

Hochschule Anhalt Fachbereich Architektur, Facility Management und Geoinformation Studiengang Facility- und Immobilienmanagement

#### **Masterthese**

zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.)

Erstellung einer Projektkonzeption im Rahmen der Projektentwicklung am Beispiel der Flurstücke 18/41 und 18/46.

Verfasser: Schenkel, Christoph (4050818)

Erstprüfer: Prof. Mario Widmann

Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing Matthias Tauber

Abgabe: Dessau, den 08.03.2015

## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

Einleitung	1
1) Allgemeine Grundlagen	2
1.1) Entwicklung Immobilien-Projektentwicklung	
1.2) Definition Immobilien-Projektentwicklung	
1.3) Eingliederung in den Lebenszyklus5	
1.4) Arten der Immobilien-Projektentwicklung 6	
1.5) Beteiligte Immobilien-Projektentwicklung 8	
1.6) Phasenmodell Immobilien-Projektentwicklung9	
1.6.1) Projektinitiierung9	
1.6.2) Projektkonzeption11	
1.6.3) Projektkonkretisierung16	
1.6.4) Projektmanagement17	
1.6.5) Projektvermarktung17	
1.7) Zielsetzung der Immobilien-Projektentwicklung19	
2) Projektinitiierung am Praxisbeispiel	20
3) Projektkonzeption am Praxisbeispiel	22
3.1) Standort- und Marktanalyse22	
3.1.1) Analyse der Makroebene22	
3.1.1.1) Harte Standortfaktoren23	
3.1.1.2) Weiche Standortfaktoren29	
3.1.2) Analyse der Mikroebene44	
3.1.2.1) Harte Standortfaktoren44	
3.1.2.2) Weiche Standortfaktoren47	
3.1.3) Bewertung Standortalternativen49	
3.2) Entscheidungsfindung51	
3.3) Analyse Wohnungsmarkt57	
3.4) Nutzungskonzept61	

	3.4.1)	Projektdaten61	
	3.4.2)	Objektpositionierung & Erschließung63	
3	5.5) Wir	tschaftlichkeitsbetrachtung65	
	3.5.1)	Ermittlung projektbezogener Parameter65	
	4.5.1.	1) Anschaffungs- und Herstellungskosten65	
	4.5.1.	2) Finanzierungsdaten68	
	4.5.1.	3) Immobiliendaten69	
	3.5.2)	Ermittlung des Ertragswertes71	
	3.5.3)	Finanzplan73	
	3.5.4)	Immobilieninvestition vor Steuern75	
	3.5.5)	Steuerberechnung77	
	3.5.6)	Eigenkapitalrendite nach Steuern78	
	3.5.6)	Sensitivitätsanalyse79	
4)	Fazit / Z	'usammenfassung	82
Anł	nang		84
Lite	eratur		95
Inte	ernetadre	ssen	98

# <u>Abbildungsverzeichnis</u>

Abbildung 1: Tragweite der Projektentwicklung	5
Abbildung 2: Arten von Projektentwicklungen	7
Abbildung 3: Beteiligte Projektentwicklung	8
Abbildung 4: Bausteine der Projektentwicklung	11
Abbildung 5: Bestandteile der Machbarkeitsstudie	12
Abbildung 6: Risiken in der Projektkonzeption	15
Abbildung 7: Kostenbeeinflussbarkeit	20
Abbildung 8: Grundstück 18/41; 18/46; 18/43	21
Abbildung 9: Grundstück 18/41; 18/46; 18/43	21
Abbildung 10: Stadtstruktur & Zentralörtlichkeiten	24
Abbildung 11: Flughäfen in Berlin	26
Abbildung 12: Bevölkerungsentwicklung	29
Abbildung 13: Altersstruktur	31
Abbildung 14: Einkommensstruktur	32
Abbildung 15: Kitaplätze & Auslastung	35
Abbildung 16: Übersicht Schulen	
Abbildung 17: Weiße Stadt und Borsigwerke	
Abbildung 18: Unternehmensstruktur	
Abbildung 19:Entwicklung Arbeitslosenzahlen	
Abbildung 20: Auszug Flächennutzungsplan 2015	45
Abbildung 21: Standortalternativen: Kurt-Schumacher-Damm (li.), Flohrstr. (re.)	49
Abbildung 22: Entwicklung Wohnungsmarkt	58
Abbildung 23: Entwicklung Grundstückspreise Reinickendorf	
Abbildung 24: Entwicklung Mietpreise Reinickendorf	60
Abbildung 25: Flächenaufteilung & Wohnungstypen	62
Abbildung 26: Positionierung der Objekte	63
Abbildung 27: Kostenschätzung gemäß BKI	66
Abbildung 28: Betriebskostenübersicht 2015 (Berlin)	69
Abbildung 29: Ansätze Bewirtschaftungskosten	70
Abbildung 30: Ertragswertrechnung des Projektes	72
Abbildung 31: Auszug Zahlungsplan 1. Annuitätendarlehen	74
Abbildung 32: Sensitivitätsanalyse	80
Abbildung 33: Projekteinschätzung	82

#### Einleitung

Die Realisierung von Bauprojekten ist ein komplexer Prozess, der sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert hat. Besonders der Faktor "Nutzer" spielt in der heutigen Zeit eine besonders wichtige Rolle. Aufgrund der erhöhten Fluktuation, insbesondere bei Bürogebäuden haben sich die Ansprüche an eine Immobilie verändert. Nicht nur die Lage ist ein erfolgsversprechender Aspekt für den Betrieb einer Immobilie, sondern auch das Entwicklungspotential des Standortes und vor allem die Flexibilität eines Gebäudes spielen eine signifikante Rolle. Das traditionelle Baugewerbe beschränkte sich in der Vergangenheit auf das reine Errichten von Bauprojekten. Gegenwärtig sind neben der eigentlichen Bauleistung auch Aufgaben wie die Grundstücksakquisition, die Standortanalyse, die Finanzierungssicherung, sowie die Vermarktung zu übernehmen.<sup>1</sup> Lediglich durch die Durchführung einer frühzeitigen und umfassenden Analyse im Rahmen der Projektentwicklung kann abgewogen werden, ob ein Projekt zukünftig marktfähig ist und mögliche zyklische Wirtschaftsschwankungen Insbesondere bei großvolumigen Bauprojekten die Projektkonzeption ist im Rahmen der Projektentwicklung hinsichtlich der Kostenbeeinflussbarkeit und des Informationsgrades zur Einschätzung des Marktfähigkeit unerlässlich.

Der erste Kapitel dieser Ausarbeitung wird der theoretische Teil der Immobilien-Projektentwicklung als Grundlage zum Verständnis der Thematik bearbeitet.

Dabei wird zunächst auf die Entwicklung der Immobilienprojektentwicklung und dessen Definition eingegangen. Anschließend soll die Phase der Projektentwicklung in den Immobilienlebenszyklus eingegliedert und hinsichtlich der Arten und der an der Projektentwicklung Beteiligten Parteien differenziert werden. Der Prozess der Immobilienprojektentwicklung lässt sich prozesstechnisch in unterschiedliche Phase unterteilen. In diesem Teil der Ausarbeitung sollen die einzelnen Phasen und deren Inhalte verdeutlicht und vermittelt werden. Abschließend gilt es, die Zielsetzung bzw. den Mehrwert des Themengebietes der Immobilienprojektentwicklung darzulegen.

Im Anschluss an den allgemeinen, theoretischen Teil erfolgt die Ausarbeitung einer praxisorientieren Projektentwicklung am Beispiel eines ausgewählten Grundstücks in Berlin Reinickendorf. Abseits der praxisorientieren Projektinitiierung wird der Fokus dieser Arbeit auf der Erstellung der Projektkonzeption liegen.

Im Rahmen der Projektkonzeption wird auf die dazugehörigen Feasibility Studies eingegangen. Dazu gehören neben der Standort- und Marktanalyse die Aspekte der Entwicklung eines Nutzungskonzeptes und die Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Auf Grundlage der Ergebnisse aus der Machbarkeitsstudie wird mit Hilfe eines Fragenkatalogs und dazugehörigem Bewertungsschemas eine finale Einschätzung des Projektes resümiert.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Solic, Marjo: Projektentwicklung, Projektmanagement einer Immobilie. S.1, 2004

#### 1) Allgemeine Grundlagen

#### 1.1) Entwicklung Immobilien-Projektentwicklung

Die Immobilien-Projektentwicklung war nicht immer Bestandteil der Planung und Realisierung von Immobilienprojekten. Im Zuge des Wirtschaftswachstums in den 60er und 70er Jahren entstanden viele Immobilien und deren Vermietung gestaltete sich aufgrund des hohen Bedarfs relativ einfach. Man baute oft Wohn- und Geschäftshäuser, im unteren Teil des Hauses wurde ein Geschäft eröffnet, und oben wurden Wohnungen vermietet.<sup>2</sup>

Diese Immobilien, meist von der Bank finanziert, wurden jedoch oftmals ohne eine explizite Analyse erstellt.

Fehlende Bedarfs- und Marktanalysen führten dazu, dass die Wohn- und Geschäftshäuser in der Gegenwart oftmals leer stehen. Vor allem die Größe der ebenerdigen Geschäfte ist aufgrund der geringen Fläche sehr unattraktiv für moderne Verkaufsketten. Auch in Großstädten stehen häufig große Büroflächen leer, da sich der Bedarf an Flächen im Laufe der Zeit verändert hat und die bestehenden Flächen den Ansprüchen nicht mehr gerecht werden.

Durch diese Falschinvestitionen, sprich Finanzierungen, gingen viele Objekte an die Bank "als Sicherungsgeber" über. Durch diese Überfinanzierungen mussten die Banken viele Objekte abschreiben, also unter Wert verkaufen.<sup>3</sup>

Dies hat zu einem Umdenken hinsichtlich der Finanzierung von Immobilienprojekten geführt. Banken stellen heutzutage zahlreiche Bedingungen auf, bevor sie sich mit Kapital an dem Projekt beteiligen.

So hat sich beispielsweise nicht nur der geforderte Eigenkapitalanteil erhöht, sondern es wird seitens der Bank auch eine Mindestvermietung hinsichtlich der Flächen zu einem möglichst frühen Zeitpunkt erwartet. Zudem fordern Banken eine detaillierte Analyse im Rahmen der (Bedarfs-) Planung, der Finanzierung und der Marktgegebenheiten.

Ein wichtiger Punkt zur Sicherung der Finanzierung ist vor allem die Flexibilität der zu errichtenden Immobilie. Die Möglichkeit einer Drittverwendung verringert das Risiko des Leerstandes und somit einer Fehlinvestition seitens der Bank.

Eine intensive Analyse dieser Aspekte soll im Rahmen einer Projektkonzeption herausgearbeitet werden und dient allen Beteiligten als Überprüfung der Wirtschaftlichkeit des geplanten Projektes. Je detaillierter die Analysen ausgearbeitet werden und je flexibler sich das Projekt gestaltet, desto nachvollziehbarer und interessanter stellt sich das Projekt für die Bank dar.

<sup>3</sup> Stephanie Ullmann, Projektentwicklung nach dem 4-Phasen-Modell, S.6, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Stephanie Ullmann, Projektentwicklung nach dem 4-Phasen-Modell, S.5, 2007

#### 1.2) Definition Immobilien-Projektentwicklung

Die Immobilienwirtschaft gehört zu den facettenreichsten Themengebieten im Kontext der Wirtschaftswissenschaften. Das Teilgebiet der Immobilien-Projektentwicklung nimmt im Rahmen der Immobilienwirtschaft ein komplexes und weitreichendes Kapitel ein. Aus diesem Grund bedarf es eingangs einer klaren Definition der Begrifflichkeiten. Der Begriff Immobilien-Projektentwicklung ist nicht gesetzlich geregelt und wird in der Fachliteratur uneinheitlich definiert. Der Begriff an sich kann in drei weitere Termini untergliedert werden – den Wörtern "Immobilie", "Projekt" und "Entwicklung".

Der Begriff "Immobilie" wird von dem lateinischen Wort "immobilis" abgeleitet und bedeutet "unbeweglich". Unter einer Immobilie wird eine nicht bewegliche Sache oder auch ein nicht bewegliches Sachgut verstanden. Eine Immobilie ist ein Grundstück oder ein Bauwerk.<sup>4</sup>

Unter dem Terminus "Projekt" lässt sich "ein Plan, ein Entwurf oder ein Vorhaben" verstehen. Die DIN 69901 definiert den Begriff als "ein Vorhaben, bei dem innerhalb einer festgelegten Zeitspanne ein definiertes Ziel erreicht werden soll und das sich dadurch auszeichnet, dass es im Wesentlichen ein einmaliges Vorhaben ist.

In der Regel birgt ein Einzelprojekt im Gegensatz zu regelmäßigen stets ähnlich durchgeführten, großteils identischen Vorhaben, meist ein höheres Risiko des Scheiterns und wird in einer speziellen und befristeten Organisationsform, der sogenannten Projektorganisation, abgewickelt, innerhalb derer auf das Ziel hingearbeitet wird."<sup>6</sup>

Das Wort "Entwicklung" ist "ein Prozess der Veränderung der Dinge und Erscheinungen, in dessen Verlaufe sich eine fortschreitende Tendenz, ein Übergang der Qualitäten von niederen zu höheren, von einfachen zu komplizierten Formen durchsetzt."<sup>7</sup>

Unter Berücksichtigung der erläuterten Begrifflichkeiten und der Zusammenführung der einzelnen Termini kann die Immobilien-Projektentwicklung wie folgt determiniert werden: "Durch Projektentwicklungen werden Immobilien geschaffen, die marktgerecht sein müssen und bei deren Nutzung der nachhaltige Vermögenswert im Vordergrund steht."<sup>8</sup>

Auch die Definition von Christian Blankenstein fokussiert sich auf die ökonomische und zeitliche Dimension:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.boersennews.de/lexikon/begriff/immobilien/1609, Zugriff an 01.10.2015

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Brauer, Kerry-U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, S.585, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Meissl, Alexander: Strategische Projektentwicklung bei Immobilien: Die Vsc-Methode, 2010, S.10

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Brauer, Kerry-U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, S.585, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S.23, 2014

"Mit dem Begriff Immobilienprojektentwicklung wird somit ein Prozess von dem Entwurf bis hin zur Realisierung eines Immobilienkonzeptes unter dem Aspekt der ständigen Wertschöpfung beschrieben."<sup>9</sup>

Der Auffassung von Bone-Winkel nach spielen für den Projektentwicklungsprozess die unterschiedlichen Immobilienarten aufgrund der damit verbundenen objektspezifischen Entwicklungsschritte eine wichtige Rolle. Man unterscheidet maßgeblich zwischen Wohnimmobilien, Gewerbeimmobilien sowie Spezialimmobilien. Spezialimmobilien werden ausschließlich für eine individuell bestimmte Nutzung erstellt.<sup>10</sup>

Die wohl gängigste Definition der Immobilien-Projektentwicklung in der Fachliteratur wird von dem deutschen Bauingenieur Claus Jürgen Diederichs gegeben.

"Durch Projektentwicklungen (i.w.S.) sind die Faktoren Standort, Projektidee und Kapital so miteinander zu kombinieren, dass einzelwirtschaftlich wettbewerbsfähige, arbeitsplatzschaffende und -sichernde sowie gesamtwirtschaftlich sozial- und umweltverträgliche Immobilienprojekte geschaffen und dauerhaft rentabel genutzt werden können."<sup>11</sup>

Die drei Ausgangfaktoren nach Diederichs sind um den Faktor Zeit zu ergänzen. <sup>12</sup> Diederichs nimmt im Rahmen seiner Definition der Immobilien-Projektentwicklung eine Unterteilung des Begriffes vor. Dabei unterscheidet er zwischen der Immobilien-Projektentwicklung in engen und im weiteren Sinne. Diese Abgrenzung des Begriffes ermöglicht es, die Immobilien-Projektentwicklung im Kontext des Lebenszyklus zu verstehen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Blankenstein, Christian: Immobilienprojektentwicklung am Beispiel eines Hotels, S.4, 2014

Bone-Winkel, Stephan: Das strategische Management von offenen Immobilienfonds unter besonderer Berücksichtigung der Projektentwicklung von Gewerbeimmobilien, S.32ff, 1994

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Diederichs CJ: Grundkonzeption der Projektentwicklung. In: Schulte: Handbuch Immobilien-Projektentwicklung. Müller. Köln.

Diese Auffassung wird durch Pfnür: Immobilienökonomie, 2002, S.23 ff.; Schulte/Bone-Winkel: Immobilien-Projektentwicklung, 2002, S.32 geteilt

#### 1.3) Eingliederung in den Lebenszyklus

Mit dem Begriff der Immobilien-Projektentwicklung wird oft ein früher Abschnitt, bzw. eine vorgeschaltete Phase im Lebenszyklus der Entstehung eines Objektes assoziiert. Die zeitliche Spanne der Projektentwicklung im Rahmen des Lebenszyklus kann dabei unterschiedlich weit reichen. Wie bereits eingangs erwähnt, differenziert Diederichs dabei zwischen der Projektentwicklung im engen und weiteren Sinne.

Die Definition der Immobilien-Projektentwicklung im weiteren Sinne schließt dabei die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus mit ein. Beginnend mit der Projektinitiierung, über die Planung und Errichtung, bis hin zur Nutzung und der Verwertung der Immobilie - die Projektentwicklung ist Teil jeder Lebenszyklusphase eines Immobilienprojektes. Auch das Facility- und Projektmanagement sind enthalten. 13

Im Zuge des Verständnisses der Immobilien-Projektentwicklung im engeren Sinne ist die zeitliche Spanne deutlich kürzer ausgelegt. Diesbezüglich reicht die Immobilien-Projektentwicklung lediglich über die Phasen der Projektinitiierung und der Projektkonzeption. In der Regel endet die Immobilien-Projektentwicklung dabei mit der Planungsbeauftragung, der Entwurfs- oder Genehmigungsplanung, da mit Eintritt dieses Zeitpunktes alle Parameter, vor allem aber der Aspekt der Wirtschaftlichkeit, für die nachfolgende Realisierung und Vermarktung erfüllt sind. 14

als weiterer Leistungsbereich die Bauphase einer Immobilie die Projektentwicklung miteinbezogen, welche mit der Vermarktung dieser abschließt, spricht man nach Brauer K.-U. von einer Projektentwicklung im mittleren Sinne.

Immobilie wird hierbei der bis zur Fertigstellung, inklusive Zwischenfinanzierung und definierter Vollvermietung beschrieben. 15

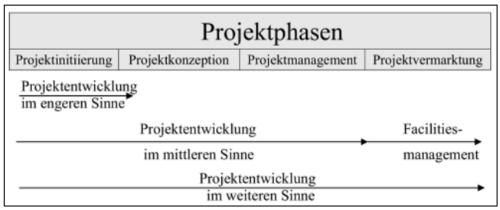


Abbildung 1: Tragweite der Projektentwicklung<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Stephanie Ullmann, Projektentwicklung Nach Dem 4-Phasen-Modell, S.10, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S.22, 2014

Schulte K.-W.: Handbuch Immobilien-Projektentwicklung, 1.Auflage, 1996

Stephanie Ullmann, Projektentwicklung Nach Dem 4-Phasen-Modell, S.10, 2007

#### 1.4) Arten der Immobilien-Projektentwicklung

Im Rahmen der Immobilien-Projektentwicklung lassen sich unterschiedliche Arten voneinander abgrenzen. Prinzipiell differenziert man dabei drei grundsätzliche, in ihren wesentlichen Merkmalen unterschiedliche Formen.

Die erste Variante der Immobilien-Projektentwicklung wird dargestellt durch den sogenannten "Service Developer". Dabei agiert der Immobilien-Projektentwickler in erster Linie als Dienstleistungsentwickler, bzw. bietet seine Kompetenz als Consultingleistung im Rahmen eines Dienst- oder Werkvertrages an. Dieser übernimmt in der Regel Leistungen bis zur Baufreigabe. Dabei initiiert er das Projekt und entwickelt Konzepte. Auch Aufgabenfelder wie das Marketing oder die Vermietung können dabei an den Service Developer ausgelagert werden. Signifikant dabei ist, dass der Service Developer meist nur phasenweise in einem frühen Stadium der Projektentwicklung beauftragt wird. Der Service Developer arbeitet auf Rechnung und Risiko Dritter und erwirtschaftet dabei den Gewinn. In Bezug auf die zu entwickelnde Immobilie geht der Service Developer kein eigenes finanzielles Risiko ein.<sup>17</sup>

Die zweite Form der Immobilien-Projektentwicklung ist die des Trader Developers. Diese Art der Immobilien-Projektentwicklung gleicht dem klassischen Verständnis eines Projektentwicklers. Der Trader Developer agiert dabei in der Regel als Zwischenfinanzier. Dieser deckt das Leistungsspektrum ausgehend von der Projektinitiierung bis hin zur Realisierung des Projektes ab. Oftmals wird dabei auch nur das Konzept für das jeweilige Grundstück entwickelt. Die Planung und Ausführung übernimmt ein Dritter. Das komplette Risiko und die anfallenden Kosten übernimmt der Trader Developer vorerst selbst. Schon während der Realisierungsphase, spätestens aber mit Fertigstellung des geplanten Projektes, erfolgt für den Trader Developer die Exitstrategie in Form der Vermarktung. Der Trader Developer ist demnach nur so lange an die Projektentwicklung gebunden, bis die jeweilige Immobilie veräußert wird. Das Betreiben der Immobilie in der Nutzungsphase fällt damit nicht in das Aufgabenfeld des Trader Developers. Die eingangs vorgestreckte Investition refinanziert sich der Trader Verkaufserlös Developer über den und dem darin enthaltenden Projektentwicklungsgewinn, dem sogenannten Trading Profit. Diese Art der Immobilien-Projektentwicklung verfolgt eine mittelfristige Strategie.

Die dritte Art der Immobilien-Projektentwicklung bezieht sich auf den Investor Developer. Diese Art der Immobilien-Projektentwicklung gestaltet sich ähnlich wie die des Trader Developers. Der Investor Developer zielt jedoch nicht darauf ab, das entwickelte Projekt nach der Fertigstellung zu vermarkten, sondern es in das eigene Bestandsportfolio aufzunehmen. Die Projektentwicklung wird also für den eigenen

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Wolfdietrich Kalusche, Projektmanagement im Bauwesen, insbesondere Projektentwicklung, S.31

Bedarf erstellt. Der Investor Developer verfolgt damit eine eher langfristige Strategie. Die Entwicklung des gesamten Projektes übernimmt der Investor Developer hinsichtlich des Risikos und der Kosten selbst. Der Gewinn wird kontinuierlich aus dem Mietertrag in der Nutzungsphase generiert. Ein möglicher Trade des Projektes zu einem späteren Zeitpunkt muss projektspezifisch analysiert und entschieden werden. Diese Gruppe der Projektentwickler wird vor allem durch Handelsketten, Wohnungsunternehmen und Fondsgesellschaften gebildet.<sup>18</sup>

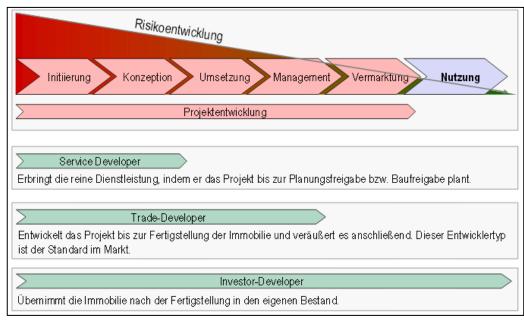


Abbildung 2: Arten von Projektentwicklungen<sup>19</sup>

Darüber hinaus existieren noch eine Reihe weiterer Projektentwicklungsgesellschaften, die privatwirtschaftlicher, kommunaler, kirchlicher oder sozialer Natur sein können. Hierzu zählen beispielsweise folgende Projektentwicklungsunternehmen:

- Kommunale Entwicklungsgesellschaften
- Bundesweit t\u00e4tige Stadtentwicklungsgesellschaften
- Private Bau- und Erschließungsträger
- Projektentwicklungsgesellschaften von Baukonzernen und Banken
- Immobilientöchter von Industrieunternehmen<sup>20</sup>

Eine generelle weitere Differenzierung erscheint nicht sinnvoll, denn trotz der teilweise sehr unterschiedlichen Struktur, lassen sich in der Regel alle Entwickler unter den zuvor beschriebenen Developer-Typen wiederfinden.<sup>21</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Wolfdietrich Kalusche: Projektmanagement im Bauwesen, insbesondere Projektentwicklung, S.28

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Florian Dietrich: Grundlagen Projektentwicklung, -management & -steuerung, S.8, 2015

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Kötter 2001, S.150 ff. In Wieland, A.: Projektentwicklung nutzungsgemischter Quartiere. Springer VS. Wiesbaden, 2014

Andreas Wieland: Projektentwicklung nutzungsgemischter Quartiere, S. 34, 2014

#### 1.5) Beteiligte Immobilien-Projektentwicklung

Die Immobilien-Projektentwicklung ist aufgrund ihrer Komplexität und Vielschichtigkeit an ein breites Know-how-Wissen aus unterschiedlichen Bereichen geknüpft. Es findet eine interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Akteure statt.<sup>22</sup>

Die Aufgabe des Projektentwicklers ist es, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den internen und externen Beteiligten möglichst effizient zu organisieren, zu koordinieren und zu steuern.<sup>23</sup>

Neben den mit einer Projektentwicklung einhergehenden konzeptionellen Aufgaben müssen architektonische, technische, wirtschaftliche, rechtliche und marktbezogene Anforderungen und Problemstellungen bewältigt werden.<sup>24</sup> Das interne Team des Projektentwicklers wird diesbezüglich durch externe Fachspezialisten wie Juristen, Immobilienberater, Architekten, Ingenieuren und Maklern (Vermarktung) ergänzt. Darüber hinausgehende Beteiligte wie Grundstückseigentümer, Behörden, Finanzier, Nutzer und Investoren sind ebenfalls in das Geschehen mit einzubeziehen.<sup>25</sup>

Das Zusammenführen dieser Vielzahl an Projektbeteiligten und die Koordination während des gesamten Entwicklungsprozesses bis hin zur endgültigen Übergabe des Objektes muss seitens des Projektentwicklers möglichst reibungsfrei bewerkstelligt werden. Eine konfliktfreie Zusammenarbeit, bei welcher die Verantwortlichkeiten klar strukturiert und die Informationsflüsse, sowohl unter den Beteiligten, als auch in Bezug auf die Bedürfnisse des späteren Nutzers ausgelegt sind, ist die Grundlage einer erfolgreichen Projektentwicklung.

