
Anteil Gemein- schaftsfläche	1175,6	300	3,9	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AF.1.3.0	58,5	5	11,7	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AF.2.3.0	81,3	6	13,6	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AF.3.3.0	77,8	7	11,1	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AF.4.3.0	77,8	11	7,1	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AU.0.1.0	92,2	9	10,2	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster AU.2.1.0	92,5	9	10,3	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster EU.1.2.0	80,9	7	11,6	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster EU.2.2.0	80,9	7	11,6	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster EU.3.2.0	65,0	5	13,0	
Anteil Gemeinschafts- fläche Cluster EU.4.2.0	65,0	6	10,8	
Antei Balkon				

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Entwurfspläne im Maßstab 1:100 des Architekturbüros *Schindler Architekten* 

Anlage F- V

<sup>\*\*</sup> Die Tiefgarage bleibt unberücksichtigt

<sup>\*\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschaftsflächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner für die sie bestimmt sind.

# Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner wagnisART

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	emeins	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche	Wohnflächen vorher	[m <sup>2</sup> ]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	36	1	0	11	L,3	3	,9	0	36,0	51,2		52	1	0	0	52,0	52,0	-0,8	-2	-1	-1	-1
2	38	1	0	11	L <b>,</b> 3	3	,9	0	38,0	53,2	2 3	38	1	0	0	38,0	38,0	15,2	40	1	1	1
3	36	1	0	10	),3	3	,9	0	36,0	50,2	2 4	10	1	0	0	40,0	40,0	10,2	26	1	1	1
4	39	1	0	10	),3	3	,9	0	39,0	53,2	2 5	54	1	0	0	54,0	54,0	-0,8	-1	-1	1	1
5	37	1	0	11	L <b>,</b> 3	3	,9	0	37,0	52,2	2 12	20	2	0	0	60,0	60,0	-7,8	-13	-1	1	1
6	50	2	0	11	L <b>,</b> 3	3	,9	0	25,0	40,2	2 2	10	2	0	0	20,0	20,0	20,2	101	1	1	1
7	36	1	0	11	L,3	3	,9	0	36,0	51,2	2 8	30	2	1	0	40,0	80,0	11,2	28	1	1	1
									35,3	50,2	2					43,4	49,1	6,8	16			

Anlage F- VI

#### Anlage G - Auswertung B.R.O.T. Aspern

#### Flächenberechnung B.R.O.T. Aspern

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:			
Bewegungsraum	154,3	0,0	0,0	154,3			
Waschküche	47,0	0,0	0,0	47,0			
Werkstatt 1	33,3	0,0	0,0				
Werkstatt 2	33,3	0,0	0,0	33,3			
Therapieraum 1	18,5	0,0	0,0	18,5			
Therapieraum 1	23,1	0,0	0,0	23,1			
Musikraum	35,6	0,0	0,0	35,6			
Wellnessbereich	32,6	0,0	0,0	32,6			
Spielzimmer	27,4	18,6	4,6	32,0			
Gemeinschaftsküche	130,8	63,4	15,9	146,6			
Meditation	88,5	0,0	0,0				
Optionsraum	28,2	0,0	0,0	28,2			
Skybox	46,8	96,7	24,2				
Total:	699,3	178,7	44,7	743,9			

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:			
Wohnung 1	81,7	13,8	3,5	85,2			
Wohnung 2	102,5	21,0	5,2	107,7			
Wohnung 3	95,6	22,8	5,7	101,3			
Wohnung 4	72,0	11,2	2,8	74,8			
Wohnung 5	130,2	29,9		137,7			
Wohnung 6	26,5	0,0	0,0	26,5			
Wohnung 7	63,4	7,1	1,8	65,2			
Wohnung 8	95,5	11,2	2,8	98,3			
Wohnung 9	125,7	22,3	5,6	131,3			
Wohnung 10	54,1	7,4	1,9	56,0			
Wohnung 11	77,4	11,2		80,2			
Wohnung 12	125,9	32,7	8,2	134,1			
Wohnung 13	54,3	7,2	1,8	56,1			
Wohnung 14	49,2	7,2	1,8	51,0			
Wohnung 15	90,0	15,5		93,9			
Wohnung 16	135,1	22,3		140,7			
Wohnung 17	81,1	15,5		85,0			
Wohnung 18	53,7	7,4		55,6			
Wohnung 19	54,4	7,4	1,9	56,3			
Wohnung 20	61,0	14,7	3,7	64,7			
Wohnung 21	53,7	11,2	2,8	56,5			
Wohnung 22	77,0	11,2	2,8	79,8			
Wohnung 23	63,5	7,4	1,9	65,4			
Wohnung 24	100,2	14,9	3,7	103,9			
Wohnung 25	81,4	11,2	2,8	84,2			
Wohnung 26	67,8	11,2		70,6			
Wohnung 27	119,6	35,1	8,8	128,4			
Wohnung 28	77,3	11,2	2,8				
Wohnung 29	54,4	7,4		56,3			
Wohnung 30	149,9	32,0	8,0	157,9			
Wohnung 31	54,1	7,4	1,9	56,0			

Anlage G- I

Wohnung 32	62,7	15,1	3,8	66,5
Wohnung 33	100,8	25,0	6,3	107,1
Wohnung 34	71,9	11,2	2,8	74,7
Wohnung 35	63,3	11,2	2,8	66,1
Wohnung 36	90,0	20,5	5,1	95,1
Wohnung 37	85,0	15,1	3,8	88,8
Wohnung 38	149,0	103,0	25,7	174,7
Wohnung 39	16,8	4,2	1,0	17,8
Wohnung 40	125,0	42,9	10,7	135,7
Total:	3292,7	695,9	174,0	3466,7

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gemeinschaft	699,3	44,7	
NUF Wohnen	3292,7	174,0	
Technische Funktionsfl.	696,0	0,0	
Verkehrsfläche	631,6	0,0	
Total:	5319,6	218,7	

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche	4210,6	104	40,5	
Anteil Gemein- schaftsfläche	743,9	104	7,2	
Anteil Balkon	174,0	104	1,7	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Entwurfspläne im Maßstab 1\_200 des Architekturbüros *ARCHITEKT FRANZ KUZMICH* 

Anlage G- II

<sup>\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschaftsflächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner B.R.O.T. Aspern

	S Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	o davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	ည် flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	9 Pro-Kopf-Wohnfläche သ ပြော[m²]	Wohnflächen vorher	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	್ತಾ Pro-Kopf-Wohnfläche ನ್ನು vorher [m²]	ြ Pro-Kopf-Wohnfläche ည လ vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- ω Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
2	72	1	1			<u> </u>	7,2 7,2	1,7 1,7	56,2 37,7	44,8	49	1	0 1	1,2	61,2	61,2 50,2	2,1 -5,4	-11	- I 1	1	1
3	125	2 3	1			-	7 2	1,7	43,3	50,5	120	3	1	1,2 1,2 1,2	50,2 41,2 18,2	41,2	9,3	23	1	1	-1
4	150	4	2			-	7,2 7,2	1,7	39,2	46,3	68	4	2	1,2	18.2	18,2	28,1	155	1	1	1
5	81	3	1			1 7	7.2	1,7	28,8	36,0	50	3	2 1	1 2	17,9	17,9	18,1	101	1	1	0
6	150	6	3				7,2 7,2 7,2	1,7	26,7	33,8	120	5	3	1,2 1,2 1,2	25,2	25,2	8,6	34	1	1	1
7	67	1	0				7,2	1,7	68,7	75,8	92	1	3	1,2	93,2	93,2	-17,4	-19	1	1	1
8	100	2	0			7	7,2	1,7	51,7	58,8	180	2	0	1,2	91,2	91,2	-32,4	-36	-1	1	1
9	103	4	2			1 7	7.2	1,7	27,4	34,6	76	4	2	1,2	20,2	20,2	14,4	71	1	1	1
10	81	4	2				7,2 7,2	1,7	21,9	29,1	47	3	1	1,2	16,9	16,9	12,2	72	1	1	1
11	95	4	2				7,2	1,7	25,4	32,6	72	4	2 2 2	1,2	19,2	19,2	13,4	70	1	1	1
12	120	4	2				7,2	1,7	31,7	38,8	72	4	2	1,2	19,2	19,2	19,6	102	1	1	1
13	125	4	2				7,2	1,7	32,9	40,1	75	4	2	1,2	20,0	20,0	20,1	101	1	1	1
14	54	1	0				7,2 7,2	1,7	55,7	62,8	65	1	0	1,2 1,2 1,2	66,2	66,2	-3,4	-5	-1	1	1
15	60	1	0				7,2	1,7	61,7	68,8	68	1	0	1,2	69,2	69,2	-0,4	-1	1	1	1
16	77	1	0				7,2	1,7	78,7	85,8	50	1	0	1,2	51,2	51,2	34,6	68	1	1	1
17	90	3	1				7,2 7,2	1,7	31,7	38,8	54	2	0 2	1,2 1,2	28,2	28,2	10,6	38	1	1	1
18	126	4	2			<u> </u>	7,2	1,7	33,2	40,3	70	4	2	1,2	18,7	18,7	21,6	116	1	1	1
19	95	3	1			<u> </u>	7,2	1,7	33,3	40,5	87	3	1	1,2	30,2	30,2	10,3	34	1	1	1
20	54	2	1			-	7,2	1,7	28,7	35,8	42	1	0	1,2	43,2	43,2	-7,4	-17	1	1	1
21 22	82 134	4	2			-	7,2 7,2	1,7 1,7	22,0 35,2	29,2 42,3	65 57	5 4	2	1,2 1,2	14,2 15,5	14,2 15,5	15,0 26,9	106 174	1	1	1
23	85	4	2			-	7,2 7,2	1,7	22,9	30,1	60	3	1	1,2	21,2	21,2	8,9	42	1	1	1
24	77	2	0			-	7,2 7,2	1,7	40,2	47,3	56	2	0	1,2	29,2	29,2	18,1	62	1	1	1
25	90	5	2			-	7,2 7,2	1,7	19,7	26,8	100	4	2	1,2	26,2	26,2	0,6	2	0	1	1
26	100	4	2				7,2	1,7	26,7	33,8	56	2	0	1,2	29,2	29,2	4,6	16	1	1	1
<u> </u>		Ť	_				,_	-,-	37,7	44,9	50	_		.,_	36,0	36,0	8,9	25			

Anlage G- III

#### Anlage H - Auswertung ro\*sa Donaustadt

#### Flächenberechnung ro\*sa Donaustadt

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	I A I I (Antiachan:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:		
Werkstatt	13,6	0,0	0,0	13,6		
Gemeinschaftsküche	52,6	56,6	14,1	66,8		
Gästeappartement	20,2	0,0	0,0	20,2		
Waschküche	12,5	0,0	0,0	12,5		
Wellnessbereich	27,3	0,0	0,0	27,3		
Dachterrasse	0,0	353,4	88,3	88,3		
Total:	126,1	409,9	102,5	228,6		

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Wohnung 1	74,6	12,6	3,1	77,8
Wohnung 2	71,5	8,7		73,7
Wohnung 3	54,0	8,7	2,2	56,1
Wohnung 4	71,5	8,7	2,2	73,7
Wohnung 5	71,5	8,7	2,2	73,7
Wohnung 6	35,2	10,4		
Wohnung 7	63,7	15,3	3,8	67,5
Wohnung 8	73,6	5,3		
Wohnung 9	74,2	5,3	1,3	75,5
Wohnung 10	139,4	6,1	1,5	140,9
Wohnung 11	38,1	3,2	0,8	38,9
Wohnung 12	41,3	3,2	0,8	
Wohnung 13	59,3	4,6	1,1	60,4
Wohnung 14	59,6	4,6	1,1	60,7
Wohnung 15	30,8	3,2	0,8	31,6
Wohnung 16	52,0			
Wohnung 17	59,2	4,9	1,2	60,4
Wohnung 18	51,2	2,5	0,6	51,9
Wohnung 19	71,5	4,4	1,1	72,6
Wohnung 20	38,1	3,2		
Wohnung 21	41,3	3,2	0,8	42,1
Wohnung 22	59,3	4,6	1,1	60,4
Wohnung 23	40,4	4,6	1,1	41,5
Wohnung 24	30,8	3,6	0,9	31,7
Wohnung 25	19,5	0,0	0,0	19,5
Wohnung 26	43,1	2,5	0,6	43,7
Wohnung 27	62,7	3,0	0,8	63,4
Wohnung 28	51,6	2,5	0,6	52,3
Wohnung 29	71,8	3,6	0,9	72,7
Wohnung 30	25,7	3,2	0,8	26,5
Wohnung 31	41,3	3,2	0,8	42,1
Wohnung 32	25,2	0,0	0,0	25,2
Wohnung 33	46,5	4,6	1,1	47,7
Wohnung 34	30,8		0,8	
Wohnung 35	59,8			60,9
Wohnung 36	51,0	3,6	0,9	51,9
Wohnung 37	59,3			
Wohnung 38	62,4			63,1
Total:	2053,0	183,8	45,9	2098,9

Anlage H- I

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gemeinschaft	126,1	102,5	
NUF Wohnen	2053,0	45,9	
Technische Funk.fl.**	510,2	0,0	
Verkehrsfläche	422,1	46,0	
Total:	3111,4	194,4	

***	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche	2327,5	87	26,8	
Anteil Gemein- schaftsfläche	228,6	87	2,6	
Anteil Balkon	45,9	87	0,5	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Entwurfspläne im Maßstab 1:200 des Architekturbüros KOEB&POLLAK ARCHITEKTUR

Anlage H- II

<sup>\*\*</sup> Die Tiefgarage bleibt unberücksichtigt

<sup>\*\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschaftsflächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner für die sie bestimmt sind.

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner ro\*sa Donaustadt

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil G	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	ည် Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Wohnflächen vorher	[m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche		Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	50	1	0			(2	2,6	1,2		,2	53,8		85	2	0	1,2	43,	7	43,7		23	-1	1	1
2	100	1	0			(A	2,6	1,2	101	,2	103,8		130	1	0	1,2	131,	2	131,2	-27,4	-21	-1	1	1
3	49	1	0			(2	2,6	1,2	50		52,8		60	2	1	1,2		2	60,0		69	-1	1	1
4	54	1	0			2	2,6	1,2	55		57,8		133	4	0	1,2	34,		34,5		68	-1		1
5	98	2	1				2,6	1,2	50		52,8		90	3	1	1,2	31,		31,2	21,6	69	1	1	1
6	84	5	3				2,6	1,2	18	,0	20,6	i	43	2	0	1,2	22,		22,7	-2,1	-9	1	-1	-1
7	80	2	1			2	2,6	1,2	41	,2	43,8	1	130	4	2	1,2	33,	7	33,7	10,1	30	-1	1	1
8	65	1	0			2	2,6	1,2	66	5,2	68,8		50	3	1	1,2	17,		51,2	51,0	285	1	1	1
9	64	1	0				2,6	1,2	65		67,8		39	1	0	1,2	40,		40,2		69	1	1	1
10	49	1	0				2,6	1,2	50	),2	52,8		92	2	0	1,2	47,	2	47,2	5,6	12	-1	1	0
11	99	4	2				2,6	1,2	26	,0	28,6		86	3	1	1,2	29,		29,9	-1,3	-4	1	1	1
12	43	1	0			2	2,6	1,2	44	.,2	46,8		120	2	0	1,2	61,	2	61,2	-14,4	-23	-1	1	1
									51	,6	54,2	:					43,	7	48,9	10,5	24			

Anlage H- III

#### Anlage I - Auswertung ro\*sa imEflten

# Flächenberechnung ro\*sa imElften

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	I A I I (Antiachan:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:		
Gemeinschaftsraum	54,5	43,3	10,8	65,3		
Gemeinschatsküche	62,1	0,0	0,0	62,1		
Waschküche	4,8	0,0	0,0	4,8		
Werkstatt	17,8	0,0	0,0	17,8		
Sauna	57,8	24,6	6,2	63,9		
Gemeinschaftsterrasse	0,0	62,1	15,5	15,5		
Total:	196,9	130,0	32,5	229,4		

m²/Einheit	Wohnen ro*sa:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Wohnung 2-01	80,9	11,9		83,9
Wohnung 2-02	53,3	11,9	3,0	56,3
Wohnung 2-05	81,3	11,9	3,0	84,3
Wohnung 2-06	53,5	11,1	2,8	56,3
Wohnung 2-10	80,9	7,8	2,0	82,8
Wohnung 2-15	66,9	7,3	1,8	68,7
Wohnung 2-19	80,9	7,8		82,8
Wohnung 2-21	81,3	7,8		83,3
Wohnung 2-24	53,3	7,3		
Wohnung 2-27	53,3	7,3		55,1
Wohnung 2-29	40,3	7,3		42,1
Wohnung 2-30	94,0	7,8		95,9
Wohnung 2-31	53,3	7,3	1,8	55,1
Wohnung 2-33	66,9	7,3		
Wohnung 2-34	82,5	7,3		84,3
Wohnung 2-35	69,5	7,8		71,5
Wohnung 2-36	66,9	7,3		68,7
Wohnung 2-37	81,1	7,8		83,1
Wohnung 2-38	53,4	7,3		
Wohnung 2-40	53,3	7,3		
Wohnung 2-42	53,7	7,3		
Wohnung 2-44	65,5	13,8		
Wohnung 2-45	66,1	16,3		70,2
Wohnung 2-46	82,8	15,7	3,9	
Wohnung 2-47	63,5	13,5		
Wohnung 2-49	82,6	15,7	3,9	86,5
Total:	1761,0	248,9	62,2	1823,2

m²/Einheit	Wohnen sonst.:	IBalk∩n:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Wohnung 1-03	76,0	5,0	1,3	77,3
Wohnung 1-04	58,0	5,0	1,3	59,2
Wohnung 1-05	76,0	5,0	1,3	77,3
Wohnung 1-06	58,2	5,0	1,3	59,4
Wohnung 1-10	60,8	5,0	1,3	62,1
Wohnung 1-11	58,2	5,0	1,3	59,4
Wohnung 1-15	60,8	5,0	1,3	62,1
Wohnung 1-16	58,2	5,0	1,3	59,4

Anlage I- I

Wohnung 1-20	77,8	8,3	2,1	79,8
Wohnung 1-21	70,3	12,4	3,1	73,4
Wohnung 2-03	81,3	11,9	3,0	84,3
Wohnung 2-04	53,3	11,1	2,8	56,1
Wohnung 2-07	82,7	11,9	3,0	85,7
Wohnung 2-08	83,3	7,8	2,0	85,3
Wohnung 2-09	53,3	7,3	1,8	55,1
Wohnung 2-11	53,3	7,3	1,8	55,1
Wohnung 2-12	81,3	7,8	2,0	83,3
Wohnung 2-13	53,3	7,3	1,8	
Wohnung 2-14	67,0	7,8	2,0	68,9
Wohnung 2-16	82,3	7,8	2,0	84,3
Wohnung 2-17	83,3	7,8	2,0	85,3
Wohnung 2-18	53,3	7,3	1,8	55,1
Wohnung 2-20	53,3	7,3	1,8	55,1
Wohnung 2-22	53,3	7,3	1,8	
Wohnung 2-23	80,9	7,8	2,0	82,8
Wohnung 2-25	82,3	7,8	2,0	84,3
Wohnung 2-26	83,3	7,8	2,0	85,3
Wohnung 2-28	80,9	7,8	2,0	82,8
Wohnung 2-32	66,1	7,8	2,0	68,0
Wohnung 2-39	81,3	7,8	2,0	83,3
Wohnung 2-41	80,9	7,8	2,0	82,8
Wohnung 2-43	82,5	7,3	1,8	84,3
Wohnung 2-48	66,0	16,3	4,1	70,0
Wohnung 2-50	74,8	10,9	2,7	77,5
Total:	2367,5	268,0	67,0	2434,5

m²/Einheit	NRF:	Aukantlächan:	Anteil ro*sa NRF:	Anteil ro*sa Außenflächen:		
NUF Gemeinschaft	196,9	32,5	196,9	32,5		
NUF Wohnen	4128,5	129,2	1761,0	62,2		
Technische Funktionsfl.	177,0	0,0	75,5	0,0		
Verkehrsfläche	338,2	626,0	144,3	267,0		
Total:	4840,5	787,7	2177,6	361,7		

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	2052,6	37	55,5	
Anteil Gemeinschafts- fläche	229,4	37	6,2	
Anteil Balkon	62,2	37	1,7	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellter Entwurfspläne im Maßstab 1:200 des Architekturbüros ss | plus architektur ZT GmbH

Anlage I- II

<sup>\*\*</sup> Der durchschnittliche Anteil an den Flächen ergibt sich aus der Summe der Flächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner ro\*sa imElften