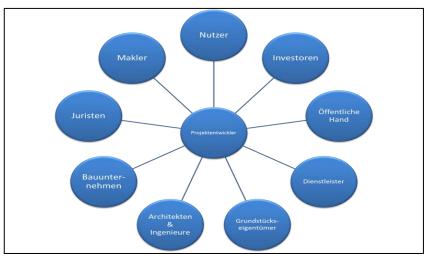


Abbildung 3: Beteiligte Projektentwicklung

Michael Grabinski: Risikomanagement in der Immobilienprojektentwicklung: Unter Berücksichtigung gesetzlichen Neuregelungen auf die Projektfinanzierung, S.17, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Schulte et al. 2002, S.5. In Held, T.: Immobilien-Projektentwicklung – Wettbewerbsvorteile durch strategisches Prozessmanagement. Springer. Heidelberg. 2010

Torsten Held: Immobilien-Projektentwicklung: Wettbewerbsvorteile durch Strategisches..., S.97, 2010
 Torsten Held: Immobilien-Projektentwicklung: Wettbewerbsvorteile durch Strategisches..., S.97, 2010

## 1.6) Phasenmodell Immobilien-Projektentwicklung

Mit der Immobilien-Projektentwicklung geht ein komplexer Entwicklungsprozess hinsichtlich des Ablaufes einher. Dabei zeigt sich in der Praxis, dass man diesbezüglich oft typische und wiederkehrende Projektphasen differenzieren kann.

In der Wirtschaft existieren verschiedene Phasenmodelle eines Projektentwicklungsprozesses. Dies ist der Prozess, der sämtliche Tätigkeiten umfasst, "[...] die erforderlich sind, um ein Projekt von der Initiierung bis zur Baufertigstellung und Nutzerübergabe heranzubilden."

Im Rahmen des Phasenmodells nach Bone-Winkel lässt sich der Projektentwicklungsprozess in fünf grundlegende Phasenabschnitte unterteilen.

Der eigentliche Planungs- und Erstellungsprozess gliedert sich dabei in die Projektphasen: Projektinitiierung, Projektkonzeption, Projektkonkretisierung und dem Projektmanagement. Parallellaufend zu den bereits genannten Projektphasen findet kontinuierlich der Prozess der Projektvermarktung statt.

Diesen fünf Projektphasen vorgelagert ist die grundsätzliche Strategiedefinition. Diesbezüglich sind wesentliche Aspekte, wie der tatsächliche Bedarf, der grobe Umfang und die angestrebte Vermarktungsstrategie (Vermietung, Verkauf, Eigenbetrieb), zu klären.

Im Anschluss an den Projektentwicklungsprozess schließt sich die Nutzungsphase an.

Im Nachfolgenden sollen die einzelnen Phasen und deren Charakteristika beschrieben werden.

### 1.6.1) Projektinitiierung

Eine jede Immobilien-Projektentwicklung beginnt nach dem Phasenmodell mit der Phase der Projektinitiierung. Die grundlegenden Merkmale dieser Phasen sind die drei Kernpunkte nach Diederichs: die Projektidee, das Kapital und der Standort. In diesem Abschnitt der Projektentwicklung ist in der Regel einer dieser drei Faktoren als Ausgangspunkt bzw. Voraussetzung für die Erstellung einer Projektentwicklung gegeben. So lassen sich demnach drei unterschiedliche Szenarien daraus entwickeln:

#### Standort sucht Projektidee und Kapital

Im Rahmen dieses Szenarios wird für einen bestimmten Standort bzw. ein konkretes Grundstück eine entsprechende Projektidee gesucht. Dieser Standort

-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Bone-Winkel/ Gerstner 2005, S. 753ff.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Schulte / Bone-Winkel 2008, S. 37. In Wieland, A.: Projektentwicklung nutzungsgemischter Quartiere. Springer VS. Wiesbaden. 2014

kann sich beispielsweise aus der Umnutzung eines bestimmten Gebietes aufgrund baurechtlicher oder politischer Entscheidungen ergeben (siehe Umnutzung Flughafen Berlin-Tegel). Da der Standort, bzw. das entsprechende muss eine Grundstück ein immobiles Sachgut darstellt, Einschätzung dieses Standortes im Kontext der Umgebung erfolgen. Dies beispielsweise die Grundstückslage oder Bodenbeschaffenheit sein.<sup>28</sup> Nur durch solch eine Einschätzung gelingt es, Fehlkonzeptionen zu vermeiden und eine für den vorgegebenen passende Nutzung zu etablieren. Ein grobes Nutzungskonzept und eine überschlägige Wirtschaftlichkeitsberechnung sind zu entwickeln.<sup>29</sup>

## Projektidee sucht Standort und Kapital

Im Rahmen des zweiten Szenarios ist die Situation gegeben, dass eine bereits herausgearbeitete Projektidee vorhanden ist. Da eine Vielzahl an möglichen Standorten in Betracht gezogen werden können, ist zu analysieren, ob und in welcher Art die jeweiligen Standorte für die konkrete Projektidee geeignet sind. Mit Hilfe einer Standort- und Nutzwertanalyse soll herauskanalisiert werden, welches Grundstück sich am besten für die Realisierung eignet und somit den Faktor Kapital, in Form von Investoren oder Finanziers, sichert.

#### Kapital sucht Projektidee und Standort

Im Rahmen des dritten Szenarios hinsichtlich der Projektinitiierung ist der monetäre Faktor gegeben. Geldgeber privater oder institutioneller Herkunft sind dabei bereit ihr Kapital in einem zu entwickelnden Immobilienprojekt anzulegen. Standort und passende Projektidee müssen diesbezüglich herausgearbeitet werden. Anschließend wird anhand von Erfahrungswerten eine einfache Projektentwicklungsrechnung durchgeführt.<sup>30</sup> Diese soll den Kapitalgebern vermitteln, ob das einzusetzende Kapital einen Mehrwert hinsichtlich der herauskristallisierten Projektidee an den lokalisierten Standort generiert.

Ungeachtet dessen, welchem Szenario sich die aus Entscheidung einer Projektentwicklung konzipiert, ist im Rahmen der Initiierungsphase eine Beschreibung allgemeinen Objektmerkmale (z.B. Nutzung, Fläche) eine Projektentwicklungsrechnung vorzunehmen. In Bezug auf eine erste. grobe Projektentwicklungsrechnung kann sowohl das Verfahren des Front-Door-Approachs, als auch die Methode des Back-Door-Approachs angewendet werden.

Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S. 25, 2014
 Michael Grabinski: Risikomanagement in der Immobilienprojektentwicklung, S. 19, 2012

Michael Grabinski: Risikomanagement in der Immobilienprojektentwicklung, S. 19, 2012

Der Front-Door-Approach bezeichnet dabei ein Verfahren, bei dem die anfallenden Kosten der gesamten Projektentwicklung überschlägig geschätzt werden und auf dessen Basis eine erforderliche, aber marktgerechte Mindestmiete abgeleitet wird.

Im Rahmen des Back-Door-Approachs hingegen wird eingangs eine potentielle, aber marktgerechte Mieteinnahme ermittelt. Auf dieser Grundlage lässt sich umkehrend schließen, wie teuer die gesamte Projektentwicklung maximal sein darf.

Zudem sollte in dieser Phase der Status der Grundstückssicherung als grundlegende Basis einer Projektentwicklung geklärt werden.<sup>31</sup>

Sind grobe Umrisse des Projektes erkennbar, wird das Projekt einer systematischen Analyse unterworfen, die Initiierungsphase zeichnet sich durch ein hohes Maß an Unsicherheit aus.<sup>32</sup>

Im Anschluss an die Initiierungsphase schließt sich, im Prozess der Projektentwicklung, der Abschnitt der Projektkonzeption an.

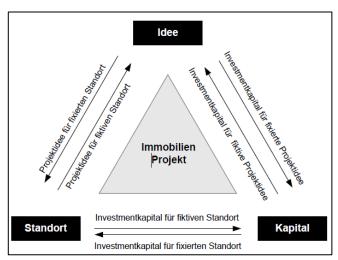


Abbildung 4: Bausteine der Projektentwicklung<sup>33</sup>

#### 1.6.2) Projektkonzeption

Aufbauend auf der Phase der Projektinitiierung folgt der Abschnitt der Projektkonzeption. Dabei wird das bereits grob umrissene Projekt im Rahmen zahlreicher Analysen weiter konkretisiert. Diese Vielzahl an Analysen erfolgt in der Regel in Form einer Feasibility Study (Machbarkeitsstudie).

Die Machbarkeitsstudie ist ein wichtiges Instrument zur Prüfung der Durchführbarkeit von Projekten, das zur Aufgabe hat, in der Projektkonzeption nur grob umrissene Projekte bzw. Projektinhalte einer systematischen, formalen Analyse zu unterwerfen,

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Isenhöfer: Strategisches Management von Projektentwicklungsunternehmen, S. 52l, 1999

<sup>32</sup> Schulte, K-W.: Handbuch der Immobilienökonomie, S. 242 ff, 2008

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Diederichs, CJ: Grundkonzeption der Projektentwicklung. In: Alda / Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft: Grundlagen für die Praxis. S.9, 2007.

um im Anschluss daran Entscheidungen über die Durchführung oder Verwerfung eines Projekts zu treffen.<sup>34</sup>

Die wesentlichen Bestandteile einer solchen Machbarkeitsstudie sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt und werden im weiteren Verlauf inhaltlich erläutert.

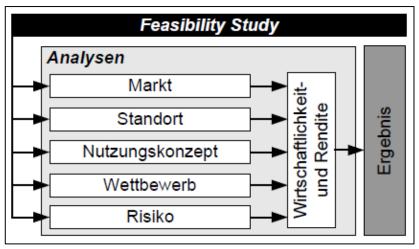


Abbildung 5: Bestandteile der Machbarkeitsstudie<sup>35</sup>

Der erste Schritt im Rahmen der Feasibility Study ist die sogenannte Standort- und Marktanalyse (STOMA – Analyse). Der Begriff "Standort- und Marktanalyse" (STOMA) wird im Rahmen des Aufgabenbereichs der Projektentwicklung verwendet. Durch eine gründliche Standort- und Marktanalyse soll ermittelt werden, ob eine Projektidee unter Inkaufnahme welcher Risiken und Ertragschancen realisierbar ist. 36

Ziel einer im Rahmen der Projektentwicklung erstellten STOMA - Analyse ist eine auf den Erhebungen aufbauende plausible und abgesicherte Investitionsentscheidung und die Bewertung eines konkreten Projektes in seiner Größenordnung, Nutzungsstruktur und – qualität sowie seiner Wirtschaftlichkeit.37

Der erste Aspekt im Rahmen der STOMA – Analyse ist die Untersuchung des Standortes (Standortanalyse). Aufgrund der Immobilität eines Objektes ist diese Analyse besonders signifikant, da eine Immobilie langfristig in deren Standortumfeld funktionieren muss, um rentabel zu sein. Im Rahmen der Standortanalyse differenziert man im Wesentlichen zwischen der Analyse der Makrolage, der Mikrolage und dem Grundstück selbst. Unter der Analyse des Makrostandortes versteht man im Wesentlichen die Bewertung des geografischen Großraumes, in dem sich das

35 Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S. 138, 2014
http://lexikon.immobilien-fachwissen.de/index.php?UID=313690806&ATOZ=S&KEYWORDID=5703

<sup>37</sup> Muncke, Günther: Standort- und Marktanalyse in der Immobilienwirtschaf, S.106, 1996

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> http://www.ahgz.de/fachbegriff/Machbarkeitsstudie,748.html (Zugriff am 28.08.2015)

Grundstück befindet. Der Mikrostandort, als Teil des Makrostandortes, hingegen zeichnet sich durch die Analyse des näheren Umfeldes aus. 38

Neben der räumlichen Unterscheidung sind auch zeitliche Differenzierungen zu treffen. So müssen auf zweiter Ebene die harten und weichen Faktoren hinsichtlich der Mikround Makrostandorte analysiert werden (siehe Anhang 1).

Harte Standortfaktoren zeichnen sich dadurch aus, dass sie objektiv messbar und von primärer Bedeutung für die Standortwahl des Projektes sind<sup>39</sup> – diese Faktoren beeinflussen dabei direkt die unternehmerische Investition. 40

Weiche Faktoren hingegen beeinflussen die unternehmerische Investition nur indirekt, indem sich diese auch zeitlich gesehen, im Gegensatz zu den harten Faktoren, äußerst langsam verändern.

Zusammenfassend lassen sich die analysierten Punkte im Rahmen einer SWOT-Analyse übersichtlich darstellen und die jeweiligen Chancen und Risiken diesbezüglich gewichtet und abgewägt werden.

Die Marktanalyse ermittelt Informationen zum Immobilienmarkt für ein gewünschtes Gebiet und Marktsegment.<sup>41</sup> Sie gibt Auskunft über die kurzfristigen Perspektiven des Marktgeschehens eines einzelnen Teilmarktes. Das Ermitteln des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage im betrachteten Marktsegment hilft bei der Einschätzung des zukünftigen Marktpotentials und der Trends des Immobilienmarktes. 42 Hinsichtlich der Analyse des Marktes lassen sich nach Alda / Hirschner unterschiedliche Analyseebenen differenzieren. Die analysierten Prognosen des Flächenbestands und des Flächenbedarfs können dabei zeitlich in kurz-, mittel- und langfristige Betrachtungsweisen unterschieden werden. Weiterhin können im Rahmen der Marktanalyse aggregierte und disaggregierte Analysen erfolgen. Aggregierte Analysen beziehen sich dabei auf die Untersuchung des gesamten Marktes und bieten dem Entwickler einen schnellen und groben Überblick über die Marktsituation. Disaggregierte Analysen hingegen beziehen sich auf eine detaillierte Überprüfung von Teilmärkten. In Bezug auf die Analyse der Angebots- und Nachfrageentwicklung ist eine Differenzierung zwischen der quantitativen und qualitativen Marktanalyse sinnvoll. Während die quantitative Marktanalyse in erster Linie einen Überblick über die vorhandenen, im Bau befindlichen, fertiggestellten und zukünftigen Flächen geben soll, ermittelt man im Zuge der qualitativen Marktanalyse Parameter wie die Bauqualität, den Ausstattungsstandard und die Größe der Flächen. Die Analyse des Leerstandes ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt im Kontext der quantitativen Marktuntersuchung.

<sup>42</sup> Belker, Anja: Projektentwicklung für eine Büroimmobilie, S.18, 2002

<sup>38</sup> Ullmann, Stephanie: Projektentwicklung Nach Dem 4-Phasen-Modell, S. 19, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Bienert Sven: Bewertung von Spezialimmobilien: Risiken, Benchmarks und Methoden, S.210, 2005 <sup>40</sup> Schomisch Hans Peter: Standortfaktoren und Standortwahl, S.4, 2007 <sup>41</sup> Thurnhee, Felix: Die Markt- und Standortanalyse, S.3, 2013

Aufbauend auf dem Ergebnis aus der Standort- und Marktanalyse erfolgt die Erarbeitung des Nutzungskonzeptes (Nutzungskonzeptanalyse).

Unter Berücksichtigung der entsprechenden Bedürfnisse des zukünftigen Nutzers und Konkurrenz ein Nutzungskonzept Analyse der gilt es in Form eines Anforderungskatalogs, bzw. eines Raumbuches zu entwickeln. Durch die Einbeziehung eines Architekten soll daraufhin eine flächeneffiziente und möglichst flexible Entwurfsplanung entstehen. lm Rahmen des Anforderungskatalogs sollen beispielsweise die Aspekte der Grundrisse mit dazugehörigen Größen, Schnitten und Ausstattungen definiert und umgesetzt werden.

Sinnvoll ist zudem die Integrierung von Fachkräften aus den Bereichen Projektmanagement, Facility Management und der Vermarktung, um konzeptionelle Planungsdefizite zu einem frühen Zeitpunkt zu erkennen und auszubessern.<sup>43</sup>

Im Rahmen der Wettbewerbsanalyse soll das eigene, zu realisierende Projekt potenziellen Wettbewerbern gegenübergestellt werden. Dabei müssen sowohl bereits vorhandene Mitbewerber, als auch im Bau befindliche und projektierte Vorhaben in Betracht gezogen werden. Die Gegenüberstellung erfolgt mittels Kriterienkatalogs. Mit dessen Hilfe werden beispielsweise die Mieten. Standortqualität, die Gebäudequalität und weitere eventuell erforderliche Kriterien gegenübergestellt.44 Eine realistische Einschätzung des eigenen Projektes im Kontext der Konkurrenz lässt sich lediglich mit einem gewichteten Kriterienkatalog erreichen. Sollte das Ergebnis aufzeigen, dass das geplante Projekt nur unzureichend wettbewerbsfähig ist, so müssen gegebenenfalls Änderungen hinsichtlich des zuvor analysierten Nutzungskonzeptes in der Art erfolgen, dass das Projekt dem vorhandenen Wettbewerb standhalten kann, bzw. sich durch Alleinstellungsmerkmale von der Konkurrenz abhebt. Mehrfache Rückkopplungen sind in der Praxis üblich.

Als abschließende Analyse erfolgt die Einschätzung des Risikos (Risikoanalyse). Dabei geht es im Wesentlichen um die Identifizierung und Einschätzung von Risiken und der damit verbundene Einleitung, bzw. präventive Vorsorge erforderlicher Maßnahmen. In Bezug auf die potentiellen Risiken im Zuge einer Projektkonzeption lassen sich zwei grundsätzliche Arten von Risiken differenzieren: die internen und die externen Risiken. Prof. K-U. Brauer unterscheidet indessen zwischen den "objektiven Risiken" und "subjektiven Risiken". Interne Risiken beziehen sich dabei in erster Linie auf das Projektentwicklungsunternehmen und sind durch klar definierte Strukturen, Verantwortlichkeiten und ausreichend Personal überwiegend beeinflussbar.

Externe Risiken hingegen resultieren aus Veränderungen, die von außen auf den Projektentwicklungsprozess einwirken und sind vom Projektentwickler selbst nur

-

Heinrich, Nils: Entwicklung von Parametern zur Risikobewertung für Projektentwicklungen auf brachgefallenen Flächen, S.41, 2006

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S. 23, 2014

bedingt beeinflussbar. Mit Hilfe von Standortanalysen, Baugrundgutachten und Risikoaufschlägen kann das jeweilige Risiko jedoch entsprechend reduziert werden.

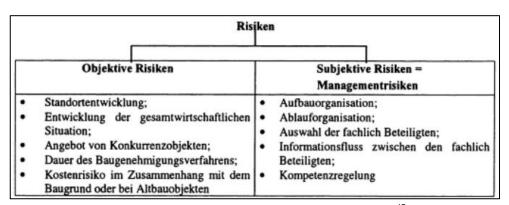


Abbildung 6: Risiken in der Projektkonzeption<sup>45</sup>

Zu den externen, bzw. objektiven Risiken zählen im Zusammenhang mit der Projektkonzeption exemplarisch folgende Aspekte:

- Das Risiko der Standortentwicklung ist ein zentraler Aspekt. Standorte im Kontext ihres jeweiligen Umfeldes sind ständigen Veränderungen unterworfen. Entwicklungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur beispielsweise können dazu beitragen, dass sich die Umgebung, in der sich die Projektentwicklung befindet, wertemäßig verbessert oder verschlechtert.
- Das Risiko der Konkurrenz ist stets präsent. Neu entstandene, konkurrierende Objekte im unmittelbaren Einzugsgebiet der Projektentwicklung können dazu führen, dass der Mietpreis, bzw. der Verkaufserlös sinkt und eingeplante Gewinne nicht generiert werden können.
- Das Risiko der Dauer des Baugenehmigungsverfahrens lässt sich ebenfalls nur bedingt steuern. Die Erteilung einer Baugenehmigung kann sich, je nach Unvollständigkeit der Unterlagen, projektindividuellen Problemstellungen bei der Prüfung seitens der Behörde und dem generellen Umfang des Projektes, zeitlich unterscheiden.

Zu den subjektiven Risiken lassen sich folgende Aspekte exemplarisch darstellen:

- Das Risiko der Aufbauorganisation ist im Rahmen der Kompetenz- und Verantwortungsverteilung signifikant.
- Das Risiko der Ablauforganisation steht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem Risiko des Informationsflusses. Aufgrund der Komplexität einer solchen

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Brauer, Kerry-U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, S.566, 2011

- Projektentwicklung muss eine deutliche Struktur hinsichtlich der Vielzahl an Prozessen und Beteiligten erfolgen.
- Neben den bereits erwähnten organisatorischen Risiken müssen nach Alda und Hirschner insbesondere Risiken im Zusammenhang mit den Aspekten Zeit, Qualität und Kosten berücksichtigt und vorgebeugt werden. Die Aufstellung eines Netzplans und die Festlegung von Meilensteinen müssen erfolgen und überwacht werden. Eine Auswahl der fachlich Beteiligten muss in Hinsicht auf die geforderte Qualität vonstattengehen. Die Qualität muss dabei kontinuierlich geprüft werden, um zeitverzögernde Nacharbeiten zu vermeiden. Das in der Kostenberechnung eingeplante Budget muss intern beaufsichtigt werden, so dass mögliche Mehrkosten ausgeschlossen werden können.

Grundsätzlich lässt sich hinsichtlich der Risiken im Rahmen der Immobilien-Projektentwicklung festhalten, dass sich das Risikopotenzial deutlich erhöht, je länger sich der Zeitraum zwischen der Projektinitiierung (Projektidee) und der tatsächlichen Projektrealisierung (Fertigstellung) gestaltet. Eine zeitliche Verlängerung dieser Phasenabschnitte, insbesondere der Realisierungsphase, kann zur Folge haben, dass sich die Umstände entsprechend so geändert haben, dass die zuvor erstellte Projektkonzeption inklusive der Kalkulation nicht mehr wirtschaftlich ist.

#### 1.6.3) Projektkonkretisierung

Als dritte und auf die Projektkonzeption folgende Phase schließt sich die Projektkonkretisierung an. Auf Grundlage der bereits herausgearbeiteten Ergebnisse der "Feasibility Study" muss die Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit abgeschätzt werden. Erzielt das geplante Projekt keinen Mehrwert, so wird es verworfen oder aber es muss eine neue Projektkonzeption entwickelt und geprüft werden. Wird das entwickelte Projekt als wirtschaftlich betrachtet, kommt es im Rahmen der Projektkonkretisierung zur Einleitung einer Verhandlungs- und Entscheidungsphase. Zu den wesentlichen Aufgaben in dieser Phase der Projektentwicklung gehören in erster Linie die Grundstückssicherung, die Beauftragung von Architekten und Ingenieuren mit der Umsetzung der erarbeiteten Ergebnisse der vorangegangenen Phasen in konkrete Entwurfs- und Genehmigungsplanungen und die damit Baugenehmigung.<sup>46</sup> Des Weiteren Erwirkung der einhergehende diesbezüglich die entsprechenden Bauleistungen vergeben und Verhandlungen mit Mietinteressenten im Rahmen des Marketings vorangetrieben werden. Ebenso zu den notwendigen Tätigkeiten in dieser Phase zählen die vertraglichen Bindungen zu den

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Kieker, Sandra: Projektentwicklung spekulativer Büroimmobilien Aufbau eines Bewertungsmodells, S.15, 2004

am Projekt beteiligten Personen (z.B. Berater, Juristen), sowie die Festsetzung der Finanzierung mit Investoren und Finanziers.<sup>47</sup>

Die Phase der Projektkonkretisierung ist charakteristisch geprägt durch den Zeitpunkt, an dem eine Vielzahl an Beteiligten an der Entwicklung des Projektes teilnehmen.

Einhergehend mit der Beendigung der Projektkonkretisierung endet die Projektentwicklung im engen Sinne. Das zum Bau freigegebene Projekt, inklusive Baugenehmigung, wird an einen Investor verkauft.

#### 1.6.4) Projektmanagement

Auf die Projektkonkretisierung folgt die Phase des Projektmanagements, bzw. der Projektrealisierung. In diesem Abschnitt werden die bereits erarbeiteten Ergebnisse umgesetzt. Detailpläne werden erstellt und die Bauausführung beginnt.

In dieser Phase der Projektentwicklung übernimmt der Projektentwickler im Rahmen des Projektmanagements die Aufgabe des Bauherrn. Die ihm obliegenden Funktionen lassen sich dabei in, an den Projektsteuerer delegierbare und nicht delegierbare Aufgaben gliedern. Zu den delegierbaren Aufgaben zählen beispielsweise die Erstellung von Entscheidungsvorlagen, die Kostenkontrolle/-steuerung (Soll-Ist-Vergleich), die Liquiditätsplanung, die Steuerung des Nachtragsmanagements und die Prüfung und Freigabe von Rechnungen. Nicht delegierbar hingegen sind exemplarische Aufgaben wie die Festlegung der Projektziele und dessen Beurteilung hinsichtlich der Erreichung von Meilensteinen, die Kostenverantwortung, die Aufstellung des Organisations- und Terminplans und die Koordination der Beteiligten. 48 Aufgabenschwerpunkt in der Phase der Projektrealisierung ist das Management von Qualität, Kosten und Terminen. Dazu gehören insbesondere die HOAI-Phasen fünf bis neun: Ausführungsplanung, Vorbereitung der Vergabe, Mitwirkung bei der Vergabe, Projektüberwachung und die Inbetriebnahme. 49 Signifikant in dieser Phase der Projektentwicklung ist die Kommunikation zwischen Projektentwickler, ausführenden Firmen, der Projektvermarktung und dem späteren Nutzer hinsichtlich möglicher Veränderungen einflussnehmender Parameter.

#### 1.6.5) Projektvermarktung

Die Phase der Projektvermarktung schließt sich zeitlich nicht an die bereits erwähnten Projektphasen an, sondern verläuft parallel zum Projektentwicklungsprozess. Die Projektvermarktung kann sich entweder in Form der Vermietung an einen Nutzer oder

Solic, Marijo: Projektentwicklung, Projektmanagement einer Immobilie, S.52, 2004

Florian Dietrich: Grundlagen Projektentwicklung, -management & -steuerung, S.8, 2015
 Kieker, Sandra: Projektentwicklung spekulativer Büroimmobilien Aufbau eines Bewertungsmodells, S.15, 2004

durch die Veräußerung an einen Endinvestor darstellen. Dabei gilt, je früher die Projektvermarktung beginnt und potenzielle Nutzer und Investoren eingebunden werden, desto kostengünstiger kann sich das Projekt gestalten. Aus einer frühzeitigen Einbindung der späteren Nutzer folgt eine bedarfsgerechtere Planung und Realisierung ohne kostenintensive Umbaumaßnahmen zu einem späteren Fertigungszeitpunkt. Kostenersparnis bei zeitiger Vermarktung kann zum anderen durch die Zahlung des Kaufpreises in Raten nach Baufortschritt erreicht werden.<sup>50</sup> Zudem ist eine frühzeitige Vermarktung des Projektes eine wichtige Angelegenheit hinsichtlich der Finanzierung. Von Seiten der Banken wird zurzeit grundsätzlich eine Vorvermietungsquote vor Projektrealisierung von 30 – 70 % gefordert.<sup>51</sup>

Hinsichtlich der Vermarktungsstrategie muss sich der Projektentwickler entscheiden, ob dieser das Projekt in Eigenregie vermarkten möchte oder diese Leistung auslagert. Der Eigenvertrieb des Projektes bedarf eigener personeller Kapazitäten. Kann der Projektentwickler diese bereitstellen und hat das entsprechende Vertriebswissen, so ist die Vermarktung in Eigenleistung dann zweckmäßig, wenn der Kontakt zu Kunden bereits vorhanden ist oder die Projektentwicklung für einen bestimmten Investoren- und Nutzerkreis konzipiert werden soll. Steht der Investor- oder Nutzerkreis nicht explizit fest, so ist es sinnvoll, professionelle Unterstützung in Form eines Maklers in Anspruch zu nehmen. Bei Beauftragung eines Maklerunternehmens ist mit einer Vergütung zwischen vier und sieben Prozent zuzüglich Mehrwertsteuer auf den Kaufpreis der Immobilie zu rechnen. Einhergehend mit der Projektrealisierung und der erfolgreichen Vermarktung endet die Projektentwicklung im mittleren Sinne.

Unabhängig davon, in welchem Sinne Projektentwicklung die erfolgt, das Phasenmodell veranschaulicht, dass der Grundstein einer erfolgreichen Projektentwicklung in den Phasen der Projektinitiierung- und -konzeption gelegt wird. Ein reibungsfreier Ablauf der beschriebenen Phasen ist jedoch nicht immer möglich. Überlappungen der Phasen, Rückkopplungen oder parallele Prozessabwicklungen sind oftmals in der Praxis üblich.

Neben dem Phasenmodell (Event-Sequence-Model) sind noch weitere Ansätze im Rahmen der Projektentwicklungsprozessbeschreibung bekannt. Dazu gehören beispielsweise das Institutionenmodell (Agency-Model), das Gleichgewichtsmodell (Equilibrium-Model) und das Strukturmodell (Structure-Model). Eine nähere Betrachtung dieser Modelle erfolgt im Rahmen dieser Ausarbeitung nicht.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Brauer, Kerry-U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, S.627, 2011

Kieker, Sandra: Projektentwicklung spekulativer Büroimmobilien Aufbau eines Bewertungsmodells, S.16, 2004

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Brauer, Kerry-U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft, S.628, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Alda, Hirschner: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, S. 39, 2014

#### 1.7) Zielsetzung der Immobilien-Projektentwicklung

Die Notwendigkeit der Immobilien-Projektentwicklung besteht aufgrund der eingangs erwähnten Fehlkonzeptionen von Immobilien in unvorteilhaften Standortlagen und der daraus entstehenden Leerstandsproblematik.

Die Gründe für eine Immobilien-Projektentwicklung sind in erster Linie die Analyse der Angebots- und Nachfragesituationen bestimmter Mikro- und Makrolagen zur Suche einer optimal geeigneten Lage für das Investment in eine Immobiliennutzung. Dabei müssen vor allem die Nutzerinteressen des zukünftigen Immobiliennutzers zu einem möglichst frühen Zeitpunkt Berücksichtigung finden.<sup>54</sup>

Die nachfolgende Abbildung zeigt deutlich, wie sich die Kostenentwicklung, die Beeinflussbarkeit und der Informationsgrad im Laufe des Projektfortschrittes verändern.

Die Entwicklungs-, Grundstücks- und Planungskosten im Rahmen der Projektentwicklung sind in Relation zu den nachfolgenden Bau- und Nutzungskosten vergleichsweise gering. Gleichzeitig ist die Beeinflussbarkeit ausgewählter Faktoren, wie zum Beispiel der Kosten, in diesen anfänglichen Phasen am größten. Aufgrund der Durchführung einer umfangreichen Projektinitiierung und Projektkonzeption wird ein nützlicher Informationsgrad erreicht.

Am Ende der Projektkonzeptionsphase ist sowohl der Informationsgrad als auch die Beeinflussbarkeit am größten.

Dieser Schnittpunkt, an dem sämtliche Machbarkeitsstudien Berücksichtigung gefunden haben, ist ausschlaggebend für die Einschätzung der weiteren Handlungstätigkeiten in Bezug auf das zu errichtende Projekt.

Die Entscheidung über die Realisierung oder Verwerfung des Projektes ist an dieser Stelle im Hinblick auf zukünftige Konsequenzen fundamental.

Eine fehlende Projektkonzeption könnte zur Folge haben, dass sich das Interesse nach dieser Immobilie aufgrund der ungeeigneten Lage oder der nicht bedarfsgerechten und flexiblen Planung auf ein Minimum beschränkt. Leerstand, kostenintensive Umbaumaßnahmen und eine ausbleibende, bzw. verringerte Rendite wären die Folge. Ziel der Einbindung einer Projektentwicklung, insbesondere der Projektkonzeption ist die frühzeitige Einschätzung über eine langfristige Sicherung der Markfähigkeit und der Rendite des konzipierten Objektes.

Greiner, Mayer, Stark: Baubetriebslehre - Projektmanagement: Erfolgreiche Steuerung von Bauprojekten, S.183, 2009

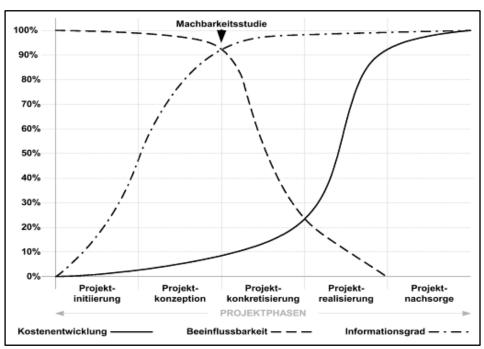


Abbildung 7: Kostenbeeinflussbarkeit<sup>55</sup>

## 2) Projektinitiierung am Praxisbeispiel

Im Rahmen der Projektinitiierung differenziert man zwischen drei wesentlichen Szenarien (siehe Abschnitt 2.6.1).

Die Ausgangslage des praxisorientierten Beispiels sieht vor, dass das zu konzipierende Baugrundstück im Fokus steht. Es wird demnach sowohl eine geeignete Projektkonzeption, als auch eine entsprechende Mittelherkunft gesucht.

Bei den zu analysierenden Grundstücken handelt es sich um nicht bebaute Grundstücke im Ortsteil Reinickendorf Ost des Berliner Bezirks Reinickendorf.

Die Baugrundstücke befinden sich derzeit in Privatbesitz und setzen sich aus den Flurstücken 18/41 und 18/46 zusammen.

Die Adresse der Flurstücke lautet: Eichborndamm 83, 13403 Berlin.

Das Grundstück hat in westlicher und östlicher Ausrichtung eine Gemarkungslänge von jeweils circa 36 m. Die nördliche Grundstücksgrenze beträgt rund 64 m.

Der südliche Grenzverlauf hingegen umfasst in etwa 68 m.

Die Grundstücksfläche beträgt damit gemäß dem Liegenschaftskatasteramt 2.380 m².

Das Grundstück wird sowohl in westliche, als auch in östliche Ausrichtung durch Straßenzüge begrenzt. Die südliche Begrenzung wird durch ein bereits bebautes Flurstück abgegrenzt.

Nils Heinrich: Entwicklung von Parametern zur Risikobewertung für Projektentwicklungen auf brachgefallenen Flächen, S.30

Die Bebauung des nördlichen Grundstücks befindet sich derzeit in der Abrissphase das Flurstück 18/43 bietet mit einer Größe von ca. 2.200 m² Potential zur Erweiterung des geplanten Bauvorhabens. Aufgrund einer vorerst ausbleibenden Neunutzung kann dieses Grundstück im Rahmen der Projektkonzeption mit in Betracht gezogen werden.



Abbildung 8: Grundstück 18/41; 18/46; 18/43<sup>56</sup>



Abbildung 9: Grundstück 18/41; 18/46; 18/43<sup>57</sup>

LIKA Online - LiegenschaftskatasterEigene Darstellung

## 3) Projektkonzeption am Praxisbeispiel

## 3.1) Standort- und Marktanalyse

Der Standortanalyse wird im Rahmen der Projektkonzeption eine besondere Rolle zugesprochen. Aufgrund der Immobilität eines Objektes ist diese Analyse besonders signifikant, da eine Immobilie langfristig in deren Standortumfeld funktionieren muss um rentabel zu sein. Im Rahmen der Standortanalyse differenziert man zwischen der Analyse der Makrolage und der Mikrolage.

Unter der Analyse des Makrostandortes versteht man im Wesentlichen die Bewertung des geografischen Großraumes in dem sich das Grundstück befindet.

Der Mikrostandort, als Teil des Makrostandortes, hingegen zeichnet sich durch die Analyse des näheren Umfeldes aus.<sup>58</sup>

Neben der räumlichen Unterscheidung sind auch zeitliche Differenzierungen zu treffen. So müssen auf zweiter Ebene die harten und weichen Faktoren hinsichtlich der Mikround Makrostandorte analysiert werden (siehe Anhang 1).

Harte Standortfaktoren zeichnen sich dadurch aus, dass sie objektiv messbar und von primärer Bedeutung für die Standortwahl des Projektes sind.<sup>59</sup> Diese Faktoren beeinflussen dabei direkt die unternehmerische Investition.<sup>60</sup> Zu den harten Faktoren zählen beispielsweise die geografische Lage und die Verkehrsstruktur.

Weiche Faktoren hingegen beeinflussen die unternehmerische Investition nur indirekt, da sich diese zeitlich gesehen, im Gegensatz zu den harten Faktoren, äußerst langsam verändern. Zu den weichen Faktoren gehören zum Beispiel die soziodemografische Struktur und das Image.

Zusammenfassend lassen sich die analysierten Punkte im Rahmen eine SWOT-Analyse übersichtlich darstellen. Die jeweiligen Chancen und Risiken können diesbezüglich abgewogen werden.

Die nachfolgende Standortanalyse soll sich hinsichtlich des Aufbaus an die im Anhang 1 aufgezeigten Abbildung und dessen zahlreichen Gesichtspunkten orientieren.

#### 3.1.1) Analyse der Makroebene

Die Analyse der Makrolage begrenzt sich auf einen geografischen Großraum.

In Hinblick auf das zu untersuchende Grundstück wird hier von dem Makrostandort des Berliner Bezirks Reinickendorf ausgegangen.

Ziel der Untersuchung des Makrostandortes ist die Einschätzung über die Zukunftsentwicklung des betrachteten Gebietes.

60 Schomisch Hans Peter: Standortfaktoren und Standortwahl, S.6, 2007

<sup>58</sup> Stephanie Ullmann, Projektentwicklung nach dem 4-Phasen-Modell, S.19, 2007

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Bienert Sven: Bewertung von Spezialimmobilien: Risiken, Benchmarks und Methoden, S.210, 2005

## 3.1.1.1) Harte Standortfaktoren

#### Geografische Lage / Grundstücksstruktur

Im Rahmen der Analyse der harten Standortfaktoren muss auf Mikroebene sowohl die geografische Lage, als auch die Grundstücksstruktur Betrachtung finden.

Wichtige Aspekte, die in diesem Zusammenhang analysiert werden müssen, sind beispielsweise die Lage der Stadt, die Entfernung zu Nachbarstädten und die vorhandene Stadtstruktur und deren zukünftige Entwicklung. Zudem sollen die Gesichtspunkte der Zentralörtlichkeiten und staatliche Einrichtungen aufgezeigt werden.

Der Stadtstaat Berlin ist die Hauptstadt der Bundesrepublik Deutschland und liegt im Nordosten des Landes. Eingebettet im Bundesland Brandenburg grenzt Berlin an acht Landkreise und die kreisfreie Stadt Potsdam. Berlin gilt mit einer Fläche von rund 892 km² als flächenmäßig größte Gemeinde Deutschlands. Die aktuelle Bevölkerungsanzahl Berlins beträgt laut dem Amt für Statistik Berlin-Brandenburg rund 3.469.849 Einwohner. Die Metropolregion Berlin – Brandenburg zählt sogar eine Bevölkerungsanzahl von rund sechs Millionen Einwohnern.

Nachbarstädte der Hauptstadt sind unter anderem die direkt angrenzende brandenburgische Landeshauptstadt Potsdam. Die Entfernung zu Potsdam beträgt rund 30 km in südliche Richtung. Im Südosten befindet sich, in einer Entfernung von circa 80 km, die nahe der polnischen Grenze liegende Stadt Frankfurt/Oder. Nördlich naheliegende Großstädte sind kaum vorhanden. Hier zeigt sich in erster Linie die Nähe Berlins zu einem vielfältigen Landschaftsreservat. In westlicher Richtung liegen die Städte Brandenburg an der Havel und Magdeburg in Entfernungen zwischen 60 – 130 km. Die meisten Großstädte, wie beispielsweise auch Leipzig (ca. 150 km) liegen entsprechend entfernt. Naheliegende Nachbarstädte zum Bezirk Reinickendorf sind die in Brandenburg liegenden Orte Hennigsdorf, Birkenwerder und Oranienburg.

In Bezug auf die Stadtstruktur der Bundeshauptstadt lässt sich feststellen, dass Berlin in 12 Bezirke untergliedert ist. Reinickendorf ist der 12.Bezirk Berlins und liegt mit einer Fläche von rund 89,5 km³ im Norden der Stadt. Als Außenbezirk weist Reinickendorf, im Gegensatz zu den innerstädtischen Bezirken, eine eher geringere Flächenversiegelung auf. Die Flächenaufteilung in Reinickendorf lässt sich dabei wie folgt gliedern: Rund 55% der Flächen im Bezirk sind als Siedlungsflächen ausgewiesen. Den zweitgrößten Flächenanteil nehmen mit 18,3% die Waldflächen in Anspruch. Neben den großzügigen Waldflächen sind zudem 6,7% Wasserflächen und

\_

https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/otab/2015/OT\_A01-14-00\_124\_ 201412\_BBB.pdf

4,2% Landwirtschaftsflächen vorhanden. Die Verkehrsflächen nehmen einen Anteil von 15,3% in Anspruch. 0,5% der Flächen sind als sonstige Flächen ausgeschrieben. 62 Die Siedlungsflächen lassen sich hinsichtlich der Strukturtypen in vier differenzierte Wohnnutzungen beschreiben. Gemäß der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sind in Reinickendorf rund 69% der Wohnflächen durch eine niedrige Bebauung mit Gartenstruktur geprägt. Vor allem in den nördlichen Ortsteilen Tegelort, Konradshöhe, Heiligensee, Frohnau, Hermsdorf und Lübars sind in erster Linie Einfamilienhäuser vorzufinden. Die Stadtstruktur ist in diesem Bereich aufgrund der weitläufigen Waldflächen leicht fragmentiert. Lediglich 9% der Wohnbauten stammen aus der Nachkriegszeit. Während 16% der Gebäude als Zeilenbebauung aus den 20er, 30er und 50er Jahren stammen, sind circa 6% der Wohnkomplexe aus der Gründerzeit. 63 Die geschlossene Mehrfamilienhausbauweise ist vorwiegend in den zentralen und südlichen Ortsteilen Tegel, Borsigwalde, Reinickendorf und Wilhelmsruh vorzufinden. Im Osten des Bezirks, an der Grenze zum Bezirk Pankow, liegt zudem die Großwohnsiedlung des "Märkischen Viertels". Auf einer Fläche von 3,2 km² wohnen derzeit rund 35.356 Einwohner in bis zu sechzehn Stockwerken hohen Bauten.<sup>64</sup>

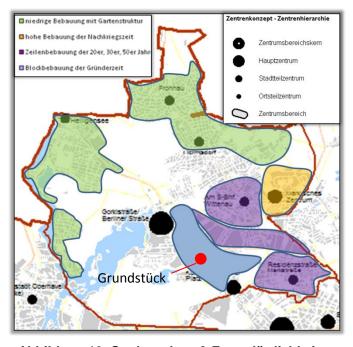


Abbildung 10: Stadtstruktur & Zentralörtlichkeiten

Die stadtstrukturelle Entwicklung hat in den letzten zwei Dekaden große Fortschritte gemacht. So wurde beispielsweise das ehemalige Borsiggelände in Tegel umgenutzt. Auf dem Areal des stillgelegten Lokomotivherstellers wurden durch die Entstehung

62 http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-fl%C3%A4chennutzung-statistik

<sup>63</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt – Stadtstruktur, 2011, S.24

<sup>64</sup> https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/ortsteile/maerkisches-viertel/

eines Einkaufszentrums und eines Technologieparks mit hunderten von Firmen Arbeitsplätze Das wohl größte, zahlreiche geschaffen. zukünftige Stadtentwicklungspotential im Bezirk wird mit der Schließung des Flughafens Tegel einhergehen. Auf dem rund 4.985 ha großen Gebiet soll dem Konzept zur Nachnutzung zu folge ein Industrie- und Forschungspark mit einer Fläche von 210 ha entstehen. 65 Zudem soll ein Großteil der zurückgewonnenen Fläche als landschaftliche Stadtheide konzipiert werden. Mit dem bereits ausgearbeiteten Masterplan soll damit sowohl das Image des "Grünen Nordens", als auch die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Reinickendorf gestärkt werden. Mit der Einstellung des Flugbetriebes wird weiterhin der benachbarte Wohnraum an Attraktivität gewinnen, da die derzeitige Lärmbelastung nicht mehr vorhanden sein wird. Analog dazu kann auch dem hier zu analysierenden Grundstück ein deutlich höherer Stellenwert zugesprochen werden. Zudem würde mit der Umnutzung des Gebietes eine weitere wichtige Zentralörtlichkeit mit direktem Anschluss an die Berliner Autobahn entstehen.

Das derzeitige Zentrenkonzept ist ebenfalls der vorangegangenen Abbildung zu entnehmen. Der Stadtbezirk ist im Hinblick auf die Zentrenhierarchie klar strukturiert aufgestellt. Das Hauptzentrum befindet sich dabei im Ortskern Tegel und dem umkonzipierten Borsiggelände. In diesem Bereich sind sämtliche Bedarfsgüter vorzufinden. Neben dem Hauptzentrum erschließen sich in der Nähe des Flughafens und in der Großwohnsiedlung des Märkischen Viertels zwei Stadtteilzentren. Auch in diesem Bereich ist ein großes Angebot an Versorgungseinrichtungen, wie Einkaufsmöglichkeiten und medizinische Versorgung vorhanden. Neben den bereits aufgezeigten, größeren Zentren sind des Weiteren fünf dezentrale Ortsteilzentren zur Abdeckung des täglichen Versorgungsbedarfs existent. Der Bedarf an speziellen Konsumgütern und Dienstleistungen wird in diesen Zentren jedoch nicht befriedigt. Die Lage des zu analysierenden Grundstücks liegt im Rahmen der Zentralörtlichkeiten direkt zwischen dem Hauptzentrum und einem Stadtteilzentrum und ist sowohl per Individualverkehr, als auch mit Hilfe des öffentlichen Verkehrsnetzes zeitnah erreichbar.

#### Verkehrsstruktur

## <u>Verkehrsinfrastruktur – Flughafen</u>

Die Anbindung des Grundstücks an die flugtechnische Versorgung wird in erster Linie über die beiden im Betrieb stehenden Flughäfen Berlins gewährleistet.

Der nächstliegende Flughafen ist der Otto Lilienthal Flughafen in Berlin Tegel – Reinickendorf. Dieser befindet sich mit circa 4 km (6 Fahrminuten mit Auto, 23

\_

<sup>65</sup> http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/projekte/tegel/index.shtml

Fahrminuten mit ÖPNV) Entfernung in direkter Umgebung. Im Jahre 2014 wurden an diesem Flughafen schätzungsweise 20.688.016 Fluggäste abgefertigt.66

Der zweite Flughafen befindet sich in Schönefeld, im südöstlichen Teil Berlins. Die Entfernung beträgt in etwa 34 km (33 Fahrminuten mit Auto, 70 Fahrminuten mit ÖPNV). Im Jahre 2014 wurden an diesem Flughafen schätzungsweise 7.292.517 Passagiere registriert.<sup>67</sup>

Der Betrieb des Flughafens Tempelhof wurde am 30.10.2008 eingestellt.

Im Rahmen der Fertigstellung des internationalen Flughafens "Berlin Brandenburg – Willy Brandt" im Süden von Berlin sollen die derzeit im Betrieb stehenden Flughäfen in Tegel und Schönefeld geschlossen werden. Entsprechende Umnutzungen, vor allem in Bezug auf den Flughafen in Tegel, wurden bereits näher erläutert. Das Grundstück wäre mit der Schließung des Otto Lilienthal Flughafens entfernungsbedingt relativ weit abgelegen von einer bestehenden Flugverkehrsinfrastruktur. Mit Hilfe des gut ausgebauten öffentlichen Nahpersonenverkehrsnetzes kann eine unproblematische Erreichbarkeit des Flughafens jedoch gewährleistet werden. Der Willy Brandt Flughafen soll mit Inbetriebnahme eine Fläche von 1.420 ha und eine Kapazität von rund 27 Mio. Passagieren<sup>68</sup> im Jahr aufweisen.