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Wohnflächen vorher [m²]		davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]		Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	44	1	0				3,2	1,7	45,7	51,9		1	0	1,2	34,2	34,2	17,7	52	1	1	1
2	66	1	0				3,2	1,7	67,7	73,9	55		0	1,2	56,2	56,2	17,7	31	1	1	_1
3	60	1	0			6	3,2	1,7	61,7	67,9			0	1,2	81,2	81,2	-13,3	-16	-1	-1	0
4	94	1	0				3,2	1,7	95,7	101,9	120	3	1	1,2	41,2	121,2	60,7	147	-1	1	1 0 0 1
5	80	2	1			6	3,2	1,7	41,7	47,9	60	_	2	1,2	21,2	31,2	26,7	126	1	1	
6	56	1	0				3,2	1,7	57,7	63,9	46	_	0	1,2	47,2	47,2	16,7	35	1	1	1
7	62	1	0				3,2	1,7	63,7	69,9	100		0	1,2	101,2	101,2	-31,3	-31	-1	1	1
8	87	2	1				3,2	1,7	45,2	51,4	43	3	1	1,2	15,5	15,5	35,9	231	1	1	1
9	93	4	2				3,2	1,7	25,0	31,2	60	4	2	1,2	16,2	16,2	15,0	92	1	1	1
10	58	1	0				3,2	1,7	59,7	65,9	76	1	0	1,2	77,2	77,2	-11,3	-15	-1	1	-1
11	89	1	0				3,2	1,7	90,7	96,9	150	4	2	1,2	38,7	151,2	58,2	150	-1	1	1
12	68	1	0			6	3,2	1,7	69,7	75,9	72	1	0	1,2	73,2	73,2	2,7	4	-1	1	0
13	86	2	0			6	3,2	1,7	44,7	50,9	40	2	0	1,2	21,2	21,2	29,7	140	1	1	1
14	83	2	1			6	3,2	1,7	43,2	49,4	100	3	2	1,2	34,5	51,2	14,9	43	-1	1	1
15	60	1	0			6	3,2	1,7	61,7	67,9	80	3	1	1,2	27,9	81,2	40,0	144	1	1	1
16	76	1	0				3,2	1,7	77,7	83,9	38	1	0	1,2	39,2	39,2	44,7	114	1	1	1
17	55	1	0				3,2	1,7	56,7	62,9	48	1	0	1,2	49,2	49,2	13,7	28	1	1	1
18	57	1	0				3,2	1,7	58,7	64,9	85	3	0	1,2	29,5	29,5	35,4	120	1	1	1
									59,3	65,5					44,7	59,8	20,8	46			

Anlage I- III

### Anlage J - Auswertung Sargfabrik

#### Flächenberechnung Sargfabrik

m²/Einheit *	Gewerbe:	l Außentlächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Restaurant	139,8	68,5	17,1	156,9
Kinderhaus	364,3	0,0	0,0	364,3
Total:	504,1	68,5	17,1	521,2

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:
Schwimmbad	349,0	81,4	20,3	369,3
Insel	0,0		5,3	5,3
Veranstaltungsraum	173,3	0,0	0,0	173,3
Gemeinschaftsraum	33,6	0,0	0,0	33,6
Waschküche	21,8	0,0	0,0	21,8
Dachterrasse	0,0	31,4	7,9	
Gemeinschaftsraum	83,1	0,0	0,0	83,1
Innenhof	0,0	204,3	51,1	51,1
Arbeitsplätze	34,8	0,0	0,0	34,8
Waschküche	38,2	0,0	0,0	38,2
Gemeinschaftsküche	85,9	0,0	0,0	85,9
Bibliothek	29,5	0,0	0,0	29,5
		0,0	0,0	
		0,0	0,0	0,0
Total:	849,3	338,2	84,6	933,8

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
M 0	87,4	15,4	3,9	91,3
M 1	97,4	0,0		97,4
М За	50,2	13,8	3,4	53,7
M 3b	34,6	0,0		
M 3c	26,7	0,0	0,0	26,7
M 4	44,2	0,0		44,2
M 5	104,7	13,8		108,1
M 6	53,4			
M 7	148,7	14,8		152,4
F 01	47,5	0,0	0,0	
F 02 - 03	98,5	0,0	0,0	98,5
F 04 - 05	98,5	0,0	0,0	98,5
F 06 - 08	147,4			147,4
F 09	126,8			
F 10	104,9	0,0		
F 11	112,6	0,0	0,0	112,6
F 12	112,8	0,0		112,8
F 13 - 14	142,2			142,2
F 15	68,2	0,0	0,0	68,2
F 16	70,4	0,0		
F 17	69,9	0,0		
F 18	70,3			70,3
F 19a	54,8			54,8
F 19	68,8	0,0	0,0	68,8

Anlage J- I

E 20	67.0	0.0	0.0	67.0
F 20	67,3	0,0	0,0	67,3
F 21	71,9	0,0	0,0	71,9
F 22 - 25	290,4	0,0	0,0	290,4
F 26	65,9	0,0	0,0	65,9
F 27	47,7	0,0	0,0	47,7
F 28	48,6	0,0	0,0	48,6
F 29 - 30	97,5	0,0	0,0	97,5
F 31 - 32	99,0	0,0	0,0	99,0
F 33 - 34	99,9	0,0	0,0	99,9
F 35	133,7	0,0	0,0	133,7
F 36 F 38	54,7	0,0	0,0	54,7
F 38	134,6	0,0	0,0	134,6
F 39 - 40	141,0	0,0	0,0	141,0
F 41	82,9	0,0	0,0	71,2
F 42	71,2	0,0	0,0	68,3
F 43	68,3	0,0	0,0	68,3
F 44	61,6	12,8	3,2	64,8
F 45	147,9	12,8	3,2	151,1
F 46	104,9	0,0	0,0	104,9
F 48	114,0	5,7	1,4	115,4
F 49	110,1	5,7	1,4	111,5
F 50	114,0	5,7	1,4	115,4
F 51	115,2	5,7	1,4	116,6
F 52	120,8	5,6	1,4	122,2 113,1
F 53	111,7	5,7	1,4	113,1
F 54 F 55	110,4	5,7	1,4	111,8
F 55	110,3	5,7	1,4	111,7
F 56	110,9	5,7	1,4	112,3
F 61	48,4	0,0	0,0	48,4
G 00	59,9	0,0	0,0	59,9
G 01	99,1	0,0	0,0	99,1
G 02	82,2	0,0	0,0	82,2
G 03	70,2	0,0	0,0	70,2
G 04	93,8	0,0	0,0	93,8
G 05	71,1	0,0	0,0	71,1
G 06	70,5	0,0	0,0	70,5
G 07	89,6	0,0	0,0	89,6
G 08 - 09	143,8	0,0	0,0	143,8
W 01	73,1	0,0	0,0	73,1
W 02	66,7	0,0	0,0	66,7
W 03	72,6	0,0	0,0	72,6
W 04	70,6	0,0		70,6
W 05	48,4	0,0	0,0	48,4
W 06	190,7	0,0		190,7
W 07	42,0	0,0		42,0
W 08	48,3	0,0	0,0	48,3
W 09	46,2	0,0	0,0	46,2
W 10	49,3	0,0	0,0	49,3
W 11	51,1	0,0	0,0	51,1
W 12	35,1	0,0	0,0	35,1
W 13	39,6	0,0	0,0	39,6
W 14	119,0	0,0	0,0	119,0
W 15	51,5	0,0		51,5
W 16	49,5	0,0	0,0	49,5

Anlage J- II

W 17	52,4	0,0	0,0	52,4
W 18	87,6	0,0	0,0	87,6
W 19	164,8	0,0	0,0	164,8
W 20	82,1	0,0	0,0	82,1
W 21	69,5	0,0	0,0	69,5
W 22	71,7		0,0	71,7
W 23	72,0	0,0	0,0	72,0
W 24	54,6	0,0	0,0	54,6 71,8
W 25	71,8		0,0	71,8
W 26	157,1	0,0	0,0	157,1
W 27	52,5	0,0	0,0	52,5 49,8 52,7
W 28	49,8	0,0	0,0	49,8
W 29	52,7	0,0	0,0	52,7
W 30	51,4	0,0	0,0	51,4
W 31	35,7	0,0	0,0	35,7
W 32	70,1	0,0	0,0	70,1
W 33	71,8	0,0	0,0	71,8
W 34	202,3	0,0	0,0	202,3
W 35	77,1	0,0	0,0	77,1
W 36	64,9	0,0	0,0	64,9
W 37	73,5	0,0	0,0	73,5
W 38	76,7	0,0	0,0	76,7
W 39	60,8		0,0	60,8
Total:	8651,7	134,4	33,6	8670,7

m²/Einheit *	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	504,1	17,1	
NUF Gemeinschaft	849,3	84,6	
NUF Wohnen	8651,7	33,6	
Technische Funktionsfl.	1102,8	0,0	
Verkehrsfläche	1435,7	447,7	
Total:	12543,5	583,0	

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	9604,5	200	48,0	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt Erstbezug 1993	9604,5	300	32,0	
Anteil Gemeinschafts- fläche	933,8	200	4,7	
Anteil Balkon	33,6	200	0,2	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Bestandspläne im Maßstab 1:100 des Architekturbüros *BKK-3 ARCHITEKTUR ZT GMBH* 

Anlage J- III

<sup>\*\*</sup> Der durchschnittliche Anteil an den Flächen ergibt sich aus der Summe der Flächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Sargfabrik