Abbildung 11: Flughäfen in Berlin<sup>69</sup>

<sup>66</sup> www.berlin-airport.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/2015-01-09-verkehrsbericht-dezember-2014/

<sup>67</sup> www.berlin-airport.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/2015-01-09-verkehrsbericht-dezember-2014/ 68 www.tagesspiegel.de/berlin/ber-am-limit-der-neue-flughafen-naehert-sich-der-kapazitaetsgrenze/ 7569748.html

http://www.mowitania.de/Kulturplanung/Anlagen/Flughafen\_Berlin\_1.JPG

#### <u>Verkehrsinfrastruktur – Hafen</u>

Eine Betrachtung der Schiffsverkehrsinfrastruktur ist aufgrund der geringen Bedeutsamkeit von Berufsschiffen in Berlin zu vernachlässigen.

Lediglich der Freizeitschiffsverkehr ist auf der Spree, Havel und Dahme in erwähnenswertem Umfang vorzufinden. Sowohl der Tegeler Hafen, als auch der Westhafen liegen im näheren Umfeld und sind zeitnah zu erreichen. Mit Hilfe der vorhandenen Fährverbindung im Ortsteil Tegelort wird zudem der Übergang zum Stadtbezirk Spandau erleichtert.

## <u>Verkehrsinfrastruktur – Autobahnanbindung / Fernstraßennetz</u>

Das Straßennetz in Berlin – Reinickendorf ist mit einer Länge von 472 km und 7,9 Mio. m² sehr gut ausgebaut.

Die Zusammensetzung des Straßennetzes gliedert sich dabei wie folgt:

- 55,7% der Flächen sind befestigte Fahrbahnflächen
- 15,2% der Flächen sind Gehwegflächen
- 2,5% der Flächen sind Radwegflächen
- 26,6% der Flächen sind unversiegelt oder Grünflächen auf Straßenland<sup>70</sup>

Der Bezirk Reinickendorf weist eine ausgesprochen gute Anbindung zu bestehenden Autobahnen und Fernverkehrsstraßen auf. Im Hinblick auf die Autobahnanbindung liegt das in Betracht gezogene Grundstück in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn A 111. Diese Autobahnanbindung im Norden von Berlin verbindet dabei die Berliner Stadtautobahn A 100 und den Berliner Ring A 10. Zudem ist über die A 111 der Flughafen Berlin Tegel direkt erreichbar. Die A 100 bildet die Autobahnverbindung zum Flughafen Schönefeld und ist zudem die Hauptverbindung Richtung Süddeutschland. Mit Hilfe der A 111 und A 10 und deren Anschluss an die E 26 ist außerdem die verkehrstechnische Anbindung Richtung Norddeutschland gesichert. Die 283 km lange E 26 verbindet dabei die Städte Berlin und Hamburg miteinander.

Neben den Autobahnanbindungen stellt die Bundesstraße 96 eine weitere, signifikante Fernverkehrsstraße dar. Die B 96 führt von Zittau im östlichen Teil der Oberlausitz bis nach Rügen. Dabei durchquert die Bundesstraße die Nordsüdachse Berlins.

Die Verkehrsanbindung zum innerstädtischen Verkehrsnetz ist vor allem durch eine Vielzahl an Hauptstraßen in Nord-Süd-Richtung erschlossen. Dem Straßenverlauf der Lindauer Allee oder der Scharnweberstraße beispielsweise folgend, erreicht man den innerstädtischen Stadtbereich innerhalb kürzester Zeit.

 $<sup>^{70}</sup>$  www.berlin.de/ba-reinickendorf/politik-und-verwaltung/aemter/strassen-und-gruenflaechenamt/ strassenbau/  $\,$ 

## Verkehrsinfrastruktur – ÖPNV-Netz / Fernverkehrsnetz

Die Hauptstadtmetropole ist im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs sehr gut aufgestellt. Zunehmende Frequentierungen im Segment der öffentlichen Verkehrsmittel werden durch sukzessive Erweiterungen des öffentlichen Verkehrsnetzes und den erhöhten Einsatz vorhandener Bus- und Bahnlinien gewährleistet. Der Bezirk Berlin – Reinickendorf ist, trotz der Lage am Rande der Hauptstadt, verkehrsbedingt gut an die Innenstadt angeschlossen.

23 Buslinien, 3 U-Bahn-Linien mit 13 Bahnhöfen und 2 S-Bahn-Linien mit 10 Bahnhöfen<sup>71</sup> vernetzen den Bezirk mit sämtlichen Knotenpunkten in Berlin.

Die vorhandenen U- und S-Bahn-Linien erstrecken sich geografisch betrachtet in Nord-Süd-Richtung und durchqueren dabei sämtliche Innenstadtbezirke.

Der Bezirk Reinickendorf verfügt abseits des Flughafens Tegel über kein weit ausgebautes öffentliches Fernverkehrsnetz.

Im Bereich der Fernverkehrsbusse ist die nächstliegende Anlaufstelle der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) in Berlin Charlottenburg – Wilmersdorf. Dieser Busbahnhof ist mit Hilfe des Autobahnanschlusses der A 111 und dem Zubringer zur Stadtautobahn A 100 innerhalb von zwanzig Minuten erreichbar. Aufgrund der enormen Expansion des Fernverkehrs im Bereich der Omnibusse und der steigenden Nachfrage an solchen aus den Randbezirken bestehen derzeit Außenstellen der führenden Markanbieter am Flughafen und im Ortskern Tegel.

Im Hinblick auf den Fernverkehrsanschluss regionaler und überregionaler Zugverbindungen weist der Bezirk ebenfalls ein bestehendes Defizit auf.

Der Zugfernverkehr wird in erster Linie über die Drehkreuze am Berliner Hauptbahnhof, die Friedrichstraße oder die Regional- und Fernbahnhöfe Gesundbrunnen und Spandau abgewickelt. Diese Fernverkehrsbahnhöfe lassen sich mit Hilfe des gut ausgebauten Straßen- und öffentlichen Personennahverkehrsnetzes innerhalb von maximal dreißig Minuten erreichen. Zudem besteht die Möglichkeit, regionale Zugverbindungen über die S-Bahn-Haltestellen in Hennigsdorf und Birkenwerder zu nutzen. Diese Städte befinden sich im brandenburgischen Ortsteil Oberhavel und sind an das öffentliche Personennahverkehrsnetz der Berliner S-Bahn angebunden. Von hier aus bestehen beispielsweise Verbindungen zu den Städten Potsdam und Wittenberge.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/tourismus/artikel.82505.php

## 3.1.1.2) Weiche Standortfaktoren

## Soziodemografische Struktur

#### Bevölkerungsstruktur / Bevölkerungsentwicklung

In der Bundeshauptstadt leben aktuell rund 3,4 Mio. Menschen. Der Bezirk Berlin – Reinickendorf wies im Jahr 2012 eine Bevölkerungsanzahl von circa 245.947 Einwohnern auf. Dies entspricht einem Bevölkerungsanteil von circa 7,7%.

Die Bevölkerungsentwicklung des Bezirks Reinickendorf im Zeitraum zwischen 2001 und 2012 ist auf einem konstanten Level. Im Jahre 2001 lebten rund 246.507 Menschen in Reinickendorf. Diese Einwohnerzahl nahm bis zum Jahre 2010 sukzessiv ab. Im Jahre 2010 lebten lediglich 241.084 Einwohner im Bezirk. Trotz der großen Zuwanderung nach Berlin wies der Bezirk damit ein Defizit von rund 5.400 Menschen auf. Die zugewanderten Personen bevorzugten überwiegend zentralere Bezirke.

In den letzten Jahren ging der Trend zum Wohnen im Außenbezirk Reinickendorf wieder aufwärts. 2012 hatte man mit 245.947 Einwohnern annähernd das Niveau aus dem Jahre 2001 erreicht.

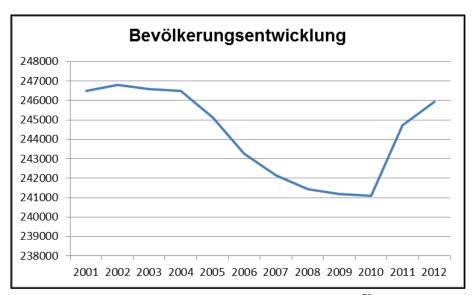


Abbildung 12: Bevölkerungsentwicklung<sup>72</sup>

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt geht in Hinblick auf die Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahre 2030 von einem prognostizierten Wert von rund 1,9% aus. Dies würde einer Bevölkerungszahl von circa 248.800 Einwohnern

Figene Darstellung in Anlehnung an Statistischer Bericht Einwohnerinnen und Einwohner im Land Berlin am 30. Juni 2012 vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

entsprechen. Damit liegt die Einwohnerentwicklung deutlich unter dem prognostizierten Annahmewert für Gesamtberlin.

Dieser beläuft sich nach aktuellen Informationen auf 7,2%. Bezirke wie Treptow-Köpenick, Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg hingegen weisen eine Bevölkerungsentwicklung von über 8%<sup>73</sup> auf.

Die Attraktivität des Außenbezirks scheint in diesem Zusammenhang eher gering. Trotz alledem ist Reinickendorf eine sinnvolle Alternative zu den aktuell stark nachgefragten Bezirken Friedrichshain-Kreuzberg, Mitte und Charlottenburg-Wilmersdorf. Aufgrund der hohen Nachfrage und dem begrenzten Neubaupotential in diesen innerstädtischen Bereichen steigt der Mietpreis. Im Bezirk Reinickendorf sind die Mieten trotz der guten Anbindung zum Stadtzentrum vergleichsweise gering, sodass damit gerechnet werden kann, dass die Nachfrage an Wohnraum steigt und sich dementsprechend auch die Bevölkerungsentwicklung deutlich positiver entwickelt als prognostiziert.

Deutliche Anzeichen dafür waren beispielsweise die Bevölkerungsentwicklungszahlen im 2.Quartal des Jahres 2012. In diesem Zeitraum ist der Stadtbezirk um 958 Menschen gewachsen und liegt vergleichsweise deutlich über den Zugezogenen von Mitte (393 Menschen) und Friedrichshain-Kreuzberg (358 Menschen).<sup>74</sup>

Das Bezirksamt Reinickendorf wies zudem bereits im Jahr 2013 eine Bevölkerung von 251.325 Einwohnern aus. Dabei gab es in diesem Jahr ein positives, räumliches Bevölkerungsbewegungssaldo von 3.842 Personen. Während 2013 eine Anzahl von 15.241 Fortzügen zu verzeichnen war, registrierte der Bezirk Zuzüge in Höhe von 19.083 Personen.<sup>75</sup>

Gemäß des Amtes für Statistik in Berlin – Brandenburg lag die Einwohnerzahl am 31.12.2014 bereits bei 254.000 Bewohnern und überstieg damit deutlich den prognostizierten Wert bis 2030. Eine Rückentwicklung der Bevölkerungszahlen scheint aufgrund der hohen Zuwanderungsrate nach Berlin nicht zeitnah.

Durch die Umnutzung des Flughafens Tegel und der Schaffung neuer Arbeitsplätze könnte sich die Bevölkerungsanzahl im Bezirk hingegen noch einmal merkbar erhöhen. Von den 254.000 Einwohnern Ende des Jahres 2014 sind derzeit 130.531 weibliche und 123.469 männliche Bewohner registriert.

Der Anteil der ausländischen Bevölkerung liegt mit 34.348 Menschen bei 13,52%.<sup>76</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup>http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/bevoelkerungsprognose/download/bevprog\_2011\_2030\_kurzfassung.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup>http://www.qiez.de/reinickendorf/wohnen-und-leben/haus-und-wohnung/image-kampagne-und-steigende-einwohner-reinickendorf-zieht-an/34174748

<sup>75</sup> https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/regionales/regionalstatistiken/r-gesamt.asp?Kat=30240

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup>Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2015): Bevölkerungsentwicklung und demographischer Wandel in Berlin, S.14

#### Altersstruktur / Altersentwicklung

Im Kontext der soziodemografischen Struktur und der Bevölkerungsentwicklung ist ebenfalls eine Analyse der Altersstruktur und Altersentwicklung durchzuführen.

Die Altersstruktur im Jahre 2012, mit einer Bevölkerungsanzahl von 254.000 Einwohnern, setzt sich gemäß der folgenden Abbildung zusammen. Im Jahre 2015 zählten rund 13.715 Einwohner zu der Altersstruktur unter 6 Jahren. Dies entspricht einem prozentualen Anteil von ca. 5%. Der Anteil der Kinder, bzw. Jugendlichen zwischen 6-15 Jahren lag mit 20.373 Menschen bei rund 8%. 7.390 Einwohner (=3%) waren 2015 in einem Alter von 15-18 Jahren. Das Alterssegment zwischen 18 und 27 Jahren hat derzeit mit 25.234 Einwohnern einen Anteil von ca. 10%. Deutlich erkennbar ist, dass sich das Kernalter im Bezirk auf die 27-bis 45-jährigen und auf die über 65-jährigen Menschen fokussiert. Die erstgenannte Altersgruppe hatte diesbezüglich einen Anteil von rund 21%, während mit 24% der Einwohner knapp ein Viertel der Bevölkerung über 65 Jahre alt ist. Ein Drittel der Bevölkerung im Bezirk befindet sich aktuell im Alter von 45 bis 65 Jahren.

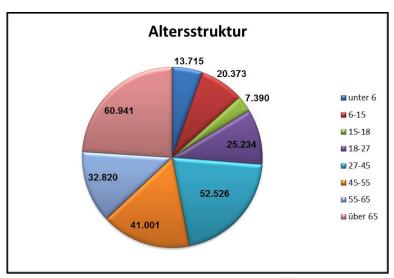


Abbildung 13: Altersstruktur<sup>77</sup>

Der Bezirk Reinickendorf war im Jahre 2012 mit einem Durchschnittsalter von 45,2 Jahren der viertälteste Bezirk Berlins. Die Entwicklung der Altersstruktur in Reinickendorf stieg im Zeitraum zwischen 2001 und 2012 von anfangs 43,4 Jahren auf 45,2 Jahre. Damit gehört der Bezirk zu den am schnellsten alternden Bezirken Berlins. Das durchschnittliche Alter in den Bezirken Mitte und Neukölln lag vergleichsweise dazu bei rund 39,2 Jahre (2001: 39,2 Jahre), bzw. 41,3 Jahre (2001: 40,5 Jahre). Das Durchschnittsalter im gesamten Berliner Stadtraum entwickelte sich von 41,3 Jahren im Jahre 2001 auf 42,9 Jahre im Jahr 2012.<sup>78</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup>https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/OTab/2015/OT\_A08-05-00\_192\_201402\_BE.pdf

Die zukünftige Entwicklung der Altersstruktur in Reinickendorf wird sich gemäß der aktuellen Struktur überwiegend auf die älteren Personen konzentrieren. Die zukünftige Alterspyramide wird erkennbar gezeichnet sein durch eine niedrige Geburtenrate und einen Überhang an Älteren. Die jüngeren, erwerbsfähigen Altersgruppen migrieren oftmals innerhalb der Stadt berufsbedingt in einen anderen zentralen Bezirk. Ziel des Bezirks muss es sein, die Attraktivität des Bezirks für die Altersgruppe der 18-bis 27-jährigen durch das Angebot von Arbeitsplätzen zu erhöhen.

#### Einkommensstruktur / Kaufkraftniveau

Im Rahmen der Analyse der Einkommensstruktur soll verdeutlicht werden, wie viel monetäre Mittel den privaten Haushalten in Reinickendorf zur Verfügung stehen. Das mittlere Haushaltsnettoeinkommen im Bezirk lag im Jahre 2013 bei rund 1.825 € pro Haushalt und Monat. Damit liegt der Wert circa 10,6% über dem Berliner Durchschnitt von 1.650 € pro Haushalt und Monat und ist zudem der zweithöchste Einkommensdurchschnitt berlinweit. Eine detailliertere Aufstellung der Einkommensstruktur des Bezirkes Reinickendorf im Vergleich zur gesamten Stadt ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

Nettoeinkommen pro Haushalt (in €/Monat)										
€/Monate	unter 900	900-1300	1300-1500	1500-2000	2000-2600	2600-3200	über 3200	Gesamt		
Haushalte	17.400	20.000	9.700	24.000	20.000	13.900	23.600	128.600		
in %	14%	16%	8%	19%	16%	11%	18%	100%		
Berlin Gesamt	18%	18%	8%	18%	15%	8%	15%	100%		

Abbildung 14: Einkommensstruktur<sup>79</sup>

Von den insgesamt 128.600 privaten Haushalten verdienen lediglich 17.400 Haushalte weniger als 900 € pro Monat. Dies entspricht, nach dem Bezirk Steglitz – Zehlendorf, den zweitniedrigsten Wert Berlins. 23.600 Haushalte hingegen haben ein Monatsnettoeinkommen von mehr als 3.200 €. Deutlich erkennbar ist, dass die Einkommensstruktur des Bezirkes überdurchschnittlich ist. Vor allem in den höheren Einkommensklassen liegt der Bezirk über den Mittelwerten der Stadt. In den geringeren Einkommenssegmenten hingegen liegt Reinickendorf unterhalb der Berliner Durchschnittswerte.

Die Entwicklung des mittleren monatlichen Nettohaushaltseinkommens in Reinickendorf verzeichnet in den letzten Jahren eine positive Veränderung. Im

 $<sup>^{78} \</sup>rm https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/Stat_Berichte/2012/SB_A01-05-00_2012h01_BE.pdf$ 

<sup>79</sup> Bezirksamt Reinickendorf von Berlin (2013): Wirtschaftsdaten Reinickendorf, S.13a

Zeitraum zwischen 2003 und 2012 stieg das monatliche Nettohaushaltseinkommen um 12,3% von 1.625 € auf 1.825 €. Im Vergleich dazu blieb das Einkommen im Außenbezirk Spandau konstant bei 1.600 € und stieg in Neukölln um 9,6% von 1.300 € auf 1.425 € an. Die mittleren Einkommenseinkünfte der älteren Einwohner in Reinickendorf verzeichnen dabei ein deutlich höheres Einkommen als das der jüngeren Generation.

Der Anteil der Arbeitslosengeld-II-Empfänger lag im Jahr 2011 mit rund 22% knapp über dem Berliner Durchschnitt von 20,7%.<sup>80</sup>

Das überdurchschnittliche Einkommen lässt darauf schließen, dass die Bewohner des Bezirks eine höhere Kaufkraft für Güter und qualitativ hochwertigen Immobilienraum zur Verfügung haben als in den meisten anderen Stadtteilen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Bezirksamt Mitte von Berlin (2013): Basisdaten zur Bevölkerung und sozialen Lage im Bezirk Berlin Mitte, S.14

#### Migrationstrends / Prognosen

Im Kontext der Bevölkerungsstruktur ist eine Analyse der Migrationsgegebenheiten wichtig. Im Jahr 2012 hatte die Stadt Berlin einen Anteil von Einwohner, mit Migrationshintergrund von rund 486.709 Menschen. Dies entspricht bei einer Gesamtbevölkerung von 3.442.001 Einwohnern einem prozentualen Anteil von 14.14% und ist im Gegensatz zum Vorjahresergebnis konstant geblieben.

Der Bezirk Reinickendorf weist im Jahre 2012 bei einer Einwohnerzahl von 245.947 Bewohnern einen Anteil von rund 11,3% Einwohner mit Migrationshintergrund auf.<sup>81</sup>

Im Jahre 2013 lag die Einwohnerzahl des Bezirks Reinickendorf bei rund 251.325 Bewohnern. Während 219.095 Einwohner die deutsche Staatsbürgerschaft besitzen, sind 32.230 ausländische Bewohner registriert worden. Dies entspricht einem Ausländeranteil von 12,82%. Das Verhältnis zwischen männlichen und weiblichen Immigranten ist mit 16.385 Bewohnern, bzw. 15.845 Einwohnern ausgeglichen. Der größte Anteil der ausländischen Bevölkerung im Bezirk befindet sich in einem Alter von 45 - 60 Jahren. Reinickendorf verzeichnet zudem 3.464 ausländischen Kindern und Jugendlichen.82

Die bevölkerungstechnische Entwicklung der ausländischen Einwohner in Berlin Reinickendorf im Zeitraum zwischen 2003 und 2014 verzeichnete einen positiven Trend. Im Jahr 2003 waren 22.998 Migranten registriert. Der Anteil hat sich dabei innerhalb einer Dekade um circa 44% auf aktuell 33.315 Einwohner erhöht. Von den rund 549.933 Ausländern in Berlin wohnen rund 6,1% der Immigranten im Bezirk Reinickendorf.

Im Vergleich zu den anderen Berliner Bezirken liegt Reinickendorf im Durchschnitt. Die wenigsten Bewohner mit Migrationshintergrund verzeichnet der Bezirk Treptow-Köpenick mit 11.404 Menschen. Den höchsten Anteil hingegen findet man mit 103.180 Menschen im Bezirk Mitte.83

Prognosen im Bereich der Bevölkerungsentwicklung mit Migrationshintergrund sind derzeit schwer zu erstellen. Aufgrund der aktuellen Flüchtlingspolitik ist von einem starken Migrationstrend aus den Ländern Syrien, Afghanistan und Irak auszugehen. Derzeit sind rund 1.800 Flüchtlinge in fünf Sammelunterkünften in Berlin Reinickendorf untergebracht.84 Weitere 1.000 Flüchtlinge sollen auf dem ehemals 45.000m² großen Tetra-Pak-Gelände in Heiligensee Obhut finden.

Viehmeyer, Saldanha, Karaboga, Roepke: Integriertes Handlungs- und Entwicklungskonzept, S.4, 2013
 Bezirksamt Reinickendorf von Berlin (2013): Wirtschaftsdaten Reinickendorf, S.1-2
 Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Statistischer Bericht, S.7, 2014

#### Bildung / Wissenschaft / Forschung

Die Kinderbetreuung ist im Bezirk Reinickendorf ein zentraler Punkt. Aufgrund der Verbundenheit zur Natur gestaltet sich in diesem Bereich für viele Eltern ein interessantes und qualitativ hochwertiges Angebot an Kindertagesstätten.

Insgesamt werden die Kinder in aktuell 132 Kindertagesstätten betreut.

Im Jahr 2013 belief sich die Zahl der angebotenen Kitaplätze auf 8.433. 8.283 Kitaplätze davon waren belegt. Dies entspricht einer Auslastungsquote von 98,2%. Damit war Reinickendorf im Jahr 2013 der am stärksten ausgelastete Bezirk.

Im Jahr 2014 wurde das Angebot von Kitaplätzen in Reinickendorf um rund 6% auf 8.976 Plätze erhöht. Die belegten Kitaplätze beliefen sich im gleichen Jahr auf 8.762 Plätze. Damit ist die Auslastungsquote um rund 0,6% gesunken.

Trotz des größeren Angebotes an Kitaplätzen weist der Bezirk Reinickendorf aktuell die höchste Auslastungsquote auf und liegt deutlich über dem Durchschnitt Berlins (2014: 95,6%).

Innerhalb des Bezirkes unterscheidet sich die Nachfragesituation von Ortsteil zu Ortsteil. Während im Ortsteil Reinickendorf derzeit eine leichte Überversorgung besteht, ist der Bedarf in den Ortsteilen Wittenau und Märkisches Viertel hingegen eher hoch.

		2014		2013			
nach Einrichtungsprinzip:	Angebotene Kita-Plätze	Belegte Kita- Plätze	Auslastung	Angebotene Kita-Plätze	Belegte Kita- Plätze	Auslastung	
	46.504	45.750	05.00	40.440	45 202	05.00	
Mitte	16.531	15.752	95,3%	16.149	15.382	95,3%	
Friedrichshain-Kreuzberg	13.539	13.051	96,4%	13.278	12.618	95,0%	
Pankow	20.230	19.429	96,0%	19.552	18.924	96,8%	
Charlottenburg-Wilmersdorf	10.520	9.893	94,0%	10.050	9.565	95,2%	
Spandau	8.845	8.408	95,1%	8.794	7.958	90,5%	
Steglitz-Zehlendorf	10.951	10.394	94,9%	10.681	10.059	94,2%	
Tempelhof-Schöneberg	13.148	12.362	94,0%	12.498	11.881	95,1%	
Neukölln	12.070	11.527	95,5%	12.223	11.230	91,9%	
Treptow-Köpenick	10.647	10.274	96,5%	10.449	10.012	95,8%	
Marzahn-Hellersdorf	11.237	10.797	96,1%	10.616	10.252	96,6%	
Lichtenberg	11.986	11.562	96,5%	11.446	10.900	95,2%	
Reinickendorf	8.976	8.762	97,6%	8.433	8.283	98,2%	
Berlin Gesamt	148.680	142.211	95,6%	144.169	137.064	95,1%	

Abbildung 15: Kitaplätze & Auslastung<sup>85</sup>

Das Schulsystem ist im Bezirk Reinickendorf flächendeckend ausgebaut. Derzeit werden rund 26.492 Schülerinnen und Schüler beschult. Der größte Teil der Schüler besuchte im Jahr 2014/15 die öffentlichen Grundschulen. 12.193 Schüler waren in den Klassen eins bis sechs vertreten. 10.379 Schüler besuchten im gleichen Zeitraum die Mittelstufe bzw. Sekundarstufe 1. Von den 26.492 Schülern waren 12,1% (3.213

<sup>85</sup> Senatsverwaltung für Bildung, Jugend, Wissenschaft: Kindertagesstättenentwicklungsplanung, S.20, 2011

Schüler) auf der gymnasialen Oberstufe. 707 Schüler nahmen die Möglichkeit der sonderpädagogischen Förderzentren in Reinickendorf in Anspruch.86

Hinsichtlich der Herkunft der Schülerinnen und Schüler ist erwähnenswert, dass sowohl Schüler aus dem Bezirk Reinickendorf, als auch Schüler aus den umliegenden Bezirken und dem brandenburgischen Umland vertreten sind.