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	Wohnflache [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Wohnflächen vorher	Maushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche 9'75 S vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche 760 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	43	2 3	1			3	,1	0,2	21	,7	24,8	68	2	2 2	1,2	35,2	35,2	-10,4	-30	-1	1	1
2	140	3	0			3	,1	0,2	46	,9	49,9	200	) 6	2	1,2	34,5	34,5	15,4	45	0	1	0
3	110	5	3			3	,1	0,2	22	,2	25,3	75	4	2	1,2	20,0	20,0	5,3	27	1	1	1 0 1 1 1
4	53	1	0			3	,1	0,2	53	,2	56,3	58	3	1		20,5	59,2		174	1	1	0
5	35	1	0			3	,1	0,2	35	,2	38,3	60	2	0	1,2	31,2	31,2	7,1	23	-1	1	1
6	290	9	0			3	,1	0,2	32	,4	35,5	42		0	1,2	43,2	43,2	-7,7	-18	1	1	1
7	290	9	0			3	,1	0,2	32	,4	35,5	200	7		1,2	29,8	29,8	5,7	19	-1	1	1
8	100	3	1			3	,1	0,2	33	,5	36,6	65		0	1,2	66,2	66,2	-29,6	-45	1	1	1
9	103	2	0			3	,1 ,1	0,2	51	,7	54,8	80	4	2	1,2	21,2 33,4	41,2	33,6	158	1	1	1
10	114	2	0			3	,1	0,2	57		60,0	290	9	1 2	1,2	33,4	33,4	26,6	80	1	1	1
11	142	3	1				,1	0,2	47	,5	50,6	85		0		43,7	43,7	6,9	16	1	1	1
12	52	1	0			3	,1	0,2	52	,2	55,3	120	) 6	4		21,2	121,2	34,1	161	-1	1	1
13	110	3	1			3	,1	0,2	36	,9	39,9	70	2	1	1,2	36,2	36,2	3,7	10	1	1	1
14	113	3	1			3	,1	0,2	37	,9	40,9	130		. 2	1,2	33,7	33,7	7,2	21	1	1	1
15	70	1	0			3	,1	0,2	70	,2	73,3	124		2		32,2	125,2	41,1	128	1	1	1
16	71	3	1			3	,1	0,2	23 55	,9	26,9	75	3	1	1,2	26,2	26,2	0,7	3	0	-1	1
17	55	1	0			3	,1	0,2	55	,2	58,3	300	7	3	1,2	44,1	44,1	14,2	32	1	1	1
18	46	1	0			3	,1	0,2	46	,2	49,3	53		1	1,2	27,7	54,2	21,6	78	-1	1	1
19	46	2	0			3	,1	0,2	23	2	26,3	92	2	0	1,2	47,2	47,2	-20,9	-44	-1	1	1
20	47	1	0			3	,1	0,2	47	,2	50,3	67	2	0	1,2	34,7	34,7	15,6	45	1	1	1
21	130	2	0			3	,1	0,2	65	,2	68,3	125	3	1		42,9	63,7	25,4	59	1	1	1
22	60	1	0			3	,1	0,2	60	,2	63,3	50	1	0	1,2	51,2	51,2	12,1	24	1	1	1
23	120	2	0			3	,1	0,2	60	,2	63,3	60	3	2	1,2	21,2	31,2	42,1	198	1	1	1
24	110	4	2			3	,1	0,2	27	<u>,7</u>	30,8	70		1	1,2	24,5	24,5 41,2	6,2	25	1	1	1
25	150	2	0				,1	0,2	75		78,3	40				41,2	41,2	37,1	90	1	1	1
26	50	1	0			3	,1	0,2	50	<u>,</u> 2	53,3	100	4	2	1,2	26,2	101,2	27,1	103	-1	1	1
27	105	2	0		_	3	,1	0,2	52		55,8	90		2	1,2	19,2	46,2	36,6	190	1	1	1
28	79	2	1			3	,1	0,2	39	<u>, /</u>	42,8	111				29,0	29,0	13,8	48	1	1	1
29	72	2	0				,1	0,2	36	깈	39,3	120				31,2	61,2	8,1	26	-1	1	1
30	70	2	1		_	3	,1	0,2	35	-2	38,3	110		2 2	1,2	28,7	28,7	9,6	33	-1	-1	1
31	290	9	0			3	,1	0,2	32	4	35,5	280	10	1 2	1,2	29,2	29,2 103,2	6,3	22	1	1	1
32	290	9	0			3	,1	0,2	32	4	35,5	102		1 0	1,2	103,2	103,2	-67,7	-66	-1	1	1
33	94	2	0			3	,1	0,2	47										64	1	1	1
34	70	1	0					0,2										-15,9		-1	1	0
35	78	2	1	_				0,2									21,2			1	1	
36	100	1	0								103,3				_		51,2		102	1	1	
37	52	1	0		-			0,2	52		55,3						121,2			1	1	
38		3	1						17									<u> </u>		1	1	1
39	61	5 2	3					0,2	12												-1	1
40	69		0			3	, 1	0,2	34		37,8		2	1	1,2					0	1	<u> </u>
									44	,∠	47,2					35,9	48,9	11,3	32			

Anlage J- IV

### Anlage K - Auswertung Seestern Aspern

#### Flächenberechnung Seestern Aspern

m²/Einheit *	Gewerbe:	l Außentlächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Coworking	173,4	30,5	7,6	181,0
Total:	173,4	30,5	7,6	181,0

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:
Multiraum	89,1	32,0	8,0	97,1
Gemeinschaftsküche	76,7	61,0	15,3	92,0
Spielraum	27,0	0,0	0,0	27,0
Waschküche	9,6	0,0	0,0	9,6
Wellnessbereich	40,5	25,0	6,3	46,7
Kaminzimmer	33,7	29,5	7,4	41,1
Meditationsgarten	0,0	19,5	4,9	4,9
Total:	276,6	167,0	41,8	318,3

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Wohnung 2	88,7	33,9		
Wohnung 3	29,8			
Wohnung 4	63,8	10,9	2,7	66,6
Wohnung 5	104,0	29,9		
Wohnung 6	37,9	39,5		47,8
Wohnung 7	67,0	22,4	5,6	72,6
Wohnung 8	32,4	9,7		
Wohnung 9	70,3	13,7	3,4	73,7
Wohnung 10	65,1	19,0	4,8	69,8
Wohnung 11	108,7	24,2	6,1	114,7
Wohnung 12	79,6			83,8
Wohnung 13	30,0	9,8	2,5	
Wohnung 14	71,1	18,8		75,8
Wohnung 15	79,1	17,2	4,3	
Wohnung 16	85,6	23,7		91,5
Wohnung 17	110,7	33,5		119,0
Wohnung 18	76,3	17,0	4,2	
Wohnung 19	50,3		4,4	54,7
Wohnung 20	108,8			
Wohnung 21	48,8			
Wohnung 22	30,0			32,2
Wohnung 23	38,1	16,9		42,3
Wohnung 24	69,9	16,8		74,1
Wohnung 25	38,4			
Wohnung 26	55,6			
Wohnung 27	94,4	27,3		
Wohnung 28	44,7	20,9		50,0
Total:	1778,9	527,7	131,9	1910,8

Anlage K- I

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	173,4	7,6	
NUF Gemeinschaft	276,6	41,8	
NUF Wohnen	1778,9	131,9	
Technische Funktionsfl.	328,5	0,0	
Verkehrsfläche	328,3	626,0	
Total:	2885,6	807,3	

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	2229,1	52	42,9	
Anteil Gemeinschafts- fläche	318,3	52	6,1	
Anteil Balkon	131,9	52	2,5	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Ausführungspläne im Maßstab 1:100 des Architekturbüros einszueins architektur

Anlage K- II

<sup>\*\*</sup> Der durchschnittliche Anteil an den Flächen ergibt sich aus der Summe der Flächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Seestern Aspern

	Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche	Wohnflächen vorher	[m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	9 9 vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]		Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1	89	2	1			(	3,1	2,5	47	,0	53,1		70	2	0	1,2 1,2	36,2	36,2	16,9	47	1	1	1
2	84	2	1				3,1	2,5	44	,5	50,6		73	2	1	1,2	37,7	37,7	12,9	34	1	1	1
3	105	3	1			(	3,1	2,5	37 32	,5	43,6		78	2	0	1,2	40,2	40,2	3,4	9	1	1	1
4	90	3	1				3,1	2,5	32	,5	38,6		80		0	1,2	41,2	41,2	-2,6	-6	1	1	1
5	70	1	0				3,1	2,5	72	,5	78,6	2	00	3	0	1,2	67,9	67,9	10,8	16	-1	1	1
6 7	44	1	0				3,1	2,5	46	,5	52,6	1	20	3	0	1,2	41,2	41,2	11,4	28	1	1	1
	107	2	0			(	3,1	2,5	56	,0	62,1	1	00	6	4	1,2	17,9	50,0	44,3	248	1	1	0
8	65	3	1				3,1	2,5	24	,2	30,3		44	3	1	1,2	15,9	15,9	14,4	91	1	1	1
9	68	1	0				3,1	2,5	70	,5	76,6	1	60	4	0	1,2	41,2	41,2	35,4	86	1	1	1
10	30	1	0				3,1	2,5	32	,5	38,6	1	70	2	0	1,2	86,2	86,2	-47,6	-55	-1	1	0
11	71	3	1			6	3,1	2,5	26	,2	32,3		70	2	0	1,2	36,2	36,2	-3,9	-11	1	1	0
12	112	2	0				3,1	2,5	58	,5	64,6		50	2	0	1,2	76,2	76,2	-11,6	-15	1	1	1
13	76	2	1				3,1	2,5	40		46,6		82	2	1	1,2	42,2	42,2	4,4	11	-1	1	0
14	71	2	0				3,1	2,5	38		44,1		54	2	0	1,2	28,2	28,2	15,9	57	1	1	
15	55	1	0			6	3,1	2,5	57	,5	63,6	1	40	5	0	1,2	29,2	29,2	34,4	118	1	1	1
									45	,7	51,8						42,5	44,6	9,3	22			

Anlage K- III

### Anlage L - Auswertung wagnis 3

## Flächenberechnung wagnis 3

m²/Einheit	Gewerbe:	l Außentlächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Café	168,8	0,0	0,0	168,8
Total:	168,8	0,0	0,0	168,8

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen anrechenbar:	Summe Gemeinschaft:		
Optionsraum Nord	44,8	0,0	0,0	44,8		
Waschraum	38,7	0,0	0,0	38,7		
Bibliothek	68,9	0,0	0,0	68,9		
Medienraum	54,9	0,0	0,0	54,9		
Optionsraum Mitte	31,4	0,0	0,0	31,4		
Optionsraum Süd	21,6	0,0	0,0	21,6		
Werkstatt	58,0	0,0	0,0	58,0		
Gästeappartement	40,5	6,3	1,6	42,1		
Bewohnertreff	78,9	0,0	0,0			
Veranstaltungsraum	125,2	0,0	0,0	125,2		
Büro	24,2	0,0	0,0	24,2		
Galerie Haus West	18,8	0,0	0,0			
Gästeappartement	33,4	6,3	1,6			
Dachterrasse	0,0	280,5	70,1	70,1		
Total:	639,2	293,1	73,3	712,5		

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
N 01	48,6	0,0	0,0	48,6
N 02	48,4	0,0	20,6	
N 03	82,3			102,7
N 04	81,6	6,3		
N 05	48,4			
N 06	82,5	6,3		
N 07	82,6	6,3		
N 08	48,5	6,3		
N 09	82,7	6,3		
O 01	53,1	0,0	0,0	
O 02	59,1	0,0	0,0	59,1
O 03	82,4	0,0	0,0	82,4
O 04	59,0	6,3		
O 05	36,2	6,3		
O 06	65,2	6,3		
O 07	92,5	6,3		
O 08	82,4	6,3		
O 09	59,2			
O 10	36,3	6,3		
O 11	65,2	6,3		
O 12	92,5	6,3		94,1
O 13	83,6			86,8
O 14	92,2	6,3	1,6	
M 01	32,5	0,0	0,0	
M 02	103,9	0,0	0,0	103,9