Gegenwärtig sind 10 private Schulen und 63 öffentliche Schulen unterschiedlichster Art vorhanden. Die öffentlichen Schuleinrichtungen gliedern sich dabei wie folgt:

- 30 Grundschulen
- 10 integrierte Sekundarschulen
- 1 Gemeinschaftsschule
- 8 Gymnasien
- 5 Schulen mit sonderpädagogischem Schwerpunkt
- 6 Schulen in freier Trägerschaft
- 3 Berufsbildende Oberschulen<sup>87</sup>

Das Amt für Statistik in Berlin – Brandenburg hat im Jahr 2011 einen Überblick über die Schulbildung der einzelnen Bezirke veröffentlicht. Im Rahmen dieser Publikation wurden folgende Ergebnisse eruiert. 27% der Absolventen erreichten den Abschluss Abitur / Fachabitur. Damit liegt der Bezirkswert deutlich unter dem des Berliner Durchschnittswertes (40,5%). Der überwiegende Anteil der Schulabschlüsse wurde mit 36,4% an Realschulen in Reinickendorf verzeichnet. 30,6% der Schüler beendeten im Jahr 2011 ihre Schule mit dem Hauptschulabschluss. Lediglich 5,9% der Schüler und Schülerinnen erreichten keinen Abschluss. Damit liegt man in diesem Bereich im Berliner Durchschnittswert.

Bezüglich der Berufsausbildung der Bevölkerung in Berlin - Reinickendorf wurde im Jahr 2011 ermittelt, welche beruflichen Ausbildungen absolviert wurden. Die Auswertung dieser Studie vermittelt deutlich, dass der Bezirk überwiegend geprägt ist durch Bewohner, die eine Lern-/ Anlernausbildung abgeleistet haben. 53,5% der Berufsbildungsabschlüsse endeten mit einer Berufsausbildung. 29% der Anwohner waren im Jahr 2011 ohne Berufsabschluss. Dies entspricht in etwa dem Berliner Durchschnittswert. Höher qualifizierte Abschlüsse gab es hingegen weniger. Lediglich jeweils 5,2% absolvierten einen Fachschulabschluss oder Fachhochschulabschluss. 7,1% erreichten den akademischen Grad des Hochschulabschlusses. In diesem Segment liegt man damit deutlich unter dem Mittelwert Berlins (16,8%).88

Bezirksamt Reinickendorf – Schulentwicklungsplan 2015 – 2019, S.7, 2015
 Bezirksamt Reinickendorf – Schulentwicklungsplan 2015 – 2019, 2015

Bezirksamt Mitte von Berlin (2013): Basisdaten zur Bevölkerung und sozialen Lage im Bezirk Berlin Mitte, S.10 - 11

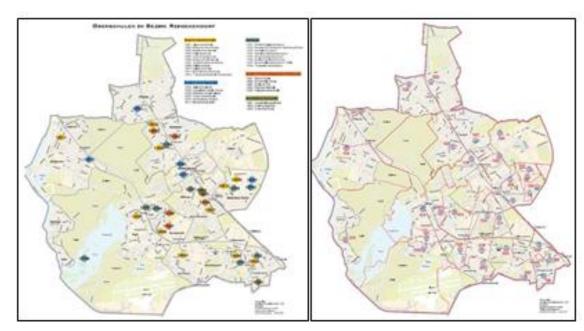


Abbildung 16: Übersicht Schulen<sup>89</sup>

Die Universitäts-, bzw. Hochschullandschaft im Bezirk Berlin Reinickendorf ist derzeit nicht sehr weit ausgebaut. Lediglich eine private Universität ist vorhanden.

Die GUC – German University of Cairo eröffnete im Jahr 2012 eine Zweigstelle auf dem ehemaligen Borsiggelände im Ortsteil Tegel. Rund 150 ausländische Studierende werden in den Fächern Management, Ingenieurswissenschaften und Pharmazie unterrichtet. Neben der German University of Cairo sollen zukünftig weitere Universitätsstandorte im Bezirk Reinickendorf angesiedelt werden. Im Rahmen der Nutzungsänderung des Flughafens Tegel soll auf dem weitläufigen Areal ein Gewerbeund Bildungszentrum entstehen. Die Beuth-Hochschule plant rund 15% des Flächenbedarfs zum Standort Tegel zu verlagern. Derzeit studieren rund 12.000 Studenten an der Beuth-Hochschule. In Zukunft sollen vor allem die "städtischen Zukunftstechnologien – Urban Technologies" an diesem Standort zusammengeführt werden. Insgesamt sollen rund 1.500 Studenten dort unterrichtet werden. Ob und wann die geplanten Maßnahmen umgesetzt werden können, ist derzeit aufgrund der verzögerten Eröffnung des Flughafens BER nicht geklärt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Bezirksamt Reinickendorf: Schulentwicklungsplan 2015-2019 Berlin Reinickendorf. S.16 und 37. 2015

### Image & Investitionsklima

## Image & Investitionsklima

Der Bezirk Reinickendorf wirbt in erster Linie mit dem Motto des "Grünen Bezirks".

Die weitläufigen Wald- und Wassergebiete dienen als Naherholungsgebiete zum sonst eher dichtbebauten Stadtgebiet.

Zudem versteht sich der Bezirk mit zahlreichen Gewerbe- und Technologieparks als Wirtschaftsstandort.

Die ehemalige Borsigvilla auf der Halbinsel Reiherwerder dient weiterhin als Treffpunkt der internationalen Diplomatie. Die Akademie des Auswärtigen Amtes und das Gästehaus des deutschen Außenministeriums sind signifikante Standorte der Politik.

Die Aspekte der vielfältigen Naturlandschaft und des Wirtschaftsstandortes sollen in der Zukunft weiter ausgebaut werden. Mit der Stilllegung des Flughafens Tegel soll der Stadtbezirk verstärkt als Wohnbezirk ausgebaut werden. Die Beseitigung des Fluglärms hat dabei ebenfalls direkten Einfluss auf das Investitionsklima im Bezirk.

Wohlhabende Investoren entschieden sich in der Vergangenheit meist für Wohnimmobilien im Südwesten der Stadt. Mit der Abwicklung des zukünftigen Flugverkehrs über den BER Flughafen in Schönefeld verläuft der Großteil der Flugrouten über den Süden Berlins.

Der Nordwesten Berlins, rund um den Bezirk Reinickendorf, wird damit zu einem Wohngebiet fernab des Fluglärms. Der Trend der Migration vom Südwesten in den Nordwesten zeichnet sich bereits ab. In Standortlagen wie Frohnau sind die Immobilienpreise bereits um 20-30% gestiegen. In Heiligensee und Lübars gab es ebenfalls Anstiege der Immobilienpreise um circa 10-15%.

Besonders die einfachen Wohngebiete in unmittelbarer Nähe zum Flughafen würden durch die Stilllegung des Fluglärms angesichts der Wohnqualität deutlich attraktiver werden. Durch die hinzukommende Nähe zum Bezirk Mitte und dem direkten Anschluss zur Autobahn wäre dieses Gebiet, ohne Fluglärm, vor allem für eine gut verdienende Mittelschicht interessant.

Auch die in dieser Ausarbeitung untersuchten Flurstücke liegen aktuell in diesem einfachen Wohngebiet in der Nähe des Flughafens.

Der Neubau einer Immobilie in diesem Gebiet weist, aufgrund der in Zukunft feststehenden Umnutzung des Flughafens, ein interessantes und rentables Potential auf, da sich einhergehend mit dieser politischen Entscheidung das Sozialgefüge verändern wird.

-

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Bezirksamt Reinickendorf – Made in Reinickendorf, S.6-7

#### Politische und steuerliche Situation

Die letzte Wahl zum Abgeordnetenhaus von Berlin und zu der Bezirksverordnetenversammlung in Reinickendorf fand am 18. September 2011 statt. Wie bereits bei der Wahl im Jahre 2006 war die CDU auch im Jahre 2011 mit einem Stimmenanteil von 41,6% (2006: 41,4%) die am meist gewählte Partei.

Die zweitstärkste Partei im Bezirk war mit 27,5% die SPD (2006: 25,9%).

Der Wähleranteil der Grünen lag bei 12,6% - dies entspricht einer Verbesserung von 5% zum letzten Wahlergebnis.

Die Piratenpartei erzielte in ihrer ersten Wahlperiode ein Ergebnis von 6,2%.

Die Linken und die FDP hatten mit 2,5%, bzw. 1,8% vergleichsweise geringe Stimmenanteile. Die FDP verlor mit 4,2% gegenüber der letzten Wahl die meisten Stimmen. Sonstige Parteien erreichten einen Anteil von 7,2%. <sup>91</sup>

Die Grunderwerbssteuer liegt in Berlin seit Anfang 2014 bei 6%.

Der Hebesatz zur Ermittlung des Grundsteuerbetrages liegt bei Grundstücken bei 810% und bei Betrieben der Land- und Forstwirtschaft bei 150%. 92

Die Gewerbesteuer liegt im Bezirk seit dem Jahre 1999 unverändert bei 410%. 93

Die Steuereinnahmen im Jahre 2011 beliefen sich im Bezirk Reinickendorf auf insgesamt 258,07 Mio. €. 38,93% der Steuereinnahmen aus diesem Jahr entstammten der Gewerbesteuer. Die Einkommenssteuer hingegen hatte einen Anteil von 31,43%. Während durch die Grundsteuer 63,72 Mio. € (24,69%) erwirtschaftet wurden, konnte durch die Umsatzsteuer eine Einnahme von 12,78 Mio. € (4,95%) generiert werden. <sup>94</sup>

Der Jahresabschluss der Senatsfinanzverwaltung Berlin wies im Jahre 2014 ein Guthaben von 70,3 Mio. € aus. Die Schulden der Bezirke Pankow, Mitte und Marzahn-Hellersdorf betrugen zu diesem Zeitpunkt kumuliert 24 Mio. €. Die restlichen neun Bezirke hingegen verzeichneten einen positiven Jahresabschluss mit 94,1 Mio. €. Mit einem Guthaben von 18,2 Mio. € konnte Reinickendorf, hinter dem Bezirk Lichtenberg (23 Mio. €) die zweitgrößten Sparreserven aufweisen. 95

Das Haushaltsvolumen des Bezirks lag in den Jahren 2014 und 2015 bei 515 Mio. €, bzw. 521 Mio. €. Der Haushaltsplan für die kommenden zwei Jahre sieht vor, dass sich das Volumen an Einnahmen und Ausgaben auf 555 Mio. € (2016), bzw. 563 Mio. € (2017) erhöhen wird. 96

<sup>91</sup> https://www.wahlen-berlin.de/wahlen/BE2011/ergebnis/karten/Bvv/bvv\_bez.asp?sel1=1052&sel2=0651

<sup>92</sup> https://service.berlin.de/dienstleistung/325407/standort/324112/

<sup>93</sup> https://service.berlin.de/dienstleistung/325333/standort/324112/

<sup>94</sup> http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=270669#anchor\_g212

<sup>95</sup> Kiefer Ulrike (2014): Berliner Woche - Bezirkshaushalt

https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/aktuelles/pressemitteilungen/2015/pressemitteilung.345458.php

#### Kultur- und Freizeitangebot

Berlin gilt als eine der impulsivsten und kreativsten Städte Deutschlands. Ein breit gefächertes Angebot an Kultur- und Freizeiteinrichtungen sorgt dafür, dass jährlich mehrere Millionen Touristen die Stadt besuchen. Auch der Außenbezirk Reinickendorf bietet den Touristen und seinen Bewohnern die Möglichkeit Kultur und Freizeitaktivitäten zu genießen. Der "Grüne Norden" Berlins überzeugt in erster Linie durch ein vielfältiges Angebot an Grün- und Wasseranlagen. Der Tegeler See ist mit einer Fläche von rund 450 ha der zweitgrößte See der Stadt und bietet zahlreiche Möglichkeiten für Ausflüge auf dem Wasser. Das Tegeler Fließ ist eines der schönsten Naturlandschaften Berlins und verfügt über eine Artenvielfalt von Flora und Fauna.

Der 39,6 ha große Freizeitpark Lübars verfügt über eine Jugendfarm, einen Erlebnisspielplatz und zahlreiche Wander- und Radwege. Abseits der riesigen Naherholungsgebiete in Reinickendorf verfügt der Bezirk auch über eine Vielzahl von kulturellen Einrichtungen wie zahlreichen Museen, Ausstellungen und Gedenkstätten. Der Ernst-Reuter-Saal und das Fontane-Haus veranstalten regelmäßig Konzerte und Theateraufführungen. Das buddhistische Haus, der russisch-orthodoxer Friedhof und das Humboldt-Schloss sind ebenso sehenswert wie die Relikte der ehemaligen Borsigwerke. Das Areal des damals zweitgrößten Lokomotivherstellers der Welt bietet heutzutage neben einem Museum die Gelegenheit zum Einkaufen. Die in den 1920er Jahren gebaute Wohnsiedlung "Weiße Stadt" ist seit dem Jahre 2008 Teil des UNESCO-Weltkulturerbes. Die Großsiedlung bestehend aus Rand- und Zeilenbauten mit fließenden Grünflächen gilt als Meilenstein des modernen Siedlungsbaus.

Zudem verfügt der Bezirk über achtzehn Sportanlagen, fünf Hallen- und Freibäder, fünf Bibliotheken und einer Musikschule. 97



Abbildung 17: Weiße Stadt und Borsigwerke<sup>98</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup>Bezirksamt Reinickendorf (2014): Wirtschaftsmagazin Reinickendorf, S.21

<sup>98</sup> http://www.architektur-bildarchiv.de/data/media/preview/detail/Gro%C3%9Fsiedlung-Wei%C3%9Fe-Stadt-Berlin-27056.jpg

http://www.denk-mal-industrie.de/wp-content/uploads/Borsigtor1.jpg

### Wirtschaftsstruktur & Umfeldnutzungen

### Wirtschaftsstruktur

Die Nachfrage an prestigeträchtigen Innenstadtlagen ist hoch. Doch nicht nur diese Standortlagen sind attraktiv. Viele Unternehmen sehen in der dezentralen Lage Reinickendorfs zahlreiche Vorteile. Ausreichende Parkmöglichkeiten, günstigere Mietpreise, sowie die gute öffentliche Verkehrsanbindung und auch die Nähe zum Flughafen machen die Lage zu einem interessanten Standort.

Der Bezirk Reinickendorf verfügt derzeit über zehn Gewerbe- und Industriestandorte. Von den 163.548 registrierten Unternehmen in Berlin waren 2011 rund 5,36% der Unternehmen in Reinickendorf angesiedelt. Dies entspricht einer Anzahl von 8.773 Unternehmen. In Relation zu den Innenstadtbezirken wie Mitte (22.093 Unternehmen) und Charlottenburg (26.441 Unternehmen) ist die Anzahl der Unternehmen vergleichsweise gering. Im Verhältnis zu anderen Außenstadtbezirken wie Spandau (6.714)Unternehmen) und Lichtenberg (7.199)Unternehmen) Unternehmensanzahl jedoch überdurchschnittlich. Die Unternehmensstruktur in Reinickendorf ist vor allem geprägt durch klein- und mittelständische Unternehmen. Das Kleinunternehmertum ist mit 8.597 Unternehmen am stärksten vertreten. 138 Unternehmen beschäftigten 2011 zwischen 50 und 249 Mitarbeiter. Lediglich 38 Firmen wiesen eine Beschäftigtenanzahl von über 250 Mitarbeitern aus und gehörten damit zu den Großunternehmen.

Im Jahr 2013 waren von den 8.773 registrierten Unternehmen 8.386 Betriebe beständig. Dieser Rückgang von rund 4,4% ereignete sich vor allem im Bereich der Kleinunternehmen. Verglichen mit der Unternehmensentwicklung im gesamten Berlin liegt der Bezirk mit 0,8% leicht über dem Durchschnitt.

Anzahl der Unternehmen in Reinickendorf								
	Unternehmen	Beschäftigtengrößenklassen						
	Gesamt	0-9 MA	10-49 MA	50-249 MA	über 250 MA			
2011 Reinickendorf	8.773	8.003	594	138	38			
2013 Reinickendorf	8.386	7.635	578	135	38			
Veränderung (%)	-4,41%	-4,60%	-2,69%	-2,17%	0,00%			
2011 Berlin	163.548	151.024	9.870	2.143	511			
2013 Berlin	157.592	145.286	9.693	2.105	509			
Veränderung (%)	-3,64%	-3,80%	-1,79%	-1,77%	-0,39%			

Abbildung 18: Unternehmensstruktur99

Die Tätigkeitsbeschreibung der 8.773 Unternehmen in Reinickendorf ist sehr diversifiziert. Mit 1.678 Unternehmen ist der Bereich des Handels und der Reparatur von Kraftfahrzeugen am stärksten vertreten. Während 1.271 Unternehmen freiberuflich

-

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Wirtschaftsdaten Reinickendorf 2013, S.28

im Segment der wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen tätig sind, haben 1.056 Unternehmen ihre Tätigkeit im Baugewerbe gemeldet. 100

### Beschäftigtenstruktur & Pendleraufkommen

Der Bezirk Berlin Reinickendorf ist überwiegend durch eine Unternehmensstruktur von klein- bis mittelständischen Betrieben geprägt.

Im Jahr 2011 waren von den 237.758 Einwohnern 99.120 Bewohner als erwerbstätig registriert. Dies entspricht einem Anteil von rund 41,7%.

Ein Jahr später, im Jahr 2012, verzeichnete der Bezirk eine Einwohneranzahl von 245.600 Einwohnern. 108.600 Einwohner davon waren Erwerbspersonen. Etwa 98.000 Leute waren in diesem Jahr erwerbstätig, während 10.600 Menschen als erwerbslos gemeldet waren. Dementsprechend waren 136.900 Bewohner des Bezirks keine Erwerbspersonen.

Im Jahr 2014 stieg die Einwohnerzahl auf 247.800 Menschen. Die Anzahl der Erwerbspersonen sank dabei um 1.600 Leute auf 107.000 Bewohner. Die Anzahl der Nichterwerbspersonen stieg im Gegenzug um 3.900 Menschen auf 140.800 Bewohner. Die Beschäftigtenstruktur gliedert sich gemäß der Sektorenstruktur im Jahr 2012 wie folgt: Von den 98.000 Erwerbstätigen arbeiteten 17.600 Leute im produzierenden Gewerbe, 27.600 Anwohner hatten einen Beruf im Handel, Gastgewerbe oder Verkehrsbereich. Mit 52.600 Einwohnern waren mehr als die Hälfte der Erwerbstätigen in Reinickendorf im Dienstleistungssektor beschäftigt.

Zudem ist deutlich erkennbar, dass sich ein Großteil der Erwerbstätigen in einem Angestelltenverhältnis befand. Während 63.800 Reinickendorfer als angestellt gemeldet waren, wurden 12.200 Leute als selbstständig registriert. Diese Beschäftigtenstruktur unterstreicht die Unternehmens- und Betriebsstruktur des Bezirks. Die zahlreichen klein- und mittelständischen Unternehmen weisen im Durchschnitt eine Angestelltenanzahl von rund 45 Personen auf.

der Umnutzungsplanungen des Flughafens Tegel Wirtschaftsstandort Reinickendorf sowohl für klein- und mittelständische Unternehmen, als auch für Großbetriebe wirtschaftlich gestärkt werden. Die Umnutzung des Flughafens zu einem modernen Technologiepark soll auf langfristige Sicht rund 10.000 bis 15.000 neue Arbeitsplätze schaffen. Mit Hilfe dieser strategischen Zielsetzung soll sowohl die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Reinickendorf erhöht werden als auch die Arbeitslosenquote minimiert werden. Aufgrund des Arbeitsangebotes und der gut ausgebauten Verkehrsanbindung ist das Aufgebot an Pendlern groß. Im Jahre 2012 verzeichnete der Bezirk rund 20.330 Einpendler und 11.847 Auspendler. 101 Das positive Pendlersaldo von 8.483 Erwerbstätigen wird dabei vor allem durch die umliegenden brandenburgischen Gemeinden verstärkt.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Bezirksamt Reinickendorf: Wirtschaftsdaten Reinickendorf, S.29, 2013

http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=272473#anchor\_g343

## <u>Arbeitslosenstruktur</u>

Die Arbeitslosenstruktur im Bezirk Reinickendorf hat sich in den letzten zehn Jahren stark verändert. Im Jahr 2005 hatte der Arbeitslosenanteil mit knapp 20.000 Menschen seinen Höhepunkt. Bis zum Jahre 2008 sanken die Arbeitslosenzahlen auf knapp über 12.000 Leute und blieben bis 2010 weitestgehend konstant. In den Jahren 2012 und 2013 lagen die absoluten Arbeitslosenzahlen im Jahresdurchschnitt bei 13.155 bzw. 13.432 Menschen. Dies entspricht einer Arbeitslosenquote von 14,2% bzw. 14,3%. Dem Arbeitsmarktreport der Agentur für Arbeit Berlin Nord zu folge liegt der aktuelle Wert bei 12,3%. Dies entspricht einer absoluten Zahl von 11.685 Arbeitslosen. Damit verzeichnet der Bezirk einen Rückgang zum Vormonat von 4% und eine Abnahme zum Vorjahresmonat um circa 8%.

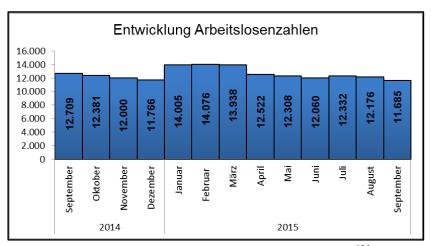


Abbildung 19:Entwicklung Arbeitslosenzahlen<sup>104</sup>

Dem Arbeitsmarktreport zu entnehmen ist ebenfalls die Strukturierung der Arbeitslosenzahlen. So wird beispielsweise deutlich, dass 46,5% der Frauen und 53,5% der Männer keinen Beruf haben. Die Zahl der Langzeitarbeitslosen ist im Zeitraum von September 2014 bis September 2015 mit 32,7% bzw. 32,5% annähernd gleich geblieben. Deutlich angestiegen hingegen ist die Anzahl der ausländischen Arbeitslosen im gleichen Zeitraum. Waren im September 2014 3.142 ausländische Bürger (24,7%) arbeitslos, so stieg die Anzahl im September 2015 auf 3.245 arbeitslose Ausländer. Dies entspricht einem prozentualen Wert von 27,8%. Zudem waren im September 2015 965 Leute zwischen 15 und 25 Jahren und 3.430 Leute über 50 Jahre arbeitslos.

Die aktuelle Arbeitslosenquote in Berlin liegt derzeit bei 10,4%<sup>105</sup> und damit deutlich unter dem Wert von Reinickendorf.

<sup>103</sup>Bezirksamt Reinickendorf: Wirtschaftsdaten Reinickendorf, S.11, 2013

<sup>102</sup> http://www.reinickendorf.de/EinkommenKaufkraft.html

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup>Eigene Darstellung in Anlehnung an: Arbeitsmarktreport, Agentur für Arbeit Berlin Nord, Quartalsberichte

### 3.1.2) Analyse der Mikroebene

Die Analyse der Mikroebene begrenzt sich auf die direkte Umgebung der Grundstücke. Im Rahmen der Mikroanalyse werden, analog zur Analyse der Makroebene, die zahlreichen Unterpunkte der harten und weichen Standortfaktoren gemäß der Abbildung 1 beschrieben. Die Datenerhebung zur Untersuchung des Mikrostandortes erfolgt dabei einerseits durch persönliche Wahrnehmungen im Zuge diverser Vorortbegehungen und andererseits über das von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung öffentlich bereitgestellte "Fachübergreifende Informationssystem (FIS-Broker)". Das FIS-Broker-System ist ein umfangreicher Geodatenkatalog und bietet Auskunft über Karten- und Sachdaten mit dazugehörigem Raumbezug an.

Ziel der Untersuchung des Mikrostandortes ist die Einschätzung der Zukunftsfähigkeit des direkten Umfeldes und der baurechtlichen Gegebenheiten.

#### 3.1.2.1) Harte Standortfaktoren

# Geografische Lage / Grundstücksstruktur

Die in dieser Ausarbeitung betrachteten Grundstücke befinden sich städtebaulich in einer integrierten Lage. Die Flurstücke sind dabei weitestgehend von Wohnungssiedlungen ohne städtebauliche Barrieren wie Autobahnverläufe oder Bahngleise umgeben. Solitäre Nahversorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf sind im fußläufigen Umkreis vorhanden. Der Standort erfüllt dabei jedoch nicht die Kriterien eines Zentrums.

Die Topografie bzw. die Bodenbeschaffenheit im direkten Umkreis der vorliegenden Grundstücke ist durch das Warschau-Berlin-Urstromtal von flachen Lockersyrosem (Löss, Sand), Humusregosol und Pararendzina geprägt. Die dichte Innenstadtbebauung wurde im Krieg nicht zerstört und ist erbaut auf einer Aufschüttung. 106 Der Boden muss vor der Errichtung einer Immobilie auf Standsicherheit begutachtet und gegebenenfalls bearbeitet werden. Von einer aktuellen Belastung der Grundstücke mit Altlasten ist in diesem Fall nicht auszugehen. Die kumulierte Größe von 2.380 m² der beiden Flurstücke ist im Vergleich der umliegenden Grundstücksgrößen als durchschnittlich einzuschätzen. Die direkten Nachbargrundstücke in nördlicher und südlicher Ausrichtung sind von der Grundstücksgröße ähnlich groß und vergleichbar zugeschnitten. Die Flurstücke in der näheren Umgebung hingegen weisen überwiegend schmale, tiefgeschnittene Grundstückszuschnitte auf. Die Form der vorliegenden Grundstücke ist in Hinblick auf die Ausnutzbarkeit sehr gut für die Errichtung einer Immobilie geeignet. Die

\_

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Statista: Arbeitslosenquote in Deutschland nach Bundesländern (Stand:September 2015)

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> FIS-Broker, Bodengesellschaften (2005) Reinickendorf Ost

überwiegend kompakte Blockbebauung aus der Gründerzeit in der Umgebung ist in einem durchschnittlichen Bauzustand. Zahlreiche Nachbarbauten erfahren derzeit Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen.

Die Sichtanbindung, bzw. der Ausblick ist entsprechend der kompakten Bauweise. In Richtung der Straße Eichborndamm ist der Ausblick durch die Nachbarbebauung begrenzt. In Richtung der Antonienstraße ist die Sichtanbindung durch die überwiegend flache Kleingartensiedlungsbebauung eher offen gestaltet.

Dem Flächennutzungsplan von Berlin ist zu entnehmen, dass die Grundstücke als gemischte Baufläche ausgewiesen sind. Entsprechende zulässige Bauvorhaben sind Gewerbe-, Handel-, Dienstleistungs- und Wohnimmobilien. Im Baunutzungsplan, der in den westlichen Bezirken Berlins noch Bestand hat, ist weiterhin aufgeführt, dass es sich hierbei um ein beschränktes Arbeitsgebiet handelt. Zulässig sind sowohl gewerbliche Betriebe, wenn sie keine erheblichen Nachteile oder Belästigungen für die nähere Umgebung verursachen können, als auch Geschäfts-, Büro- und Wohnhäuser. Für den Bereich wurde zudem ein Bebauungsplan mit dem Geltungsbereich XX-143 festgesetzt. Aktuell befinden sich im Einzugsgebiet Mischnutzungen aus Gewerbe,-Wohn- und Geschäftsimmobilien. Das Areal grenzt dabei an ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO. Das Maß der baulichen Nutzung ist ebenfalls geregelt. Das gesamte Gebiet unterliegt der Baustufe III/3 und weist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,9 auf. Die Baumassenzahl (BMZ) beträgt hingegen 3,6.<sup>107</sup>

Architektonische Vorgaben sind nicht speziell ausgewiesen. Das Bauvorhaben muss sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung in die Umgebung einfügen.

Die technische Ver- und Entsorgungsinfrastruktur (Energie, Kommunikation, Trink- und Abwasser) ist im gesamten Gebiet vorhanden und ausreichend gesichert.

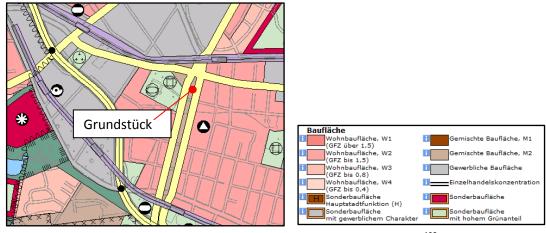


Abbildung 20: Auszug Flächennutzungsplan 2015<sup>108</sup>

1

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> FIS-Broker, Baunutzungsplan, Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> FIS-Broker, Flächennutzungsplan Berlin 2015 (http://fbinter.stadt-berlin.de/fnp/index.jsp)

#### Verkehrsstruktur

Die in dieser Ausarbeitung zu untersuchenden Grundstücke liegen direkt zwischen den Hauptverkehrsstraßen Eichborndamm und Antonienstraße. Die Straßenzüge sind Einbahnstraßen und bilden die Nordsüdverbindung zwischen dem Ortsteil Wittenau und dem Anschluss zur Stadtautobahn A 111. Die beiden Straßenzüge werden dabei von zahlreichen, kleineren Querstraßen durchkreuzt.

Die Verkehrsfrequenz der umliegenden Straßen ist aufgrund der direkten Anbindung zur Autobahn entsprechend hoch. Vor allem zu den Hauptverkehrszeiten ist das Verkehrsaufkommen teilweise so groß, dass die Autobahnauffahrt zur A 111 zeitweise gesperrt wird, um die Staugefahr zu minimieren. Da sich die beiden Straßenverläufe durch ein kompakt bebautes Wohngebiet ziehen, ist in der Zeit zwischen 22:00 – 06:00 Uhr aus lärmschutztechnischen Gegebenheiten die Geschwindigkeitsbegrenzung von normalerweise 50 km/h auf 30 km/h reduziert.

Die Parksituation in der näheren Umgebung ist komplett kostenfrei – Parkgebühren oder die Notwendigkeit eines Bewohnerparkausweises sind nicht vorhanden. Sowohl auf dem Eichborndamm als auch auf der Antonienstraße sind ausreichend Parkmöglichkeiten am Straßenrand auf beiden Seiten vorhanden. In den kleineren Querstraßen hingegen können PKWs die ausgewiesenen Parkplätze auf den Bürgersteigen in Anspruch nehmen.

Die nahliegende S-Bahn-Station Eichborndamm (S25) liegt 250 Meter, bzw. 3 Gehminuten entfernt. Die S25 frequentiert in beide Richtungen im 20 Minuten-Takt und verbindet das brandenburgische Hennigsdorf mit der südlichen Teltow-Stadt.

Die nächstliegende U-Bahn-Station Scharnweberstraße (U6) liegt ebenfalls nur etwa 10 Gehminuten vom Grundstück entfernt. Die U6 taktiert in beide Richtungen im 5-Minuten-Abstand und verbindet den nördlichen Ortsteil Tegel mit dem südlichen Ortsteil Mariendorf.

Die Busverbindung der Linie 221 vom Ortsteil Wittenau in Reinickendorf bis zum Leopoldplatz in Berlin - Mitte liegt nur eine Gehminute entfernt. Die Abfahrzeit erfolgt alle 20 Minuten und die Buslinie hält an zahlreichen U-Bahn-Stationen in den Bezirken Reinickendorf und Wedding.

Die Entfernung zum Flughafen Tegel mit dem Auto ist über die Autobahn A111 gesichert. Der Flughafen ist etwa 5 km entfernt und in unter zehn Minuten zu erreichen. Mit dem öffentlichen Personennahverkehr ist der Flughafen über die U-Bahnlinie U6 oder dem Bus 221 und der anschließenden Buslinie 128 in etwa 25 Minuten erreichbar. Den Hauptbahnhof erreicht man wahlweise mit der S-Bahnlinie 25 und der Anschlussverbindung der S-Bahnlinie 75 oder mit der U-Bahnlinie 6 und der Anschlussverbindung der Straßenbahnlinie M10 in 20 bis 30 Minuten.

### 3.1.2.2) Weiche Standortfaktoren

## Soziodemografische Struktur

Die Wohnbevölkerung im Einzugsgebiet der Grundstücke unterlag im Zeitraum zwischen 2005 und 2010 keinen wesentlichen Veränderungen. Das Wanderungssaldo im Zeitraum zwischen 2011 und 2012 wies hingegen eine positive Tendenz auf. Im gesamten Umfeld gab es einen Wanderungsgewinn von 1% bis deutlich über 2%. <sup>109</sup> Die Einwohnerdichte lag im Jahre 2014 im Mittelwert bei 151 bis 250 Bewohnern je Hektar. <sup>110</sup>

Die Einschätzung der detaillierten Altersstruktur ist lediglich überschlägig möglich. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung hat das Einzugsgebiet 2010 untersucht und festgestellt, dass circa 17-19% der Einwohner unter 18 Jahre alt sind. Der Anteil der Senioren liegt hingegen bei etwa 15 – 30%. Dementsprechend sind ungefähr 50 – 70% der Anwohner im erwerbsfähigen Alter zwischen 18 – 64 Jahren.

Die Sozialstruktur im direkten Einzugsgebiet ist durchschnittlich. Das Einkommensund Kaufkraftniveau ist im Gegensatz zu den Ortsteilen mit überwiegend Einfamilienhaushalten, wie Frohnau oder Hermsdorf, geringer. Die Langzeitarbeitslosigkeit lag 2012 ebenfalls im durchschnittlichen Bereich zwischen 1,35 - 4,12%. Die Arbeitslosenquote betrug im Jahr 2012 9 - 12% und ist zum Vorjahr um circa 1% gesunken.<sup>113</sup>

Deutlich erkennbar ist der hohe Anteil an Bewohnern mit Migrationshintergrund. 2010 belief sich der Anteil im näheren Umfeld auf einen Wert von etwa 10 bis 30%.<sup>114</sup>

### Image / Investitionsklima

Das Image des Standortes ist aufgrund der Nähe zum Flughafen beeinträchtigt. Obwohl sich das Gebiet weder in der Ein- oder Ausflugsschneise des Flughafens befindet, wird das Umfeld oftmals als lärmintensiv eingeschätzt. Die strategische Lärmkarte der Stadt Berlin verzeichnet im Bereich der vorliegenden Grundstücke einen niedrigen Schalldruckpegel von unter 55 Dezibel. Im Einzugsgebiet der Flugschneise hingegen werden Werte von bis zu 75 Dezibel gemessen. Mit der Stilllegung des Flughafens ist in Zukunft von einer deutlich höheren Wohnqualität und Imageverbesserung auszugehen.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> FIS-Broker, Wanderungssaldo 2011-2012 (LOR), Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> FIS-Broker, Einwohnerdichte 2014 (Umweltatlas), Reinickendorf Ost

<sup>111</sup> FIS-Broker, Kinder und Jugendliche 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> FIS-Broker, Senioren 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> FIS-Broker, Arbeitslosenanteil 2012 (LOR), Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> FIS-Broker, Ausländeranteil 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> FIS-Broker, Strategische Lärmkarte Flugverkehr 2012

Die Aufenthalts- und Wohnqualität wird durch die einfache Wohnlage geprägt. Das umliegende Gebiet ist dicht bebaut und bietet kein Angebot an kulturellen Möglichkeiten. Freizeitmöglichkeiten sind innerhalb des kompakten Wohnungsbaus durch die Bereitstellung von einem Sportplatz und mehreren Spielplätzen gegeben. Der Grünanlagenanteil ist im Kontext zum Rest des Bezirkes vergleichsweise gering. Ausreichende Grün- und Parkanlagen sind jedoch zwischen, bzw. hinter den einzelnen Blockrandbebauungen vorhanden. Zudem bieten der Kienhorstpark und die in direkter Umgebung vorzufindende Kleingartenkolonie genügend Raum zur Naherholung. Viele Erdgeschosswohnungen haben zudem einen kleinen Gartenbereich im Hinterhof.

Hinsichtlich der Neuvermietung von Wohnungen lässt sich gemäß des Wohnatlasses in Berlin (Jahr 2011) herausstellen, dass die Wohndauer von 87,3% der Einwohner mindestens ein Jahr betrug. 56,1% der Bewohner des Gebietes leben bereits seit über 5 Jahren vor Ort. Die Fluktuation im Rahmen des Wohnungswechsels ist durchschnittlich und frei werdende Wohnungen können in der Regel zeitnah weitervermietet werden.

## Wirtschaftsstruktur / Umfeldnutzungen

Das Umfeld in dem sich die Grundstücke befinden, lässt sich in erster Linie durch eine überwiegende Wohnnutzung charakterisieren.

Die Bebauungsstruktur des umliegenden Gebietes ist geprägt durch eine typische Blockrandbebauung aus der Gründerzeit mit einem geringen Anteil von Seiten- und Hintergebäuden. Einige der Blockrandbebauungen wurden dabei im Laufe der Nachkriegszeit massiv verändert. Des Weiteren befinden sich nicht oder nur gering bebaute Flächen der Gemeinbedarfs- und Sondernutzung wie Grün- und Freiflächen in direkter Umgebung.

Die Grundstücke liegen innerhalb eines kleinen Gebietes, dass charakterisiert wird durch eine Mischnutzung zwischen Wohnbauten mit maximalen Geschossanzahlen von 3 - 6 Vollgeschossen und Nutzungen durch Gewerbe und Industrie im Sinne einer Tankstelle, eines Verwaltungsgebäudes und eines Autohändlers. 117 Agglomerationseffekte erschließen sich aufgrund der geringen Anzahl an Gewerbeeinheiten nicht. Die dichte Bevölkerungsstruktur hingegen könnte für Nutzungen der Grundversorgung von Vorteil sein.

Die Passantenfrequenz ist aufgrund der Tatsachen der Hauptverkehrsstraßen, der Anbindung zum öffentlichen Nahpersonenverkehr und den Versorgungseinrichtungen (Supermarkt, Tankstelle) entsprechend hoch.

Zentrale Einrichtungen sind im direkten Umfeld nicht vorhanden. Das Rathaus Reinickendorf ist jedoch lediglich 2,5 km entfernt. Gastronomiebetriebe sind vereinzelt als ebenerdige Nutzungen in der Blockrandbebauung integriert.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> FIS - Broker, Wohnatlas 2011, Reinickendorf Ost

FIS - Broker, Stadtstruktur 2010 (Umweltatlas), Reinickendorf Ost

#### 3.1.3) Bewertung Standortalternativen

Im Rahmen der Bewertung von Standortalternativen soll das vorliegende Grundstück unter Berücksichtigung der Standortaspekte mit weiteren, potentiellen Grundstücken in der näheren Umgebung verglichen werden.

Im Zuge der Recherche konkurrenzfähiger, unbebauter Grundstücke konnten ein bis zwei weitere Standorte ermittelt werden.

Das erste Grundstück befindet sich direkt im Zentrumsbereich des Kurt-Schumacher-Platzes – in einer Entfernung von etwa 3 km. Das Flurstück mit der Nummer 524 hat eine Größe von circa 5.200 m<sup>2</sup> und wird derzeit als Parkplatzfläche für den naheliegenden Flughafen genutzt. Dieses Baugrundstück Umnutzungsplanungen des Flughafens Tegel. Ein zukünftiges Bebauungskonzept besteht derweil, sodass dieses Flurstück als potentielle Standortalternative ausgeschlossen werden kann. Auf dem Gelände soll nach der Stilllegung des Flughafens das Kurt-Schumacher-Quartier mit zahlreichen Wohnbauten entstehen. 118 Das zweite Grundstück, welches als Standortalternative in der näheren Umgebung als derzeit unbebaute Fläche in Betracht gezogen werden kann, ist das Flurstück 698 in der Flohrstraße. Auf dem Gelände der ehemaligen Tennishalle wird aktuell ebenfalls ein Parkplatz mit Shuttleservice zum Flughafen betrieben. Auf dem circa 5.000 m² großen Grundstück ist derzeit kein neues Bauvorhaben ausgewiesen, sodass dieser 2 km entfernter Standort als Alternative untersucht werden muss.

Für die Bewertung von Standortalternativen bietet sich das Verfahren der Nutzwertanalyse als Entscheidungshilfe an, die ein multivariables Zielsystem erlaubt. Alle der nicht in Geldeinheiten bewertbaren gesellschaftlichen, ökologischen, ästhetischen und sonstigen nicht ökonomischen Faktoren werden dabei durch eine Bewertung mit Nutzenpunkten gleichnamig gemacht und entsprechend ihrer Bedeutung für den gesamten Nutzen gewichtet.<sup>119</sup>

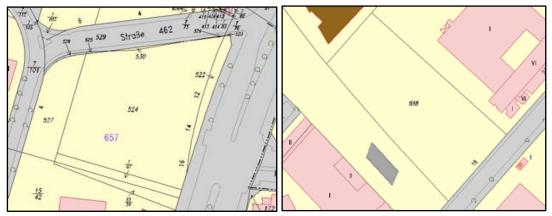


Abbildung 21: Standortalternativen: Kurt-Schumacher-Damm (li.), Flohrstr. (re.)

<sup>119</sup> Diederichs, C. J. (1999): a.a.O., S. 173

49

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> http://www.competitionline.com/de/ausschreibungen/195454

Die im Anhang 2 erstellte Nutzwertanalyse dient zur Bewertung des vorliegenden Grundstücks im Vergleich zum Alternativstandort (Flurstück 698). Unter Berücksichtigung ausgewählter Kriterien und entsprechende Gewichtungen wurden Bewertungen zwischen schlecht (0-1 Punkte), mittel (3-4 Punkte) und gut (5-6 Punkte) vorgenommen. Das Ergebnis der Nutzwertanalyse zeigt, dass der Nutzwert des Alternativstandortes im Vergleich zum analysierten Standort einen geringeren Wert aufzeigt.

Der signifikanteste Unterschied der beiden Baugrundflächen ist die mögliche Nutzungsart. Während das bereits analysierte Grundstück als gemischte Baufläche ausgewiesen ist, befindet sich der Alternativstandort in einem Gewerbegebiet nach § 8 der Baunutzungsverordnung. Dementsprechend ist die Nutzung der Fläche auf gewerbliche Nutzungen beschränkt.

Das alternative Baugrundstück kann hingegen mit einer deutlich größeren Fläche und einer höheren Ausnutzung (GFZ) punkten.

Im Hinblick auf ausgewählte Aspekte aus der Standortanalyse schneidet der Standort 2 jedoch erkennbar schlecht ab. Da sich das Flurstück innerhalb eines Gewerbegebietes befindet, sind in der direkten Umgebung nur wenige Wohn- und Versorgungseinrichtungen vorhanden. Der Anschluss an die Autobahn und an die Flugverkehrsanbindung ist in Bezug auf beide Standorte gleich gut einzuschätzen.

Der Standort 2 weist hingegen kein direkt vorhandenes und ausgebautes öffentliches Nahpersonenverkehrsnetz auf und ist damit sichtbar schwerer zu erreichen. Lediglich eine Bushaltestelle ist in der direkten Umgebung vorzufinden.

Die Vielzahl an Gewerbeeinrichtungen mit bekannten Unternehmen wie der Otis GmbH in der Umgebung des Flurstücks 698 könnten Agglomerationsvorteile für eine gewerbliche Projektkonzeption darbieten. Die gewerblichen Unternehmen in der Nähe des Standortes 1 hingegen beschränken sich auf einige wenige Automobilbetriebe.

Die Immissionsbeeinträchtigung beider Grundstücke ist annähernd gleich zu bewerten. Beide Standorte werden nicht durch den Fluglärm des Flughafens Tegel beeinträchtigt. Der Standort 1 weist aufgrund der Hauptstraßen einen höheren Immissionsausstoß durch den anhaltenden Verkehr auf, während der Standort 2 überwiegend durch gewerbliche Immissionen geprägt ist.

Abschließend kann bezüglich der vereinfachten Nutzwertanalyse zusammengefasst werden, dass eine direkte Vergleichbarkeit schwer abzugrenzen ist. Der Standort 2 kann lediglich für eine gewerbliche Nutzung mit einem sehr großen Flächenbedarf genutzt werden. Der Standort 1 überzeugt hingegen durch eine flexible Bebauung, die hohe Frequentierung und den guten Verkehrsanschluss. Die in Abschnitt 3.3 erläuterte Entscheidungsfindung wird zeigen, ob für das analysierte Grundstück eine gewerbliche Nutzung sinnvoll erscheint – sollte dies der Fall sein, muss abgewogen werden, ob das Flurstück 698 gegebenenfalls als die geeignetere Variante für die Projektkonzeption einer gewerblichen Immobilie in Betracht kommt.

## 3.2) Entscheidungsfindung

Im Rahmen der Entscheidungsfindung soll hinsichtlich der unterschiedlichen Immobilienarten abgewogen werden, welche Nutzungsarten in Betracht gezogen werden könnten und welche Nutzungsarten frühzeitig auszuschließen sind.

Auf Grundlage der Markt- und Standortanalyse soll somit eine engere Auswahl an potentiellen Immobilienarten kanalisiert werden.

Im Kontext der Entscheidungsfindung sollen sämtliche Immobilienarten hinsichtlich ihrer Angebots- und Nachfragesituation, der entsprechenden Eignung des Grundstücks und der Nachhaltigkeit des jeweiligen Projektes bewertet werden.

Im Anhang 3 ist entsprechend der nachfolgenden Erläuterung eine übersichtliche Darstellung über die Nutzungsarten und deren Bewertungen zu finden.

#### Wohnimmobilien

Unter dem Begriff der Wohnimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Ein- und Mehrfamilienhäuser und Studentenwohnheime.

Die Projektkonzeption von Einfamilienhäusern scheint nicht empfehlenswert.

Aufgrund der geschlossenen Siedlungsstruktur von Blockrandbebauungen im gesamten Umfeld fügt sich die Planung und Umsetzung von Einfamilienhäusern nach Art und Maß der baulichen Nutzung nicht in das bestehende Einzugsgebiet ein.

Die Projektkonzeption eines Mehrfamilienhauses scheint empfehlenswert.

Die Stadt Berlin verzeichnete in den letzten Jahren ein positives Wanderungssaldo. Auch wenn Reinickendorf nicht zu den Trendbezirken der Hauptstadt zählt, der Bedarf an Wohnraum in der gesamten Stadt nimmt zu und das Angebot ist teilweise begrenzt. Vor allem die Nachfrage nach individuell gestaltbarem Neubauwohnraum ist hoch. Eine konkrete Untersuchung zur Konzeption eines Mehrfamilienhauses scheint unter dem Aspekt der Stilllegung des Flughafens und der damit einhergehenden Aufwertung des Gebiets als sinnvoll.

Die Projektkonzeption eines Studentenwohnheims scheint nicht empfehlenswert.

Der Bezirk Reinickendorf verfügt derzeit über keine Hochschule oder Universität, sodass aktuell kein tatsächlicher Bedarf an Wohnraum für Studenten vorhanden ist. Die Beuth-Hochschule plant jedoch ab 2019 einen Außenstandort auf dem heutigen Flughafengelände. Im Zuge der Umnutzungsplanungen ab dem Jahr 2018 sollen auf dem Areal rund 500 Wohnungen, ausschließlich für Studenten, errichtet werden. 120

http://www.tagesspiegel.de/berlin/beuth-hochschule-campus-auf-dem-flughafen-tegel-soll-80-millioneneuro-kosten/9608658.html

### Beherbergungsimmobilien

Unter dem Begriff der Beherbergungsimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Hotels, Hostels, Jugendherbergen und Pensionen.

Die Projektkonzeption einer Beherbergungsimmobilie scheint nicht empfehlenswert. Trotz der unmittelbaren Nähe zum Flughafen ist die Überlegung zur Errichtung einer Beherbergungsimmobilie nicht nachfragekonform. Der Flughafen verfügt unterdessen über ein eigenes Airport-Hotel der Hotelkette Mercure. Im Bezirksgebiet sind des Weiteren über 15 etablierte Beherbergungsstätten ansässig. Aufgrund der Außenbezirkslage und dem eher geringen Angebot an kulturellen Einrichtungen und Sehenswürdigkeiten ist die Lage für das Touristenaufkommen in der Stadt uninteressant. Diese Nachfragegruppe präferiert das Angebot der Innenstadtlage. Auch die Nachfrage an Business- oder Kongresshotels ist begrenzt. Die im Stadtbezirk vorhandenen Gewerbeparks verfügen in der über Regel integrierte Übernachtungsmöglichkeiten. Das Gewerbegebiet am Borsigturm beispielsweise wird abgedeckt durch das Angebot der Hotelkette Best Western. Das Central-Hotel-Tegel und das Hotel Papillon hingegen liegen in unmittelbarer Nähe zu den Gewerbeeinrichtungen rund um die Otisstrasse und "Top Tegel". Mit der zukünftigen Stilllegung des Flughafens wird sich die Nachfragesituation darüber hinaus reduzieren. Das Projekt wäre nicht nachhaltig.