Anlage L- I

M 03	70,5	0,0	0,0	70,5
M 04	70,0	0,0	0,0	70,0 70,5 70,5 70,5
M 05	70,5	0,0	0,0	70,5
M 06	70,5	0,0	0,0	70,5
M 07	70,5	0,0	0,0	70.5
M 08	55,4	0,0	0,0	55.4
M 09	54,4	6,3	1,6	55,4 56,0
M 10	71,6	6,3	1,6	73,1
M 11	57,3	6,3	1,6	58.9
M 12	56,6	6.3	1,6	58,9 58,2
M 13	37,6	6,3 6,3	1,6	39.2
M 14	37,7	6,3	1,6	39,2 39,3
M 15	54.6	6,3	1,6	56.2
S 01	54,6 33,3	0,0	0,0	56,2 33,3
S 02	33,3	0,0	0,0	33,3
S 03	50,1	0,0	0,0	50,1
S 04	65.2	0,0	0,0	65.2
S 05	65,2 102,2	0,0	0,0	65,2 102,2
S 07	92,8	6,3	1,6	102,2
S 08	66,0	6,3	1,6	94,4 67,6 103,7
5 00	102,2	0,3	1,6	07,0
S 09 S 10	90,9	6,3 6,3	1,6	92,5
		0,3		
S 11	50,8	6,3 6,3 6,3	1,6	52,3
S 12 S 13	65,8	6,3	1,6	67,3 103,7
S 13	102,2	6,3	1,6	103,7
W 01	93,9	0,0	0,0	93,9 94,3
W 02	94,3	0,0	0,0	94,3
W 03	107,2 94,3	0,0	0,0	107,2 94,3
W 04	94,3	0,0	0,0	94,3
W 05	94,1	0,0	0,0	94,1
W 06	106,9	0,0	0,0	106,9
W 07	94,0	0,0	0,0	94,0
W 08	94,5	0,0	0,0	94,5
W 09	94,0	0,0	0,0	94,0
W 10	94,3	0,0	0,0	94,3
W 11	85,2	6,3	1,6	86,8
W 12	70,9	6,3	1,6	72,4
W 13	42,9	6,3	1,6	44,5
W 14	94,0	6,3	1,6	95,6
W 15	86,4	6,3	1,6	88,0
W 16	54,1	6,3 6,3	1,6	55,7
W 17	101,1	6,3	1,6	102,7
W 18	88,9	6,3	1,6	90,4
W 19	68,9	6,3	1,6	70,5
W 20	43,1	6,3	1,6	44,7
W 21	109,7	6,3	1,6	111,3
W 22	107,3	6,3	1,6	108,8
W 23	85,2	6,3	1,6	86,8
W 24	71,2	6,3	1,6	72,7
W 25	42,9	6,3	1,6	44,5
W 26	94,5	6,3	1,6	96,1
W 27	86,9	6,3	1,6	88,5
W 28	59,9	6,3	1,6	61,5
W 29	54,6	6,3	1,6	56,2
20		5,5	1,0	55,2

Anlage L- II

W 30	102,1	6,3	1,6	103,7
W 31	85,6		1,6	87,2 72,4 44,7
W 32	70,9	6,3	1,6	72,4
W 33	43,1	6,3	1,6	44,7
W 34	107,3	6,3	1,6	108,8
W 35	85,5	6,3	1,6	87,1
W 36	71,1	6,3	1,6	72,7
W 37	42,9	6,3	1,6	108,8 87,1 72,7 44,5
W 38	94,5	6,3	1,6	96,1
W 39	86,9	6,3	1,6	88,5
W 40	59,2	6,3	1,6	60.8
W 41	54,6	6,3	1,6	56,2
W 42	102,1	6,3	1,6	103,7
W 43	85,6	6,3	1,6	87,2
W 44	70,9	6,3	1,6	56,2 103,7 87,2 72,4
W 45	43,1	6,3	1,6	44,6
Total:	6953,0	422,1	146,5	7099,5

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	168,8	0,0	
NUF Gemeinschaft	639,2	73,3	
NUF Wohnen	6953,0	146,5	
Technische Funktionsfl.	1657,4	0,0	
Verkehrsfläche	1131,7	302,6	·
Total:	10550,1	522,3	

***	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	7812,0	219	35,7	
Anteil Gemeinschafts- fläche	712,5	219	3,3	
Anteil Balkon				

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.
\*\* Die Tiefgarage bleibt unberücksichtigt

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Eingabepläne im Maßstab 1:100 des Architekturbüros *bogevischs buero architekten & stadtplaner GmbH* 

L- III Anlage

<sup>\*\*\*</sup> Der durchschnittliche Anteil an den Flächen ergibt sich aus der Summe der Flächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner wagnis 3