### Bildungseinrichtungen

Unter dem Begriff der Bildungseinrichtungen sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Kindergärten, Schulen, Universitäten und Bibliotheken.

Die Projektkonzeption einer Kita, Schule oder Universität scheint nicht empfehlenswert. Der Bedarf an Bildungseinrichtungen wie Kitas oder Schulen ist im Bezirk flächendeckend befriedigt. Die Auslastungsquoten sind zwar hoch - ein dringender Bedarf besteht jedoch derzeit nicht. Die Reinicke-Fuchs-Grundschule und die Max-Beckmann-Oberschule befinden sich in fußläufiger Entfernung zu den Grundstücken. Drei Kitas sind ebenfalls vorhanden. Universitäre Einrichtungen sind in Zukunft auf dem Flughafengelände geplant, sodass diesbezüglich kein weiterer Bedarf besteht. Grundstück bietet zudem, aufgrund der Lage zwischen Hauptverkehrsstraßen, keine optimalen Gegebenheiten für die Erstellung einer Kita oder Schule.

Die Projektkonzeption einer Bibliothek scheint ebenfalls nicht empfehlenswert. Reinickendorf verfügt aktuell über fünf Bibliotheken, die den Zugang zu Informationen aus diversen Fachgebieten gewährleisten. Zudem sind mobile Bibliotheken im Bezirk vorhanden.

### Büro- und Verwaltungsimmobilien

Die Projektkonzeption einer Büro- oder Verwaltungsimmobilie scheint nicht empfehlenswert.

Der Großteil der in Reinickendorf ansässigen Firmen hat ihren Unternehmenssitz in einer der vorhandenen Gewerbe- und Technologieparks (z.B. Top Tegel, Am Borsigturm). Freistehende Büroflächen sind an den benannten Standorten unterdessen vorhanden. Die Nachfrage nach Büroflächen in einem überwiegend durch Wohnnutzung charakterisierten Gebiet scheint aufgrund der fehlenden Agglomerationseffekte konkurrenzlos.

#### Öffentliche Immobilien

Unter dem Begriff der öffentlichen Immobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: öffentliche Verwaltungsbauten, Ämter, Polizei- und Feuerwehrdirektionen.

Die Projektkonzeption einer öffentlichen Immobilie scheint nicht empfehlenswert.

Öffentliche Ämter wie Bürgerämter, Jobcenter oder Agenturen für Arbeit sind bereits im Bezirk vorhanden. Das Rathaus befindet sich in einer Entfernung von circa 2 km. Die Polizeidirektion 1 ist mit der Zentrale und den Abschnitten 11 und 12 an mehreren Standorten präsent. Feuerwachen sind in den benachbarten Ortsteilen Wittenau und Tegel ansässig. Öffentliche Bauvorhaben sind des Weiteren derzeit seitens der Bezirksverwaltung nicht vorgesehen.

#### **Health-Care-Immobilien**

Unter dem Begriff der Health-Care-Immobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Krankenhäuser, Seniorenheime und Ärztezentren.

Die Projektkonzeption eines Krankenhauses oder einer Klinik scheint nicht empfehlenswert.

Im Stadtbezirk Reinickendorf sind derzeit fünf öffentliche und private Kliniken, bzw. Krankenhäuser gelistet. Das Unfallkrankenhaus Humboldt (626 Betten) und das Dominikus-Krankenhaus (258 Betten) decken den Bedarf an ärztlichen und pflegerischen Hilfeleistungen ab. Das Grundstück ist zudem für die Errichtung eines Krankenhauses, bzw. einer Klinik aufgrund der Größe und Lage ungeeignet.

Die Projektkonzeption eines Senioren- oder Pflegeheims scheint nicht empfehlenswert. Der Bezirk Reinickendorf ist durchaus geprägt durch eine eher überdurchschnittliche Altersbevölkerung, dennoch scheint die Markteinführung eines weiteren Senioren- oder

Pflegeheims aufgrund der großen Konkurrenz als sehr risikoreich. In der näheren Umgebung sind mit dem Pro-Senioren-Krankenheim und dem CASA REHA Seniorenpflegeheim zwei Einrichtungen mit einer Kapazität von weit über 200 Plätzen vorhanden. Zahlreiche weitere Einrichtungen überzeugen im "grünen Norden" vor allem mit der Nähe zur Wald- und Wasserlandschaft, wodurch das projektierte Seniorenheim, aufgrund der Lage des Grundstücks, nicht konkurrenzfähig erscheint.

Die Projektkonzeption eines Ärztezentrums scheint nicht empfehlenswert.

In direkter Umgebung zum Grundstück sind vereinzelt unabhängige Arztpraxen aus unterschiedlichen Bereichen vorzufinden. In den naheliegenden Mittelzentren (ca. 1-5 km) Tegel und am Kurt-Schumacher-Platz sind medizinische Einrichtungen, in Form von Ärztezentren wie dem HNO-Facharztzentrum und Orthopädiezentrum, deutlich konzentrierter, sodass diese Standorte für solch eine Nutzung interessanter wären. Hinzukommend ist schwer einschätzbar, ob die umliegenden Praxen ihre bestehenden Räumlichkeiten aufgeben würden, um in ein entsprechendes Ärztehaus zu ziehen.

#### Handelsimmobilien

Unter dem Begriff der Handelsimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Einkaufszentren, Supermärkte und sonstige Ladengeschäfte.

Die Projektkonzeption eines Einkaufszentrums scheint nicht empfehlenswert.

Der Bezirk Reinickendorf verfügt derzeit über vier bis fünf mittlere bis große Einkaufszentren. Die "Borsighallen" in Tegel und das "Clou" in Flughafennähe liegen in unmittelbarer Nähe. Der Bedarf an einem weiteren Einkaufszentrum ist damit nicht vorhanden. Zudem ist das Grundstück für solch eine Projektart hinsichtlich der Flächengröße nicht geeignet.

Die Projektkonzeption eines Supermarktes scheint nicht empfehlenswert.

Der Bedarf an Nahversorgungseinrichtungen in dieser Umgebung ist flächendeckend befriedigt. Auf dem südlich angrenzenden Grundstück befindet sich derzeit bereits ein Supermarkt. In fußläufiger Umgebung sind des Weiteren vier etablierte Supermarktketten ansässig, sodass die Konkurrenzsituation als sehr hoch einzuschätzen ist.

Die Projektkonzeption sonstiger Ladengeschäfte scheint teilweise empfehlenswert. Der Bedarf an speziellen Einzelhandelsbetrieben oder Schank- und Speisewirtschaften ist schwer einschätzbar, da solche Nutzungen in direkter Umgebung bereits vor Ort gegeben sind. Eine reine Nutzung des Grundstücks für solche Zwecke scheint nicht rentabel, da die vorliegenden Flurstücke für zu groß befunden werden. Überlegenswert hingegen ist jedoch die Integration eines kleinen Ladengeschäfts im Erdgeschoss einer

sonstigen Nutzungsart. Viele der umliegenden Mehrfamilienhäuser weisen eine solche Struktur auf, da Erdgeschosswohnungen teilweise schwer zu vermieten sind.

### Logistikimmobilien

Unter dem Begriff der Logistikimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Lagerhallen, Umschlaghallen und Logistikzentren.

Die Projektkonzeption sämtlicher Logistikimmobilien scheint nicht empfehlenswert.

Der Bedarf an großen, innerstädtischen Logistikimmobilien ist aufgrund der hohen Quadratmeterpreise eher gering. Eine kleine Lagerhalle ist zudem in unmittelbarer Entfernung von 500 m vorzufinden. Da mit der Errichtung einer Logistikimmobilie in der Regel ein großer Flächenbedarf einhergeht, ist eine solche Planung auf diesem Grundstück nicht vorstellbar. Die mit solch einer Realisierung einhergehende, hohe Frequentierung an Lastkraftwagen würde zudem das bestehende Straßensystem überfordern und die Lärmbelästigung innerhalb des Wohngebietes deutlich erhöhen. Des Weiteren besteht aufgrund der geringen Fläche des Grundstücks keine Möglichkeit anliefernde oder abholende Lkws abzustellen. Ebenso scheint die Errichtung einer Logistikimmobilie aus rechtlichen Gründen nicht realisierbar.

#### Freizeitimmobilien

Unter dem Begriff der Freizeitimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Parkanlage, Theater, Kinos, Diskotheken und sportliche Einrichtungen wie Schwimmbäder, Fitnessstudios oder Sporthallen.

Die Projektkonzeption einer Parkanlage scheint nicht empfehlenswert.

Das vorliegende Grundstück befindet sich zwischen zwei Hauptverkehrsstraßen. Die Planung einer Parklandschaft als Naherholungsraum wäre aufgrund der erhöhten Frequentierung nicht sinnvoll. Zudem wäre ein solches Vorhaben nicht rentabel.

Die Projektkonzeption eines Theaters oder Kinos scheint nicht empfehlenswert.

Sowohl die Lage als auch die Größe des Grundstücks sind für die Realisierung solcher Projekte unvorteilhaft. Die Nachfrage nach einer Theatereinrichtung an diesem Standort ist zudem aufgrund der dezentralen Lage nicht gegeben. Die Nachfrage an Kinoeinrichtungen ist bereits durch das Angebot des großen Kinokomplexes in Tegel ausreichend befriedigt.

Die Projektkonzeption einer Diskothek scheint nicht empfehlenswert.

Obwohl derzeit keine Diskothek im Bezirk vorhanden ist, ist die Umsetzung eines solchen Vorhabens sowohl aufgrund der Lage des Grundstücks innerhalb einer geschlossenen Nachbarbebauung als auch wegen der sehr hohen Lärmbelästigung ausgeschlossen.

Die Projektkonzeption einer sportlichen Einrichtung scheint nicht empfehlenswert. Sowohl Schwimmbäder, als auch Sporthallen inklusive Sportplätzen haben einen deutlich größeren Bedarf an Fläche als der, der in diesem Fall zur Verfügung steht. Ein kleines bis mittelgroßes Fitnessstudio wäre unter Umständen denkbar. Jedoch sind bereits über zehn Fitnessstudios im Bezirk vorhanden. Die Nachfrage an sportlichen Einrichtungen ist zudem durch das vorhandene Angebot ausreichend gedeckt.

#### **Spezialimmobilien**

Unter dem Begriff der Spezialimmobilien sind in erster Linie folgende Immobilienarten zu verstehen: Verkehrsimmobilien, Autohöfe, Parkhäuser und Tankstellen.

Die Planung und Errichtung einer Verkehrsimmobilie scheint nicht empfehlenswert. Die verkehrstechnische Infrastruktur in diesem Ortsteil ist ausreichend gesichert. Sowohl Busstationen als auch U-Bahn- und S-Bahnstationen liegen in direkter Umgebung, sodass kein tatsächlicher Bedarf besteht. Die Realisierung einer Verkehrsimmobilie ist zudem aus stadtplanerischer Sicht in naher Zukunft nicht vorgesehen. Das Grundstück ist aufgrund der Lage und Struktur nicht für die Errichtung einer Verkehrsimmobilie verwendbar.

Die Projektkonzeption eines Parkhauses oder Autohofes scheint nicht empfehlenswert. Der Bedarf eines Parkhauses ist im Hinblick auf die durchaus gute und kostenfreie Parksituation in der gesamten Umgebung nicht vorhanden. Die öffentliche Parksituation ist entsprechend der Anwohnerzahl ausreichend. Hochfrequentierte Einkaufsmöglichkeiten sind nicht vor Ort. Der an das Grundstück angrenzende Supermarkt verfügt über einen kleinen, kostenlosen Kundenparkplatz.

Autohöfe im Sinne von überwachten Abstellplätzen für Kraftfahrzeuge, inklusive der Beförderung zum naheliegenden Flughafen, sind zahlreich vorhanden. Trotz des großen Bedarfs an Stellplätzen in der Umgebung des hochfrequentierten Flughafens und der entsprechend dafür gut geeigneten Lage des Grundstücks wäre die Realisierung eines Autohofes lediglich eine kurzfristige Investitionsentscheidung. Im Hinblick auf das bestehende Konkurrenzangebot langfristigen und der Umnutzungsplanungen des Flughafens Tegel scheint die Ausführung eines Autohofes zudem sehr risikoreich und unwirtschaftlich. Das Projekt wäre somit nicht nachhaltig. Die Projektkonzeption einer Tankstelle scheint nicht empfehlenswert.

Das Gebiet um das zu analysierende Grundstück ist ausreichend mit bestehenden Tankstelleneinrichtungen versorgt. In unmittelbarer Nähe von 1.000 Metern gibt es derzeit zwei Markentankstellen und eine freie Tankstelle. Im weiteren Einzugsgebiet befinden sich zudem weitere Tankstellen, sodass der Bedarf an einer zusätzlichen Tankstelleneinrichtung nicht gegeben ist.

Die Entscheidungsanalyse im Rahmen der Standort- und Marktanalyse zur Findung einer geeigneten Immobiliennutzung für die zu untersuchenden Grundstücke hat ergeben, dass zahlreiche Nutzungsarten aufgrund des ausbleibenden Bedarfs, der ungeeigneten Lage, der großen Konkurrenzsituation oder der mangelnden Nachhaltigkeit im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung vorab ausgeschlossen werden können. Einige Immobilienarten weisen zwar durchaus einen Bedarf auf – die Realisierung der entsprechenden Nutzungen ist jedoch aufgrund der Lage der Grundstücke oder der gegebenen Konkurrenz nicht empfehlenswert.

Einzig allein die Nutzungsart eines Mehrfamilienhauses erfüllt die aufgestellten Kriterien und kann sich ohne erhöhtes Risiko problemlos in die nähere Umgebungsstruktur eingliedern.

Ein entsprechendes Entwurfskonzept zur Realisierung solch eines Projektes soll im Kapitel "Nutzungskonzeptanalyse" erfolgen. Im nachfolgenden Kapitel wird zunächst der Wohnungsmarkt analysiert.

# 3.3) Analyse Wohnungsmarkt

Die Hauptstadt ist in den letzten Jahren zu einem beliebten Wohnort geworden. Die Bevölkerungsanzahl steigt stetig und die Nachfrage an Wohnraum ist groß. Im Zeitraum zwischen 2004 und 2013 entwickelte sich der Wohnungsbestand von 1.878.538 Wohnungen auf 1.883.161 Wohnungen.

Im Bezirk Reinickendorf verzeichnete der Wohnungsmarkt im selben Zeitraum einen Rückgang der Bestandswohnungen von rund 1,8%. Dabei reduzierte sich der Bestand von 131.922 Wohnungen im Jahr 2004 auf 129.544 Wohnungen im Jahr 2013.

Ein Grund für die bemerkbare Reduzierung des Wohnraums waren die intensiven Sanierungsmaßnahmen und Neustrukturierungen im Ortsteil "Märkisches Viertel".

Ebenfalls aus der nachfolgend abgebildeten Grafik ist erkennbar, dass die Zahlen der neugebauten und fertiggestellten Wohnungen im Bezirk einen positiven Trend aufweisen. Im Zeitraum von 2004 bis 2013 konnten im Bezirk Reinickendorf 1.868 Wohnungen fertiggestellt werden. Dies entspricht einem Anteil von 5,19% aller fertiggestellten Wohnungen in Berlin in diesem Zeitraum.

Vor allem in den letzten drei Jahren stieg die Anzahl des fertiggestellten Wohnraums erkennbar an. Dies verdeutlicht die große Nachfragesituation nach Wohnraum im

Bezirk. Neben den fertiggestellten Wohnungen weisen auch die neugebauten Wohnungen seit dem Jahr 2010 einen kontinuierlichen Anstieg auf.

Im Rahmen der 1.597 neugebauten Wohnungen zeigt sich deutlich, dass der Großteil der Neubauten durch Einfamilienhäuser geprägt war (ca. 84%). Rund 17% der Neubauten waren Mehrfamilienhäuser.<sup>121</sup>

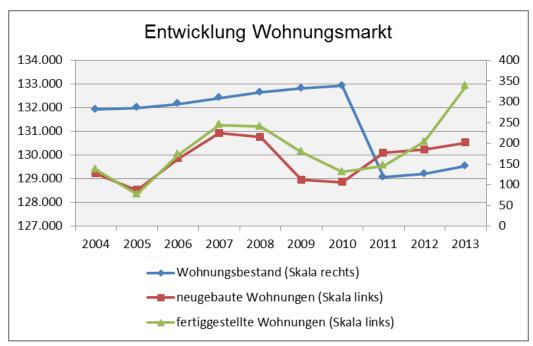


Abbildung 22: Entwicklung Wohnungsmarkt 122

Neben der Bauintensität ist ebenso eine Betrachtung der Preisentwicklungen notwendig. Anhand dessen kann zu einem späteren Zeitpunkt beurteilt werden, ob die Investition und der geforderte Mietpreis konkurrenzfähig sind.

Die Grundstückspreise im Bezirk Reinickendorf sind im Zeitraum zwischen November 2012 und Oktober 2015 unterschiedlich zu werten.

In Bezug auf Grundstücke zwischen 300 bis 600 m² verzeichnete sich ein Anstieg von 268 €/m² auf 369 €/m². Dies entspricht einer Steigerung von rund 37%.

Grundstücke mit einer Fläche von über 1.200 m² stagnierten in ihrer Preisentwicklung nahezu. 2012 lag der Quadratmeterpreis bei 221 €/m², während der Preis im Jahre 2015 auf 239 €/m² stieg.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> IBB Wohnungsmarkbericht 2014, S.9

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: IBB Wohnungsmarktbericht 2014, S.9 ff

Die Grundstücksgrößen von 600 m² bis 1.200 m² hingegen verloren in diesem Zeitraum an Wert. Anfang 2013 kostete der Quadratmeter rund 965 €. Im Oktober 2015 lag der Wert pro Quadratmeter nur noch bei 355 €/m². Dies entspricht einem Wertverlust von über 60%.

Die Grundstückswerte sind im betrachteten Zeitraum gesamtbetrachtend größtenteils konstant. Lediglich die Grundstücke zwischen 600 und 1.200 m² haben deutlich an Wert verloren. Aber auch diese sind seit Mitte 2014 auf einem annähernd konstanten Level. Für den Wert von Grundstücken bis 300 m² Grundfläche lagen keine Daten vor. Der durchschnittliche Quadratmeterpreis liegt aktuell bei 360 €/m².

Der Bodenrichtwert im Einzugsgebiet der Grundstücke hat sich im Zeitraum von 2005 bis 2015 von 170 €/m² auf aktuell 130 €/m² reduziert. 123

Einhergehend mit der Stilllegung des Flughafens Tegel kann im Rahmen der zukünftigen Entwicklung der Grundstückspreise von einer positiven Trendentwicklung ausgegangen werden, da die Wohnqualität und damit die Nachfragesituation steigen wird.

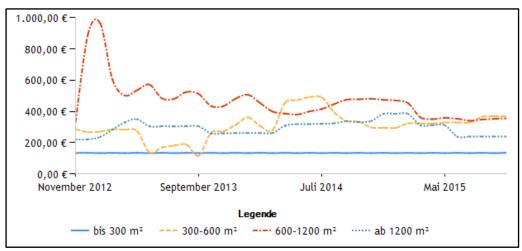


Abbildung 23: Entwicklung Grundstückspreise Reinickendorf<sup>124</sup>

Neben der Grundstückspreisentwicklung soll die nachfolgende Grafik die Tendenz der Mietpreise im Bezirk Reinickendorf darstellen. Diesbezüglich ist deutlich erkennbar, dass sich die Mietpreise im Zeitraum zwischen 2012 - 2015 positiv entwickelt haben. Insbesondere die Mietpreise im Segment der kleinen Wohnungen bis 40 m² entwickelten sich stark positiv. Ende 2012 lag der Mietpreis in diesem Segment bei 7,96 €/m². Aktuell (Oktober 2015) verzeichnet der durchschnittliche Quadratmeterpreis für Wohnungen bis 40m² einen Wert von 14,11 €/m².

124 Immowelt, Grundstückspreise in Berlin Reinickendorf, 2015

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> FIS-Broker, Bodenrichtwert (2005) und (2015), Reinickendorf Ost

Damit ist der Mietpreis innerhalb von 3 Jahren um knapp 77% gestiegen.

Die Nachfrage an kleinen 1-Raum-Wohnungen und Singlewohnungen ist derzeit sehr groß in Berlin. Das Angebot an solchen Wohnungen ist jedoch zunehmend begrenzt, wodurch sich der drastische Anstieg erklären lässt.

Die Wohnungsgrößen von 40 bis 80 m² und 80 bis 120 m² stiegen im gleichen Zeitraum von 7,12 €/m² auf 8,17 €/m², bzw. von 6,55 €/m² auf 9,96 €/m².

Dies entspricht einer prozentualen Entwicklung von rund 14%, bzw. 52%.

Einzig allein die Mietpreise für Wohnungsgrößen über 120 m² Wohnfläche fielen um rund 1% von 8,18 €/m² im Jahr 2012 auf 8,11 €/m² im Jahr 2015.

Der durchschnittliche Mietpreis je Quadratmeter liegt derzeit bei 9,11 €/m². Im Gesamtraum Berlin liegt der Wert zum Vergleich bei 10,63 €/m².

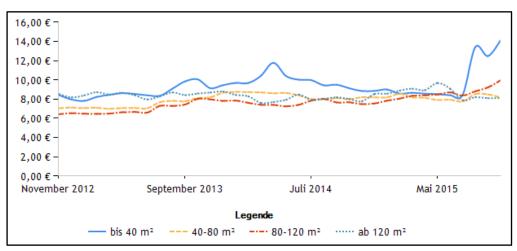


Abbildung 24: Entwicklung Mietpreise Reinickendorf<sup>125</sup>

Die Kaufpreise für Wohnungen in Berlin Reinickendorf haben sich zwischen Ende 2012 und Oktober 2015 ebenfalls positiv entwickelt. Lag der Quadratmeterpreis 2012 bei rund 1.566 €/m², so stieg dieser innerhalb von 3 Jahren um 34% auf 2.099 €/m² an. 126

Die ansteigende Entwicklung der Wohnungspreise in Reinickendorf ist in erster Linie der Bevölkerungszunahme in Berlin geschuldet. Das Angebot an vergleichsweise günstigem Wohnraum lässt die Nachfrage im Bezirk deutlich ansteigen. In Zukunft kann im Gebiet durch die Stilllegung des Flughafens von einer deutlichen Qualitätssteigerung ausgegangen werden, sodass die Preisentwicklungen auch weiterhin einem positiven Trend folgen werden.

.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Immowelt, Mietspiegel in Berlin Reinickendorf, 2015

<sup>126</sup> Immowelt, Wohnungspreise in Berlin Reinickendorf, 2015

### 3.4) Nutzungskonzept

Im Rahmen der Erstellung eines Nutzungskonzeptes soll, unter Berücksichtigung der baurechtlichen Gegebenheiten, herausgearbeitet werden, welche zulässigen Werte bezüglich der überbaubaren Fläche und der Geschossanzahl eingehalten werden müssen. Zudem soll veranschaulicht werden, wie die projektieren Objekte auf den ausgewählten Grundstücken positioniert werden könnten. Des Weiteren muss eine Entscheidung über die Wohnungsgrößen und eine grobe Grundrissplanung erfolgen.

### 3.4.1) Projektdaten

Auf Grundlage der im Bebauungsplan vorgegebenen Planwerte zu der Grundflächenund Geschossflächenanzahl können für die projektierten Objekte zulässige Grenzwerte ermittlert werden. Wie bereits in der Makroanalyse herausgestellt werden konnte, beträgt der Wert der Grundflächenzahl (GRZ) in diesem Einzugsgebiet 0,3.

Dies bedeutet, dass jeweils 30% der Grundstücksflächen überbaut werden dürfen. Die Flurstücke 18/41 und 18/46, die auf Grundlage des § 890 BGB eine Vereinigung erfahren sollen, weisen eine Größe von 2.380m² auf. Unter Berücksichtigung der Grundflächenzahl wäre eine maximal zulässige Überbauung von 714m² möglich. Das angrenzende Flurstück 18/43 ist 2.200 m² groß und dürfte dementsprechend eine überbaubare Fläche von 660 m² aufweisen.

Die freien Flächen der Grundstücke würden demnach 1.666 m², bzw. 1.540 m² betragen. Ausgehend von den Grundstücksflächen lässt sich durch Multiplikation mir der Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,9 die Bruttogeschossfläche errechnen. Dieser Wert beträgt kumuliert rund 4.122 m². Durch die Division der Bruttogeschossfläche durch die überbaubare Fläche lässt sich die maximale Geschossanzahl von 3 Vollgeschossen je Objekt und Grundstück ermitteln.

Eine detaillierte Flächenaufstellung lässt sich in der Regel durch eine genaue Grundrissplanung herausstellen. In diesem Fall wird hinsichtlich der Flächenaufteilung auf durchschnittliche Flächenkennzahlen von Mehrfamilienhäusern (33 WE) aus dem Baukosteninformationszentrum (BKI) zurückgegriffen.