2		Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Wohnflächen vorher	[m²]	ь к к наushaltsmitglieder	davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche	vorher [m²]	Bro-Kopf-Wohnfläche သ vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
S	1_	70	4	2			3,	25	0	_ 17	',5	20,8		70	3	1	0	23	,3	23,3	-2,6	-11	-1	1	1
S	2		3	_1			3,	25	0	29	),3	32,6			3		0	21	,7	21,7	10,9	50	1	1	0
S	3		4	2			3,	25	0	20	),8	24,0			2	0	0	38	,5	38,5	-14,5	-38		1	1
9	4			2			3,	25		23	3,3	26,5			4	2					6,5			1	1
9	5	93	4	_1			3,	25		23	3,3	26,5		75	3		0	25	,0	25,0	1,5	6		1	1
9	6		2				3,	25		41	,5	44,8			2		0			45,0	-0,3				1
9	7		1				3,	25		54	.,0				2	0	0	45	,0	45,0	12,3	27			0
11   92   4   2   3,25   0   23,0   26,3   104   4   2   0   26,0   26,0   0,3   1   -1   1   1   1   1   1   1   1	8		2				3,	25		44	,5	47,8				2		28	,0	56,0	19,8				1
11   92   4   2   3,25   0   23,0   26,3   104   4   2   0   26,0   26,0   0,3   1   -1   1   1   1   1   1   1   1	9						3,	25		52	2,0				1			50	,0	50,0	5,3	11			1
12   105   5   3   3,25   0   21,0   24,3   90   4   2   0   22,5   22,5   1,8   8   1   1   1   1   1   1   1   3   92   4   3   3,25   0   23,0   26,3   80   4   3   0   20,0   20,0   6,3   31   1   1   1   1   1   1   1   1	10						3,2	25				22,8			2	0	0			35,0	-12,3				1
13   92   4   3   3,25   0   23,0   26,3   80   4   3   0   20,0   20,0   6,3   31   1   1   1   1   1   1   1   1				2			3,2	25		23	3,0	26,3				2		26	,0						1
14         37         1         0         3,25         0         37,0         40,3         37         1         0         0         37,0         37,0         33,3         9         0         1         1         1         15         91         2         1         3,25         0         45,5         48,8         70         3         1         0         23,3         23,3         25,4         109         1 </td <td>12</td> <td>105</td> <td>5</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>3,2</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td>	12	105	5	3			3,2	25								2					1,8				1
15				3			3,2	25		23	3,0					3				20,0	6,3				1
16	14						3,2	25		37	',0	40,3			1		0	37	,0	37,0	3,3	9			1
17   102   2   0   3,25   0   51,0   54,3   149   4   2   0   37,3   74,5   17,0   46   -1   1   1   1   18   51   1   0   3,25   0   51,0   54,3   120   4   2   0   30,0   120,0   24,3   81   -1   -1   -1   -1   19   104   3   0   3,25   0   34,7   37,9   160   3   0   0   53,3   53,3   -15,4   -29   -1   1   1   1   20   65   4   3   3,25   0   16,3   19,5   72   3   1   0   24,0   24,0   -4,5   -19   -1   1   1   1   1   1   1   1   1	15		2	_1			3,2	25		45	,5	48,8			3		0			23,3	25,4				1
18	16	96	5	3			3,2	25		19	),2				5	3	0	12	,0	12,0	10,5				1
19   104   3   0   3,25   0   34,7   37,9   160   3   0   0   53,3   53,3   -15,4   -29   -1   1   1   1   20   65   4   3   3,25   0   16,3   19,5   72   3   1   0   24,0   24,0   -4,5   -19   -1   1   1   1   1   1   1   1   1	17		2	0			3,2	25		51	,0				4	2	0				17,0	46			1
20         65         4         3         3,25         0         16,3         19,5         72         3         1         0         24,0         24,0         -4,5         -19         -1         1         1           21         54         1         0         3,25         0         54,0         57,3         60         1         0         0         60,0         -2,8         -5         -1         1         1           22         73         1         0         3,25         0         73,0         76,3         45         2         0         0         22,5         22,5         53,8         239         1         1         1           23         86         3         0         3,25         0         28,7         31,9         105         3         1         0,36         35,0         -3,1         -9         -1         1         1         2         88         3         1         3,25         0         28,7         31,9         105         3         0         18,6         3,7         20         1         1         1         2         9         3,25         0         1,0         0         65,0	18		1	0			3,2	25		51	,0				4	2	0	30	,0		24,3	81			-1
21         54         1         0         3,25         0         54,0         57,3         60         1         0         0         60,0         60,0         -2,8         -5         -1         1         1           22         73         1         0         3,25         0         73,0         76,3         45         2         0         0         22,5         22,5         53,8         239         1         1         1           23         86         3         0         3,25         0         28,7         31,9         105         3         1         0         35,0         35,0         -3,1         -9         -1         1         1         1         24         95         5         3         3,25         0         19,0         22,3         93         5         3         0         18,6         18,6         3,7         20         1         1         1         26         41         1         0         20,0         20,0         11,6         58         1         1         1         1         2         20         0         38,0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0 <td>19</td> <td></td> <td>3</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>3,2</td> <td>25</td> <td></td> <td>_34</td> <td>.,7</td> <td>37,9</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-15,4</td> <td>-29</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td>	19		3	0			3,2	25		_34	.,7	37,9			3		0				-15,4	-29		1	1
22         73         1         0         3,25         0         73,0         76,3         45         2         0         0         22,5         53,8         239         1         1         1           23         86         3         0         3,25         0         28,7         31,9         105         3         1         0         35,0         -3,1         -9         -1         1         1           24         95         5         3         3,25         0         19,0         22,3         93         5         3         0         18,6         18,6         3,7         20         1         1         1           25         85         3         1         3,25         0         28,3         31,6         80         4         1         0         20,0         20,0         11,6         58         1         1         1           26         41         1         0         3,25         0         41,0         44,3         65         1         0         0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0           27         90         5         2	20						3,2	25		16	5,3				3						-4,5				1
24         95         5         3         3,25         0         19,0         22,3         93         5         3         0         18,6         18,6         3,7         20         1         1         1         25         85         3         1         3,25         0         28,3         31,6         80         4         1         0         20,0         20,0         11,6         58         1         1         1           26         41         1         0         3,25         0         41,0         44,3         65         1         0         0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0           27         90         5         2         3,25         0         18,0         21,3         82         4         3         0         20,5         20,5         0,8         4         -1         1         1           28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0         26,0         56,0         -9,8         -17<	21						3,2	25				57,3			1			60	,0	60,0	-2,8				1
24         95         5         3         3,25         0         19,0         22,3         93         5         3         0         18,6         18,6         3,7         20         1         1         1         25         85         3         1         3,25         0         28,3         31,6         80         4         1         0         20,0         20,0         11,6         58         1         1         1           26         41         1         0         3,25         0         41,0         44,3         65         1         0         0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0           27         90         5         2         3,25         0         18,0         21,3         82         4         3         0         20,5         20,5         0,8         4         -1         1         1           28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0         26,0         56,0         -9,8         -17<	22	73	_1	0			3,	25		73	3,0	76,3			2	0		22	,5	22,5	53,8				1
25         85         3         1         3,25         0         28,3         31,6         80         4         1         0         20,0         20,0         11,6         58         1         1         1           26         41         1         0         3,25         0         41,0         44,3         65         1         0         0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0           27         90         5         2         3,25         0         18,0         21,3         82         4         3         0         20,5         20,5         0,8         4         -1         1         1           28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0           29         43         1         0         3,25         0         43,0         46,3         56         1         0         0         56,0         -9,8         -17         1         1         1         3         1         3         -1	23		3	0			3,	25		28	3,7	31,9			3		0	35	,0	35,0	-3,1				1
26         41         1         0         3,25         0         41,0         44,3         65         1         0         0         65,0         -20,8         -32         -1         -1         0           27         90         5         2         3,25         0         18,0         21,3         82         4         3         0         20,5         20,5         0,8         4         -1         1         1           28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0           29         43         1         0         3,25         0         43,0         46,3         56         1         0         0         56,0         56,0         -9,8         -17         1         1         1         1         3         25         0         51,0         54,3         55         1         0         0         55,0         55,0         -0,8         -1         0         1         1         1         1         3         1         1         1	24		5	3			3,	25		19	),0				5	3	0			18,6					1
27         90         5         2         3,25         0         18,0         21,3         82         4         3         0         20,5         20,5         0,8         4         -1         1         1           28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0           29         43         1         0         3,25         0         43,0         46,3         56         1         0         0         56,0         -9,8         -17         1         1         1           30         51         1         0         3,25         0         51,0         54,3         55         1         0         0         55,0         -9,8         -1         0         1         1           31         43         1         0         3,25         0         54,3         55         1         0         0         55,0         -9,8         -1         0         1         1         1           31         43         1         0         3,2	25						3,	25																	
28         87         3         1         3,25         0         29,0         32,3         76         2         0         0         38,0         38,0         -5,8         -15         1         0         0           29         43         1         0         3,25         0         43,0         46,3         56         1         0         0         56,0         -9,8         -17         1 <td>26</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>3,</td> <td>25</td> <td></td> <td>41</td> <td>,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>65</td> <td>,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td>	26			0			3,	25		41	,0					0		65	,0						0
29       43       1       0       3,25       0       43,0       46,3       56       1       0       0       56,0       -9,8       -17       1       1       1         30       51       1       0       3,25       0       51,0       54,3       55       1       0       0       55,0       -9,8       -1       0       1       1         31       43       1       0       3,25       0       43,0       46,3       90       2       0       0       45,0       45,0       1,3       3       -1       1       1         32       100       4       2       3,25       0       25,0       28,3       100       4       2       0       25,0       25,0       3,3       13       0       1       1         33       104       1       0       3,25       0       104,0       107,3       100       2       0       25,0       25,0       3,3       13       0       1       1         34       62       1       0       3,25       0       62,0       65,3       110       3       2       0       36,7       110,0			5							18	3,0				4										1
30         51         1         0         3,25         0         51,0         54,3         55         1         0         0         55,0         -0,8         -1         0         1         1           31         43         1         0         3,25         0         43,0         46,3         90         2         0         0         45,0         45,0         1,3         3         -1         1         1           32         100         4         2         3,25         0         25,0         28,3         100         4         2         0         25,0         25,0         3,3         13         0         1         1           33         104         1         0         3,25         0         104,0         107,3         100         2         0         0         50,0         57,3         115         1         1         1           34         62         1         0         3,25         0         62,0         65,3         110         3         2         0         36,7         110,0         28,6         78         -1         1         0           35         64         1	28		3				3,2	25		29	9,0				2		0			38,0	-5,8				0
31       43       1       0       3,25       0       43,0       46,3       90       2       0       0       45,0       45,0       1,3       3       -1       1       1         32       100       4       2       3,25       0       25,0       28,3       100       4       2       0       25,0       25,0       3,3       13       0       1       1         33       104       1       0       3,25       0       104,0       107,3       100       2       0       0       50,0       57,3       115       1       1       1         34       62       1       0       3,25       0       62,0       65,3       110       3       2       0       36,7       110,0       28,6       78       -1       1       0         35       64       1       0       3,25       0       64,0       67,3       108       2       0       0       54,0       54,0       13,3       25       1       1       1         36       94       4       2       3,25       0       23,5       26,8       75       4       2       0	29						3,	25		43	5,0														1
32   100   4   2         3,25         0   25,0   28,3         100   4   2         0   25,0   25,0         3,3   13   0   1   1           33   104   1   0         3,25         0   104,0   107,3         100   2   0   0         50,0   50,0   57,3         115   1   1   1           34   62   1   0         3,25         0   62,0   65,3         110   3   2   0         36,7   110,0   28,6   78   -1   1   0           35   64   1   0         3,25   0   64,0   67,3         108   2   0   0   54,0   54,0         13,3   25   1   1   1           36   94   4   2         3,25   0   23,5   26,8   75   4   2   0   18,8   18,8   8,0   43   1   1   1           37   78   3   0         3,25   0   26,0   29,3   60   2   0   0   30,0   30,0   -0,8   -3   -1   1   1           38   87   5   2         3,25   0   17,4   20,7   64   5   2   0   12,8   12,8   7,9   61   1   1   1           39   57   1   0         3,25   0   57,0   60,3   166   1   0   0   166,0   166,0   -105,8   -64   -1   1   0           40   44   1   0         3,25   0   44,0   47,3   83   1   0   0   83,0   83,0   -35,8   -43   -1   1   1	30			0			3,2	25		51	,0	54,3		55	1		0				-0,8				1
34     62     1     0     3,25     0     62,0     65,3     110     3     2     0     36,7     110,0     28,6     78     -1     1     0       35     64     1     0     3,25     0     64,0     67,3     108     2     0     0     54,0     54,0     13,3     25     1     1     1       36     94     4     2     3,25     0     23,5     26,8     75     4     2     0     18,8     18,8     8,0     43     1     1     1       37     78     3     0     3,25     0     26,0     29,3     60     2     0     0     30,0     30,0     -0,8     -3     -1     1     1       38     87     5     2     3,25     0     17,4     20,7     64     5     2     0     12,8     12,8     7,9     61     1     1     1       39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     1       40     44     1     0     3,25     0	31			0			3,2	25		43	3,0				2	0	0	45	,0	45,0	1,3	3	-1	1	1
34     62     1     0     3,25     0     62,0     65,3     110     3     2     0     36,7     110,0     28,6     78     -1     1     0       35     64     1     0     3,25     0     64,0     67,3     108     2     0     0     54,0     54,0     13,3     25     1     1     1       36     94     4     2     3,25     0     23,5     26,8     75     4     2     0     18,8     18,8     8,0     43     1     1     1       37     78     3     0     3,25     0     26,0     29,3     60     2     0     0     30,0     30,0     -0,8     -3     -1     1     1       38     87     5     2     3,25     0     17,4     20,7     64     5     2     0     12,8     12,8     7,9     61     1     1     1       39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     1       40     44     1     0     3,25     0	32	100	4	2			3,2	25	0	25	9,0	28,3	10	00	4	2	0	25	,0	25,0	3,3	13	0	1	1
35       64       1       0       3,25       0       64,0       67,3       108       2       0       0       54,0       54,0       13,3       25       1       1       1         36       94       4       2       3,25       0       23,5       26,8       75       4       2       0       18,8       18,8       8,0       43       1       1       1         37       78       3       0       3,25       0       26,0       29,3       60       2       0       0       30,0       30,0       -0,8       -3       -1       1       1         38       87       5       2       3,25       0       17,4       20,7       64       5       2       0       12,8       12,8       7,9       61       1       1       1         39       57       1       0       3,25       0       57,0       60,3       166       1       0       0       166,0       105,8       -64       -1       1       0         40       44       1       0       3,25       0       44,0       47,3       83       1       0       0	33				_		3,2	25																_	-
36     94     4     2     3,25     0     23,5     26,8     75     4     2     0     18,8     18,8     8,0     43     1     1     1       37     78     3     0     3,25     0     26,0     29,3     60     2     0     0     30,0     30,0     -0,8     -3     -1     1     1       38     87     5     2     3,25     0     17,4     20,7     64     5     2     0     12,8     12,8     7,9     61     1     1     1       39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     0       40     44     1     0     3,25     0     44,0     47,3     83     1     0     0     83,0     -35,8     -43     -1     1     1			$\overline{}$		<u> </u>								_	_										_	
37     78     3     0     3,25     0     26,0     29,3     60     2     0     0     30,0     30,0     -0,8     -3     -1     1     1       38     87     5     2     3,25     0     17,4     20,7     64     5     2     0     12,8     12,8     7,9     61     1     1     1       39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     0       40     44     1     0     3,25     0     44,0     47,3     83     1     0     0     83,0     83,0     -35,8     -43     -1     1     1			-												2		_				_			_	
38     87     5     2     3,25     0     17,4     20,7     64     5     2     0     12,8     12,8     7,9     61     1     1     1       39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     0       40     44     1     0     3,25     0     44,0     47,3     83     1     0     0     83,0     83,0     -35,8     -43     -1     1     1														_										_	
39     57     1     0     3,25     0     57,0     60,3     166     1     0     0     166,0     166,0     -105,8     -64     -1     1     0       40     44     1     0     3,25     0     44,0     47,3     83     1     0     0     83,0     83,0     -35,8     -43     -1     1     1		_												-										_	
40 44 1 0 3,25 0 44,0 47,3 83 1 0 0 83,0 83,0 -35,8 -43 -1 1 1														_			_							_	
			_	_												_									
	40	44 70	3	<u>0</u> 1	_				0			47,3 26,6		_	1 2	0	<u>0</u>	_		83,0 22,0	-35,8 4,6	-43 21	- <u>1</u>	1	

Anlage L- IV

42	103	2	0	3,25	0	51,5	54,8	120	2	0	0	60,0	60,0	-5,3	-9	-1	1	1
43	112	4	2	3,25	0	28,0	31,3	85	5	3	0	17,0	17,0	14,3	84	1	1	1
44	92	5	3	3,25	0	18,4	21,7	65	5	3	0	13,0	13,0	8,7	67	1	1	1
45	72	2	1	3,25	0	36,0	39,3	100	2	1	0	50,0	50,0	-10,8	-22	-1	1	1
46	50	1	0	3,25	0	50,0	53,3	100	3	1	0	33,3	100,0	19,9	60	1	1	1
47	68	1	0	3,25	0	68,0	71,3	37	1	0	0	37,0	37,0	34,3	93	1	1	1
						37,7	41,0					37,5	43,8	3,5	9			

Anlage L- V

### Anlage M - Auswertung Wohnprojekt Wien

#### Flächenberechnung Wohnprojekt Wien

m²/Einheit	Gewerbe:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Gewerbe:
Gewerbe 1	62,4	0,0	0,0	62,4
Gewerbe 2	155,9	0,0	0,0	155,9
Gewerbe 4	84,9	22,8	5,7	90,5
Gewerbe 5	57,4	0,0	0,0	57,4
Total:	360,6	22,8	5,7	366,3

m²/Einheit *	Gemeinschaft:	Außenflächen:	Außenflächen	Summe	
III /Elillieit	Comonisonare.	Adiscrinaciferi.	anrechenbar:	Gemeinschaft:	
Proberaum	57,9	0,0	0,0	57,9	
Versammlungsraum	233,3	0,0	0,0	233,3	
Atelier	124,7	39,1	9,8	134,5	
Waschsalon	9,7	0,0	0,0		
Gemeinschaftsraum	115,5	167,4	41,8	157,4	
Kinderspielraum	44,4	0,0	0,0	44,4	
Bibliothek	33,7	0,0	0,0	33,7	
Sauna / Wellness	76,4	39,5	9,9	86,3	
Gästeappartement	122,8	147,5	36,9	159,7	
Dachgarten	0,0	164,1	41,0	41,0	
Total:	818,4	557,6	139,4	957,8	

m²/Einheit	Wohnen:	Balkon:	Balkon anrechenbar:	Summe Wohnen:
Wohnung 3	64,3	25,3	6,3	70,6
Wohnung 6	37,1	10,5	2,6	39,7
Wohnung 7	37,1	10,0	2,5	39,6
Wohnung 8	99,6	39,0	9,7	109,3
Wohnung 9	60,5	34,5		
Wohnung 10	64,8	13,2	3,3	68,1
Wohnung 11	62,7	13,3	3,3	
Wohnung 12	90,1	28,1	7,0	97,1
Wohnung 13	85,3	20,9	5,2	90,5
Wohnung 14	96,5	17,2	4,3	100,8
Wohnung 15	88,3	24,1	6,0	94,3
Wohnung 16	79,0	29,2	7,3	86,3
Wohnung 17	83,6	19,7	4,9	
Wohnung 18	41,8	10,9	2,7	44,6
Wohnung 19	82,8	31,1	7,8	90,6
Wohnung 20	92,2	22,3		
Wohnung 21	75,8			
Wohnung 22	48,7	2,5	0,6	
Wohnung 23 / 24	136,6	43,7	10,9	147,6
Wohnung 25	55,7	12,1	3,0	58,7
Wohnung 26	71,0	14,9	3,7	74,7
Wohnung 27	88,7	27,8		
Wohnung 28	86,4		6,5	92,9
Wohnung 29	76,0		3,6	79,5
Wohnung 30	99,2	26,9		106,0
Wohnung 31	89,9	26,8	6,7	96,6

Anlage M- I

Wohnung 32	89,7	19,6	4,9	94,6
Wohnung 33	119,3	31,7	7,9	
Wohnung 34	95,1	25,8	6,4	101,6
Wohnung 35	57,6	11,6	2,9	60,5
Wohnung 36	117,8	30,8	7,7	125,5
Wohnung 37	89,9	24,9	6,2	96,1
Wohnung 38	68,5	17,6	4,4	72,9
Wohnung 39	35,8	10,1	2,5	38,3
Wohnung 40	87,3	22,5	5,6	
Wohnung 41	110,7	27,5	6,9	
Wohnung 42	97,0	17,8	4,5	101,4
Wohnung 43	77,7	22,2	5,5	83,3
Wohnung 44	89,7	25,3	6,3	
Total:	3129,6	853,4	213,3	3342,9

m²/Einheit	NRF:	Außenflächen:	
NUF Gewerbe	360,6	5,7	
NUF Gemeinschaft	818,4	139,4	
NUF Wohnen	3129,6	213,3	
Technische Funktionsfl.	391,5	35,0	
Verkehrsfläche	596,9	30,3	
Total:	5297,0	423,7	

**	Total [m²]:	Bewohnerinnen / Bewohner:	Anteil [m²]:	
Durchschnitt Pro-Kopf- Wohnfläche Projekt	4300,7	103	41,8	
Anteil Gemein- schaftsfläche	957,8	103	9,3	
Anteil Balkon	213,3	103	2,1	

<sup>\*</sup> Die Gemeinschaftsflächen sind jeweils inklusive der angeschlossenen weiteren Räume, wie Abstellräume und Toilettenanlagen.

Quelle: eigenes Aufmaß nach DIN 277 auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Fertigstellungsanzeige des Architekturbüros einszueins architektur

Anlage M- II

<sup>\*\*</sup> Der Anteil der Gemeinschaftsflächen ergibt sich aus der Summe der Gemeinschaftsflächen geteilt durch die Anzahl aller Bewohnerinnen / Bewohner

## Auswertung Fragebogen Bewohnerinnen / Bewohner Wohnprojekt Wien

	S Wohnfläche [m²]	Haushaltsmitglieder	م davon Kinder	Anteil Gemeinschafts-	flächen Cluster [m²]	Anteil Gemeinschafts-	်ပွဲ flächen [m²]	Anteil Balkon [m²]	individuelle Pro-Kopf-	Pro-Kopf-Wohnfläche		Wohnflächen vorher	[m²]	Haushaltsmitglieder	∾ davon Kinder	Zuschlag Balkon	Pro-Kopf-Wohnfläche	Pro-Kopf-Wohnfläche	ပြဲ vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf-	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %	Raumempfinden	Privatsphäre	Lebensqualität
1		5				۲	9,3	2,1			30,4		75	4	2	1,2	20,0	20	),U	10,5	52	1	1	
3	100	5	0				9,3	2,1	22,		31,4		30	4	0	1,2	21,2	21	1,2	10,2	48	1	1	1
	100	5	0			<u> </u>	9,3 9,3 9,3 9,3	2,1	22,		31,4		22	1	0	1,2 1,2 1,2	23,2	1 23	3,2	10,2 8,2 10,2	35	1	1	1
4	100	5 5	0			<u> </u>	9,3	2,1	22,		31,4		30	3	0	1,2	21,2	2	1,2	10,2	48	1	1	1
5	110		3	_	_	``	9,3	2,1	24,		33,4		90	4	2	1,2	23,7	23	3,7	9,7	41 -27	<u> </u>	1	1
6 7	90 100	4	2		_	<u>ا</u>	9,3 9,3 9,3	2,1	24,6		33,9	1	90	2 6	<u> </u>	1,2 1,2	46,2 22,5	40	3,2	-12,3				1
8	84	4 3	1			<u> </u>	9,3	2,1 2,1	27, <sup>2</sup>		36,4 39,4	14	28 30	4	2	1,2	21,2	24	2,5 1,2	13,9 18,2	62 86	0	0	1
9	89	3	0			<u> </u>	2,3	2,1	31,8	1 3	11,1		70	2	0	1,2	36,2	26	3,2	4,9	13	<u>-1</u>	1	1
10	89	3	0	$\vdash$	_	H	2,3	2,1	31,8	3 -	<u>+ 1, 1</u> 11,1		30	-2	0	1,2	41,2	41		-0,1	0	<u>-1</u> -1	0	$\dashv$
11	89	3	0		_	H	9,3	2,1	31,8	2 2	<u>+ 1, 1</u> 11,1		30	2	0	1,2	27,9	27	7,9	13,2	47	1	1	0
12	60	2	1				9,3 9,3 9,3 9,3	2,1	32,	1 2	11,1 11,4		73	2	1	1,2	37,7	27	, <u>9</u> 7,7	3,7	10	<u>-1</u>	1	1
13	65	2	1			-	3,3	2,1	34,6		13,9	<del>  '</del>	70	2	1	1,2	36,2		,, 3,2	7,7	21	1	1	1
14	70	2	0			H	3,3 a 3	2,1	37,	1 -	16,4		70	2	0	1,2	36,2	36	3,2 3,2	10,2	28	0	1	1
15	80	2	1				9,3 9,3 9,3	2,1	42,	1 1	51,4	1	30	2	1	1,2	31,2	31	1,2	20,2	65	1	1	1
16	38	1	0				9.3	2,1	40,	1 2	19,4		28	1	0	1,2	29,2	20	9,2	20,2	69	1	1	1
17	42	1	<del>_</del> 0				9.3	2,1	44,	<u>i                                    </u>	3,4	-	55	1	ŏ	1,2	56,2	56	3,2	-2,8	-5	0	1	1
18	100	2	<del>_</del> 0				9,3 9,3 9,3	2,1	52,	1 6	31,4		35	4	Ö	1,2	22,5	22	2,5	39,0	173	1	1	1
19	57	1	0				9,3	2,1	59,		8,4		30	1	0	1,2	61,2	61	1,2	7,2	12	-1	1	1
20	63	1	0				9,3	2,1	65,		74,4		50	3	0	1,2	51,2	51		23,2	45	1	1	1
21	64	1	0				9,3	2,1	66,		<sup>7</sup> 5,4		9	1	0	1,2	110,2	110		-34,8	-32	-1	1	1
									36,2	_	15,5						37,0	_	<b>7</b> ,0	8,5	23			

Anlage M- III

### Anlage N - Veränderung Pro-Kopf-Wohnfläche

#### Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte

	Befragte [Personen]	Reduktion Pro-Kopf- Wohnfläche [Personen]	Anteil Reduktion Pro- Kopf-Wohnfläche [%]	Reduktion Pro-Kopf- Wohnfläche Remanenz [Personen]	Anteil Reduktion Pro- Kopf-Wohnfläche Remanenz [%]	Reduktion individuelle Pro-Kopf-Wohnfläche [Personen]	Anteil Reduktion individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [%]
Kanzlei-Seen	14	3	21,4	6	42,9	8	57,1
Spreefeld	19	4	21,1	12	63,2	15	78,9
wagnisART	7	3	42,9	4	57,1	5	71,4
B.R.O.T. Aspern	26	6	23,1	6	23,1	9	34,6
ro*sa Donaustadt	12	4	33,3	5	41,7	4	33,3
ro*sa imElften	18	3	16,7	7	38,9	4	22,2
Sargfabrik	40	7	17,5	14	35,0	10	25,0
Seestern Aspern	15	3	20,0	4	26,7	6	40,0
wagnis 3	47	17	36,2	22	46,8	22	46,8
Wohnprojekt Wien	21	4	19,0	4	19,0	9	42,9
Total Cluster:	40	10	25,0	22	55,0	28	70,0
Total gem. Wohnen:	179	44	24,6	62	34,6	64	35,8
Total:	219	54	24,7	84	38,4	92	42,0

Anlage N- I

### Anlage O - Haushalte

# Reduktion der Pro-Kopf-Wohnfläche mit Einzug in die Gruppenwohnprojekte nach Haushalten

	Einpersonenhaushalte Projekt	Einpersonenhaushalte vorher	Einpersonenhaushalte unverändert	Zweipersonenhaushalt e Projekt	Zweipersonenhaushalt e vorher	Zweipersonenhaushalt e unverändert	Mehrpersonenhaushalt e Projekt	Mehrpersonenhaushalt e vorher	Mehrpersonenhaushalt e unverändert
[Anzahl]	95	54	47	48	59	21	76	106	11
[%]	43	25	21	22	27	10	35	48	5

Einpersonen- haushalte	Befragte / Befragter	Haushaltsmitglieder	Haushaltsmitglieder	individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %
	1	1	1	57,5	86,7	101,2	101,2	-14,5	-14
	2	1	1	57,5	86,7	55,2	55,2	31,5	57
	3	1	1	55,5	84,7	171,2	171,2	-86,5	-51
	6	1	1	55,5	84,7	121,2	121,2	-36,5	-30
Kanzlei Seen	7	1	1	43,5	72,7	46,2	46,2	26,5	57
Kanzier Seen	8	1	1	42,5	71,7	53,2	53,2	18,5	35
	9	1	1	72,5	101,7	76,2	76,2	25,5	33
	12	1	1	68,5	97,7	96,2	96,2	1,5	2
	13	1	1	68,5	97,7	73,2	73,2	24,5	33
	14	1	1	43,5	72,7	61,2	61,2	11,5	19
Spreefeld	16	1	1	49,0	67,6	68,0	68,0	-0,4	-1
	1	1	1	36,0	51,2	52,0	52,0	-0,8	-2
wagnisART	2	1	1	38,0	53,2	38,0	38,0	15,2	40
Wagilisziki	3	1	1	36,0	50,2	40,0	40,0	10,2	26
	4	1	1	39,0	53,2	54,0	54,0	-0,8	-1
	1	1	1	56,2	63,3	61,2	61,2	2,1	3
	7	1	1	68,7	75,8	93,2	93,2	-17,4	-19
B.R.O.T. Aspern	14	1	1	55,7	62,8	66,2	66,2	-3,4	-5
	15	1	1	61,7	68,8	69,2	69,2	-0,4	-1
	16	1	1	78,7	85,8	51,2	51,2	34,6	68
ro*sa Donaustadt	2	1	1	101,2	103,8	131,2	131,2	-27,4	-21
To sa Bonaustaut	9	1	1	65,2	67,8	40,2	40,2	27,6	69
	1	1	1	45,7	51,9	34,2	34,2	17,7	52

Anlage O-1

	gter	eder	eder	-Kopf- ']	fläche	fläche	fläche nz [m²]	.o-Kopf-	o-Kopf-
	47			57,4	68,9	68,8	68,8	0,1	0
	21	1	1	66,1	75,4	110,2	110,2	-34,8	
Wohnprojekt Wien	19	1	1	59,1	68,4	61,2	61,2	7,2	12
Mahanasakt Mian	17	1	1	44,1	53,4	56,2	56,2	-2,8	-5
	16	1	1	40,1	49,4	29,2	29,2	20,2	69
	47	1	1	68,0	71,3	37,0	37,0	34,3	93
	40	1	1	44,0	47,3	83,0	83,0	-35,8	-43
	39	1	1	57,0	60,3	166,0	166,0	-105,8	-64
wagnis 3	30	1	1	43,0 51,0	46,3 54,3	56,0 55,0	55,0	-9,8 -0,8	-17
wagnic 2	26 29	1	1	41,0	44,3	65,0	65,0 56,0	-20,8 -9,8	-32 -17
	21	1	1	54,0	57,3	60,0	60,0	-2,8	-5
	14	1	1	37,0	40,3	37,0	37,0	3,3	9
	9	1	1	52,0	55,3	50,0	50,0	5,3	11
	36	1	1	100,2	103,3	51,2	51,2	52,1	102
Seestern Aspern	34	1	1	70,2	73,3	89,2	89,2	-15,9	-18
Sargfarbik	22	1	1	60,2	63,3	51,2	51,2	12,1	24
	17	1	1	56,7	62,9	49,2	49,2	13,7	28
	16	1	1	77,7	83,9	39,2	39,2	44,7	114
	12	1	1	69,7	75,9	73,2	73,2	2,7	4
	10	1	1	59,7	65,9	77,2	77,2	-11,3	-15
ro*sa imElften	7	1	1	63,7	69,9	101,2	101,2	-31,3	-31
	6	1	1	57,7	63,9	47,2	47,2	16,7	35
	3	1	1	61,7	67,9	81,2	81,2	-13,3	-16
	2	1	1	67,7	73,9	56,2	56,2	17,7	31

Zweipersonen- haushalte	Befragte / Befragter	Haushaltsmitglieder	Haushaltsmitglieder	individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %
Spreefeld	1	2	2	28,0	48,1	89,0	89,0	-40,9	-46
wagnisART	6	2	2	25,0	40,2	20,0	20,0	20,2	101
B.R.O.T. Aspern	8	2	2	51,7	58,8	91,2	91,2	-32,4	-36
B.R.O.T. Asperti	24	2	2	40,2	47,3	29,2	29,2	18,1	62
ro*sa imElften	13	2	2	44,7	50,9	21,2	21,2	29,7	140
	1	2	2	21,7	24,8	35,2	35,2	-10,4	-30
Sargfabrik	19	2	2	23,2	26,3	47,2	47,2	-20,9	-44
Saigianiik	35	2	2	39,2	42,3	21,2	21,2	21,1	99
	40	2	2	34,7	37,8	36,2	36,2	1,6	4

Anlage O- II

	1	2	2	47,0	53,1	36,2	36,2	16,9	47
	2	2	2	44,5	50,6	37,7	37,7	12,9	34
Seestern Aspern	12	2	2	58,5	64,6	76,2	76,2	-11,6	-15
	13	2	2	40,5	46,6	42,2	42,2	4,4	11
	14	2	2	38,0	44,1	28,2	28,2	15,9	57
	6	2	2	41,5	44,8	45,0	45,0	-0,3	-1
wagnis 3	42	2	2	51,5	54,8	60,0	60,0	-5,3	-9
	45	2	2	36,0	39,3	50,0	50,0	-10,8	-22
	12	2	2	32,1	41,4	37,7	37,7	3,7	10
Mohnnroiakt Mian	13	2	2	34,6	43,9	36,2	36,2	7,7	21
Wohnprojekt Wien	14	2	2	37,1	46,4	36,2	36,2	10,2	28
	15	2	2	42,1	51,4	31,2	31,2	20,2	65
	21			38,7	45,6	43,2	43,2	2,4	6

Mehrpersonen- haushalte	Befragte / Befragter	Haushaltsmitglieder	Haushaltsmitglieder	individuelle Pro-Kopf- Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher [m²]	Pro-Kopf-Wohnfläche vorher Remanenz [m²]	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche	Veränderung Pro-Kopf- Wohnfläche in %
Spreefeld Berlin	17	3	3	17,7	36,3	20,0	20,0	16,3	81
	3	3	3	43,3	50,5	41,2	41,2	9,3	23
	4	4	4	39,2	46,3	18,2	18,2	28,1	155
	5	3	3	28,8	36,0	17,9	17,9	18,1	101
	9	4	4	27,4	34,6	20,2	20,2	14,4	71
B.R.O.T. Aspern	11	4	4	25,4	32,6	19,2	19,2	13,4	70
	12	4	4	31,7	38,8	19,2	19,2	19,6	102
	13	4	4	32,9	40,1	20,0	20,0	20,1	101
	18	4	4	33,2	40,3	18,7	18,7	21,6	116
	19	3	3	33,3	40,5	30,2	30,2	10,3	34
	22	4	4	35,2	42,3	15,5	15,5	26,9	174
rosa 11	9	4	4	25,0	31,2	16,2	16,2	15,0	92
Sargfabrik	16	3	3	23,9	26,9	26,2	26,2	0,7	3
	39	5	5	12,4	15,5	16,2	16,2	-0,7	-5
Seestern Aspern	8	3	3	24,2	30,3	15,9	15,9	14,4	91
wagnis 3	2	3	3	29,3	32,6	21,7	21,7	10,9	50
	4	4	4	23,3	26,5	20,0	20,0	6,5	33
	11	4	4	23,0	26,3	26,0	26,0	0,3	1
	13	4	4	23,0	26,3	20,0	20,0	6,3	31
	16	5	5	19,2	22,5	12,0	12,0	10,5	87
	19	3	3	34,7	37,9	53,3	53,3	-15,4	-29
	23	3	3	28,7	31,9	35,0	35,0	-3,1	-9
	24	5	5	19,0	22,3	18,6	18,6	3,7	20

Anlage O- III

	22	1 4	1	25.0	20.2	25.0	25.0	2.2	12
	32	4	4	25,0	28,3	25,0	25,0	3,3	13
	36	4	4	23,5	26,8	18,8	18,8	8,0	43
	38	5	5	17,4	20,7	12,8	12,8	7,9	61
	44	5	5	18,4	21,7	13,0	13,0	8,7	67
WP Wien	11	3	3	31,8	41,1	27,9	27,9	13,2	47
	28			26,8	32,4	22,1	22,1	10,3	47

Anlage O- IIV

### Anlage P - Aufstellung subjektives Empfinden

#### Aufstellung subjektives Empfinden der Befragten

	mehr Platz	keine Veränderung Platz	weniger Platz	ausreichend Privatsphäre	keine Veränderung Privatsphäre	zu wenig Privatsphäre	bessere Lebensqualität	keine Veränderung Lebe	schlechtere Lebensqualität
Steigerung P-K-W	113	11	40	159	2	3	156	8	0
Anteil [%]	69	7	24	97	1	2	95	5	0
Reduktion P-K-W	14	5	36	48	2	5	41	10	4
Anteil [%]	25	10	65	87	4	9	75	18	7
Befragte (219)	127	16	76	207	4	8	192	21	6
Anteil [%]	58	7	35	94	2	4	87	10	3

Anlage P- I