Demnach lässt sich die in Anhang 4 dargestellte Übersicht der durchschnittlichen Flächen aus dem BKI auf die projektierte Objekte übernehmen.

Die beiden Projekte, die auf den Flurstücken realisiert werden sollen, haben, unter Berücksichtigung einer mittleren Konstruktionsfläche von 13,7% (kumuliert = 565 m²), eine Nettogrundfläche von 3.557 m². Die Nettogrundfläche teil sich, entsprechend den Mittelwerten aus dem BKI in 71,3% Nutzfläche, 13,7% Verkehrsfläche und 1,2% technische Funktionsfläche auf.

Der nachstehenden Abbildung sind die einzelnen Positionen für die Projekte entnehmbar. Die kumulierten Werte des gesamten Projektes gliedern sich in 2.940 m² Nutzfläche, 565 m² Verkehrsfläche und 49 m² technische Funktionsfläche.

Beschreibung	Flurs		Flurst	Gesamt				
2000iii Olibaliig	18/41 8	18/41 & 18/46		3	Coamin			
GRZ	0,3		0,3		-			
GFZ	0,9		0,9		-			
Grundfläche	2.380 m²	100,00%	2.200 m²	100,00%	4.580 m <sup>2</sup>			
Überbaubarer Grund	714 m²	30,00%	660 m²	30,00%	1.374 m²			
Freie Fläche	1.666 m²	70,00%	1.540 m²	70,00%	3.206 m <sup>2</sup>			
Bruttogrundfläche	2.142 m²	-	1.980 m²	-	4.122 m <sup>2</sup>			
Geschossanzahl	3,00	-	3,00	-	-			
Flächenaufteilung nach Baukosteninformationszentrum								
BGF	2.142 m²	100,00%	1.980 m²	100,00%	4.122 m²			
KGF	293 m²	13,70%	271 m²	13,70%	565 m²			
NGF	1.849 m²	86,30%	1.709 m²	86,30%	3.557 m <sup>2</sup>			
NF	1.527 m²	71,30%	1.412 m²	71,30%	2.939 m²			
VF	293 m²	13,70%	271 m²	13,70%	565 m²			
FF	26 m²	1,20%	24 m²	1,20%	49 m²			
Geplanter Wohnungs	überblick							
Wohnungstyp	Größe Wo	hnungen	Anzahl Wo	Gesamt				
\\/_b	35 m²		21	735 m²				
Wohnungstyp 1	39 m²		1		39 m²			
Wohnungstyp 2	65	m²	21	1.365 m²				
Wohnungstyp 3	80	m²	10	800 m <sup>2</sup>				
Gesamt								

Abbildung 25: Flächenaufteilung & Wohnungstypen<sup>127</sup>

Auf Basis der ermittelten Nutzfläche, bzw. Wohnfläche muss im nächsten Schritt eine Überlegung der zu realisierenden Wohnungstypen erfolgen. Um mit einem breiten Angebot die Nachfrage nach Wohnraum befriedigen zu können, wurden drei Wohnungstypen unterschiedlicher Größe ausgewählt. In diesem Zusammenhang sollen 21 Wohneinheiten mit einer Größe von 35 m², 1 Wohneinheit mit einer Größe von 39 m², 21 Wohneinheiten mit einer Größe von 65 m² und 10 Wohneinheiten mit einer Größe von 80 m² errichtet werden.

Im Anhang 5 bis 7 sind entsprechend der unterschiedlichen Wohnungstypen grobe Entwurfsplanungen zur räumlichen Grundrissgestaltung entworfen worden.

Eigene Darstellung (Flächenaufteilung in Anlehnung an Durchschnittswerte aus dem BKI | Kategorie Mehrfamilienhäuser (33WE), Baukosteninformationszentrum 2011, Kennung: 6100-309

### 3.4.2) Objektpositionierung & Erschließung

Die zusammengeführten Flurstücke 18/41 und 18/46 sowie das angrenzende Flurstück 18/43, das als erweitertes Baugrundstück ebenfalls im Rahmen der Projektkonzeption Berücksichtigung findet, weisen eine gut bebaubare Grundstücksstruktur auf.

Die geplanten Wohnungsobjekte sollen dabei nicht direkt an der Grundstücksgrenze zum Straßenzug des Eichborndamm realisiert werden. Durch das Einrücken der Bauten sollen die Lärmimmissionen des Straßenverkehrs minimiert werden.

Des Weiteren sollen die beiden Objekte in erster Linie in der horizontalen Ausrichtung ausgebaut werden. Der Ausbau der vertikalen Nord-Süd-Ausrichtung ist hingegen vergleichsweise gering.

In diesem Zusammenhang muss im Rahmen der Bauanfrage geklärt werden, ob solch eine vorgesehene Bebauung möglich ist, oder ob die geplanten Objekte ausschließlich als Randblockbebauung zulässig sind.

Abstandsflächen zu den angrenzenden Grundstücken sind ausreichend vorhanden. Die Gebäude weisen eine kompakte Gebäudeform auf, sodass die Flächen, an denen Transmissionswärmeverluste erfolgen, möglichst gering gehalten werden.



Abbildung 26: Positionierung der Objekte<sup>128</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an die automatisierte Liegenschaftskarte Berlin

Das erste Gebäude darf bis zu 714 m² überbaut werden. Die Maße des Objektes gliedern sich dabei in eine Länge von 39,7 m und eine Breite von 18 m.

Das zweite Gebäude darf eine bebaubare Fläche von 660 m² aufweisen. Das Objekt soll demnach mit einer Länge von 30 m und einer Breite von 22 m erstellt werden.

Die Objektbreiten sind so gewählt, dass die jeweiligen Wohnungstypen und ein entsprechender Flurgang integriert werden können. Die 65 m² Wohnungen beispielsweise weisen eine Wohnungstiefe von rund 8 m auf. Zwei gegenüberliegende Wohneinheiten und ein Flur mit einer Breite von 2 m finden demnach problemlos Platz in der Gebäudestruktur des ersten Objektes (siehe Anhang 8).

Im Gebäude zwei könnten, bei einer Objektbreite von 22 m, zwei gegenüberliegende Wohneinheiten (80 m²) mit einer Raumtiefe von 10 m und ein dazugehöriger Flur mit einer Breite von 2 m realisiert werden.

Die Erschließung der Grundstücke kann sowohl von der Ostseite als auch von der Westseite erfolgen. Über die geplanten Haupteingänge erreicht man über zentrale Treppenaufgänge die jeweiligen Etagen. Auf den einzelnen Etagen gelangt man über einen zentralen Flur in die jeweiligen Wohneinheiten.

Die ausgiebige Freifläche von rund 3.200 m² soll unversiegelt bleiben.

Die Fläche zwischen den beiden Objekten soll durch das Anlegen einer kleinen Parkanlage genutzt werden. Durch die Integrierung eines Naherholungsortes auf den Grundstücken könnte man die Wohnqualität für die Anwohner steigern. Das Pflanzen von Bäumen in diesem Bereich könnte zusätzlich als natürlicher Sichtschutz zwischen den beiden Objekten dienen.

Den Grundstücksbereich zwischen den Gebäuden und dem Straßenzug des Eichborndamms könnte man durch ein Bepflanzungskonzept aufwerten.

Die Grundstücksfläche auf der anderen Seite, zwischen den Gebäuden und dem Straßenzug der Antonienstraße, hingegen könnte man für Parkmöglichkeiten der Bewohner nutzen. Dabei ist jedoch besonders darauf zu achten, dass diese Parkflächen nicht versiegelt werden dürfen, da die maximal zu überbauende Fläche bereits ausgenutzt wurde. Diesbezüglich ist mit der zuständigen Behörde zu klären, ob die Verwendung von Rasengittersteinen für die Errichtung eines Parkplatzes zulässig ist. Der bepflanzte und bis zu 50 % große Fugenanteil von Rasengittersteinen ermöglicht eine vollständige Versickerung der anfallenden Niederschläge. 129

Sollte diesem Lösungsansatz nicht zugestimmt werden, müssten die Parkplätze monetär abgelöst werden, da eine Tiefgarage in diesem Projekt nicht geplant ist.

Des Weiteren müssen, gemäß der Ausführungsvorschriften zu § 50 der Bauordnung für Berlin, 2 Abstellmöglichkeiten für Fahrräder je Wohnung hergestellt werden. 130

-

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Stadt Siegen, Informationen zur Bodenentsiegelung und Regenwasserversickerung, S.15

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Ausführungsvorschriften zu § 50 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl und Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (AV Stellplätze), 2007, Anlage 2

#### 3.5) Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sollen sämtliche Kostenaspekte Berücksichtigung finden.

Auf Basis der ermittelten Flächenangaben ist mit Hilfe der Baukosteninformationen (BKI) eine Kosteneinschätzung des geplanten Objektes durchzuführen.

Im Rahmen der Erstellung eines vollständigen Finanzplans sind diverse Parameter wie die Betriebskosten, die Mieteinnahmen und Angaben zu den Finanzierungsdaten, dem Mietausfallwagnis sowie den Instandhaltungs- und Verwaltungskosten herauszuarbeiten. Mit Hilfe einer Ertragswertrechnung soll der Gebäudewert ermittelt werden. Durch Addition mit dem Grundstückswert erhält man demnach den Verkehrswert der Immobilie. Abgerundet wird die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durch die Durchführung einer Sensitivitätsanalyse. Diese Analyse soll aufzeigen, inwiefern sich die Eigenkapitalrendite nach Steuern, unter Berücksichtigung ausgewählter Parameter, verändert.

### 3.5.1) Ermittlung projektbezogener Parameter

# 4.5.1.1) Anschaffungs- und Herstellungskosten

Hinsichtlich der Anschaffungs- und Herstellungskosten wird auf den § 255 HGB verwiesen. Dort ist definiert, dass Anschaffungskosten Aufwendungen sind, die geleistet werden, um einen Vermögensgegenstand zu erwerben und ihn in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen. Wesentlicher Bestandteil der Anschaffungskosten sind in diesem Zusammenhang der Erwerb des Grundstücks und dessen Nebenkosten. In der nachfolgenden Kostenschätzung werden diese Positionen in der Kostengruppe 100 – Grundstückskosten berücksichtigt.

Wie bereits dargestellt wurde, verfügt das Grundstück über eine Grundfläche von rund 4.580 m². Der Bodenrichtwert in der entsprechenden Bodenrichtwertzone lag zum letzten Erhebungszeitpunkt (01.01.2015) bei 130 €/m². Daraus ergeben sich Anschaffungskosten für das Grundstück von 595.400 €. Hinzukommend müssen die Grunderwerbssteuer von 6% und ein pauschaler Prozentsatz von 1,5% für Notar und Grundbucheintrag berechnet werden. Auf eine Maklercourtage wird in diesem Kontext verzichet. Neben der Grunderwerbssteuer und den Notar- und Grundbuchkosten wird weiterhin ein Pauschalwert von 1% für sonstige Kosten, wie beispielsweise einem Bodengrundgutachten und der Vereinigung der Grundstücke, veranschlagt. Die Anschaffungskosten, einschließlich Nebenkosten, belaufen sich auf insgesamt 646.009 €. Dies entspricht einem durchschnittlichen Kostenkennwert von 141,05 €/m².

Eine Indexanpassung ist aufgrund der Aktualität der Werte nicht notwendig.

\_

<sup>131</sup> HGB, §255 Abschnitt 1

	Kostenschätzung nach BKI								
				KKW [€]	KKW [€]				
	Kostengruppe	Menge	Einheit	Index 2012/3Q: 105,7	Index 2015/3Q: 111,4	Kosten [€]	% an KG		
Gesa	amtkosten	4.122 m²	BGF	1.538,02 €/m²	1.603,26 €/m²	6.608.647 €	100,00%		
100	Grundstück	4.580 m <sup>2</sup>	FBG	141,05 €/m²	141,05 €/m²	646.009 €	9,78%		
200	Herrichten und Erschließen	4.580 m²	FBG	30,00 €/m²	31,62 €/m²	144.809 €	2,19%		
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	4.122 m <sup>2</sup>	BGF	797,97 €/m²	841,00 €/m²	3.466.606 €	52,46%		
400	Bauwerk - Technische Anlagen	4.122 m <sup>2</sup>	BGF	184,00 €/m²	193,92 €/m²	799.348 €	12,10%		
500	Außenanlagen	3.206 m <sup>2</sup>	AUF	125,00 €/m²	131,74 €/m²	422.361 €	6,39%		
600	Ausstattung und Kunstwerke	4.122 m²	BGF	75,00 €/m²	79,04 €/m²	325.821 €	4,93%		
700	Baunebenkosten	4.122 m²	BGF	185,00 €/m²	194,98 €/m²	803.693 €	12,16%		
	Detailierte Kostengliederung KG 300 (nach BKI)								
Kost	engruppe	Menge	Einheit	KKW [€]		Kosten [€]	% an KG		
300	Baukonstruktionen	4.122	BGF	797,97 €/m²		3.289.230 €	100,00%		
310	Baugrube	4.985	m³	65,00 €/m²		324.025 €	9,85%		
320	Gründung	1.040	m²	195,00 €/m²		202.800 €	6,17%		
330	Außenwände	2.875	m²	345,00 €/m²		991.875 €	30,16%		
340	Innenwände	3.457	m²	190,00 €/m²		656.830 €	19,97%		
350	Decken	2.970	m²	235,00 €/m²		697.950 €	21,22%		
360	Dächer	1.180	m²	265,00 €/m²		312.700 €	9,51%		
370	Baukonstruktive Einbauten	4.122	BGF	15,00 €/m²		61.830 €	1,88%		
390	Sonstige Maßnahmen	4.122	BGF	10,00 €/m²		41.220 €	1,25%		
		Detailier	te Kostengli	ederung KG 400 (n	nach BKI)				
Kost	engruppe	Menge	Einheit	KKW [€]		Kosten [€]	% an KG		
400	Technische Anlagen	4.122 m²	BGF	184,00 €/m²		758.448 €	100,00%		
	Abwasser-, Wasser-, anlagen	4.122 m²	BGF	64,00 €/m²		263.808 €	34,78%		
420	Wärmeversorgungsanlagen	4.122 m²	BGF	52,00 €/m²		214.344 €	28,26%		
430	Lufttechnische Anlagen	4.122 m <sup>2</sup>	BGF	15,00 €/m²		61.830 €	8,15%		
440	Starkstromanlagen	4.122 m²	BGF	32,00 €/m²		131.904 €	17,39%		
	Fernmelde- und mationstechnische Anlagen	4.122 m²	BGF	9,00 €/m²		37.098 €	4,89%		
460	Förderanlagen	4.122 m²	BGF	0,00 €/m²		- €	0,00%		
470	Nutzungsspezifische Anlagen	4.122 m²	BGF	2,00 €/m²		8.244 €	1,09%		
480	Gebäudeautomation	4.122 m²	BGF	0,00 €/m²		- €	0,00%		
490	Sonstige Maßnahmen	4.122 m²	BGF	10,00 €/m²		41.220 €	5,43%		

Abbildung 27: Kostenschätzung gemäß BKI<sup>132</sup>

Neben den Anschaffungskosten sind auch die Herstellungkosten für die Objekte zu ermitteln. Herstellungskosten sind gemäß des § 255 HGB Aufwendungen, die durch den Verbrauch von Gütern und die Inanspruchnahme von Diensten für die Herstellung eines Vermögensgegenstands anfallen.<sup>133</sup>

 $^{\rm 132}$  Eigene Darstellung in Anlehnung an BKI-Rechner 2012 und Indexentwicklung Wohngebäude  $^{\rm 133}$  HGB, §255 Abschnitt 2

66

Im Rahmen der Herstellungskosten sind im Wesentlichen die Kostengruppen 200 bis 700 zu verstehen. Mit Hilfe des BKI-Rechners 2012 und unter Berücksichtigung der ermittelten Flächen wurden die in der Abbildung 26 ersichtlichen Werte errechnet und entsprechend der tatsächlichen Planung angepasst.

Für die Positionen "200 – Herrichten und Erschließen", "600 – Ausstattung und Kunstwerke" und "700 Baunebenkosten" wurden durchschnittliche Kostenkennwerte für Mehrfamilienwohngebäude des mittleren Standards hinzugezogen.

Im Bereich der Kostengruppe "500 – Außenanlagen" wurde der Wert angepasst.

Der leicht erhöhte Kostenkennwert in diesem Segment ist in erster Linie dem Gestaltungs- und Bepflanzungskonzept straßenseitig und zwischen den Objekten geschuldet. Die Kostengruppen "300 – Baukonstruktion" und "400 technische Anlagen" wurden bis auf die zweite Kostengruppenebene dargestellt.

Hinsichtlich der KG 300 wurden sowohl bei den Flächenangaben als auch bei den Kostenkennwerten durchschnittliche Kennzahlen für die Ermittlung der Konstruktionskosten zugrunde gelegt. Erst der detaillierten Ausführungsplanung des Architekten können beispielsweise extakte Angaben zu Innenwänden (je nach Schnitt der Wohnungen) und der Gründung (je nach Art) entnommen werden.

Im Kontext der KG 400 wurden die Förderanlagen und die Gebäudeautomation nicht berücksichtigt, da ein Einbau dieser Anlagen nicht für notwendig betrachtet wird.

Deutlich erkennbar ist, dass die KG 300 mit rund 52% mehr als die Hälfte der Gesamtkosten ausmacht. Das Grundstück, die technischen Anlagen und die Baunebenkosten rangieren zwischen einem prozentualen Anteil von 9 bis 12%. Das Herrichten und Erschließen, die Außenanlagen und die Ausstattung fallen mit jeweils 2 - 6% geringfügiger ins Gewicht.

Die mit Hilfe des BKI's ermittelten und teilweise angepassten Werte beruhen dabei auf statischtischen Werten aus dem dritten Quartal des Jahres 2012. Daraus erschließt sich die Notwendigkeit einer Anpassung dieser Kostenkennwerte auf einen aktuellen Zeitpunkt. Dem Anhang 9 ist eine entsprechende Entwicklung des Baupreisindizes zu entnehmen. Während der Indexwert im dritten Quartal 2012 bei 105,7 lag, entwickelte sich dieser bis zum dritten Quartal des Jahres 2015 auf 111,4. Die Indexwerte aus dem Jahr 2012 werden in der Abbildung 26 um den Anpassungsfaktor erhöht, sodass die zeitliche Entwicklung der Baupreise ausreichend Berücksichtigung findet.

Dies entspricht, gemäß der nachstehenden Rechnung, einer durchschnittlichen Preissteigerung von 1,766% pro Jahr, bzw. 0,438% pro Quartal.

$$\frac{\sqrt[3]{111,4}}{\sqrt[3]{105,7}} - 1 = r = 1,766 \%$$
 pro Jahr

$$\frac{^{12}\sqrt{1111,4}}{^{12}\sqrt{105,7}} - 1 = r = 0,438 \%$$
 pro Quartal

#### 4.5.1.2) Finanzierungsdaten

Die aus den Anschaffungs- und Herstellungskosten resultierenden Gesamtkosten, inklusive der Nebenkosten für das Projekt, belaufen sich auf 6.608.0647 €.

Hinsichtlich der Finanzierungsdaten wird von einem durchschnittlichen, bei Baudarlehen üblichen, Leverage von 4 ausgegangen.

Dies entspricht einem Anteil von 20% Eigenkapital und 80% Fremdkapital.

Der Leverage-Effekt beschreibt die Hebelwirkung des Fremdkapitals auf die Eigenkapitalrentabilität: Durch den Einsatz von Fremdkapital (anstelle von Eigenkapital) kann die Eigenkapitalrendite für die Eigentümer gesteigert werden. Voraussetzung für einen positiven Leverage-Effekt ist, dass die Gesamtkapitalrendite des Unternehmens über dem Fremdkapitalzins liegt. 134

Unter Berücksichtigung der Gesamtkosten bedeutet dies, dass ein Eigenkapitalvolumen von 1.321.729 € aufgebracht wird, während sich die Darlehenssumme auf 5.286.918 € beläuft. Die Aufnahme des Fremdkapitals wird über zwei Annuitätendarlehen abgewickelt.

Der Nennbetrag des ersten Annuitätendarlehens beträgt dabei 3 Mio. €. Dieses Darlehen wird zu hundert Prozent ausgezahlt und enthält einen jährlichen Zinssatz von 2,5%. Die anfängliche Tilgungsrate hingegen beläuft sich auf 1%.

Das zweite Annuitätendarlehen weist einen Nennbetrag von 2.286.918 € auf und wird ebenfalls zu hundert Prozent ausgezahlt. Der Zinssatz beträgt im Rahmen dieses Kredites 4%. Die anfängliche Tilgung liegt unterdessen bei 2%.

Angesichts der aktuell anhaltenden Niedrigzinspolitik wäre die Annahme geringerer Zinssätze im Zuge der Kreditaufnahme durchaus vorstellbar, aufgrund der Erfahrungswerte aus dem letzten Jahrzehnt hingegen scheint die Auslegung der angenommenen Werte realitätsgetreu. Durch die Annahme der erhöhten Werte kann zudem das Risiko von steigenden Zinssätzen in naher Zukunft minimiert werden.

Im Rahmen der Finanzierungsdaten wurden zudem 5,5% Solidaritätszuschlag, 25% Abgeltungssteuer und 15% Körperschaftssteuer zugrunde gelegt:

Die Gewerbesteuermesszahl beläuft sich auf 3,5%.

Der ortsgebundene Gewerbesteuer-Hebesatz in Berlin beträgt seit dem Jahr 1999 unverändert 410%.<sup>135</sup>

Aus diesen zugrunde gelegten Steuersätzen ergibt sich demnach ein Ertragssteuersatz von 30,18%.

Die in diesem Kapitel verdeutlichten Daten sind im Parameterblatt in Anhang 10 übersichtlich dargestellt.

-

<sup>134</sup> http://welt-der-bwl.de/Leverage-Effekt

https://www.berlin.de/sen/finanzen/steuern/informationen-fuer-steuerzahler-/faq-steuern/artikel.9362.php

## 4.5.1.3) Immobiliendaten

Im Rahmen der Immobiliendaten sollen, neben den bereits erwähnten Anschaffungsund Herstellungskosten, in erster Linie sowohl die Parameter Nettomieteinnahmen, Betriebskosten, Instandhaltungskosten, Verwaltungskosten, Mietausfallwagnis als auch die Daten hinsichtlich Abschreibung und Verkehrs- und Einheitswert der Immobilie verdeutlicht werden.

Eine Erläuterung zu den Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie den beim Grundstückskauf anfallenden Nebenkosten wurde bereits ausgeführt.

Bezüglich der Nettomietpreise je Quadratmeter wurde, unter Berücksichtigung der entsprechenden Wohnungsgrößen, auf die durchschnittlichen Angaben aus Kapitel 4.3 zurückgegriffen. Demzufolge wurden für Wohnflächen bis 40m² Quadratmeterpreise von 14,11 €, für Wohnflächen zwischen 41m² und 79m² Quadratmeterpreise von 8,17 € und im Bereich der Wohnflächen ab 80m² Quadratmeterpreise von 9,96 € ausgewählt.

Unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Quadratmeterpreise und den bereits in Kapitel 4.4.1 aufgeführten Wohnflächen resultiert eine anfängliche Nettomieteinnahme von 360.494 €. Unter der Annahme einer jährlichen Nettomietsteigerungsrate von 1% erhöht sich die Nettomieteinnahme im zehnten Jahr auf 394.267 €.

Um die Bruttomieteinnahmen pro Jahr ermitteln zu können, bedarf es einer Berücksichtigung der umlegbaren Betriebskosten. Diesbezüglich wurden die von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt veröffentlichten Mittelwerte für das Jahr 2015 herangezogen.

Betri	Betriebskostenermittlung										
Betriebskostenart	Unterer Spannenwert (4/5-Spanne)	Mittelwert	Oberer Spannenwert (4/5-Spanne)	mittlere Betriebskosten / a							
Grundsteuer	0,15	0,29	0,47	10.228€							
Wasserversorgung	0,11	0,20	0,29	7.054 €							
Entwässerung	0,13	0,25	0,36	8.817€							
Niederschlagswasser	0,02	0,06	0,09	2.116€							
Aufzug	0,07	0,00	0,29	- €							
Straßenreinigung	0,01	0,05	0,09	1.763€							
Müllbeseitigung	0,09	0,15	0,23	5.290 €							
Hauswart/Hausmeister	0,06	0,18	0,36	6.348 €							
Gebäudereinigung & Ungezieferbekämpfung	0,06	0,15	0,26	5.290 €							
Schneebeseitigung	0,01	0,05	0,10	1.763€							
Gartenpflege	0,01	0,09	0,19	3.174 €							
Beleuchtung (Allgemeinstrom)	0,02	0,06	0,12	2.116€							
Schornsteinreinigung	0,01	0,06	0,15	2.116€							
Sach- und Haftpflichtversicherung	0,05	0,14	0,22	4.938 €							
Breitbandnetzanschlusses / Antennenanlage	0,02	0,13	0,22	4.585€							
Heizung	0,37	0,86	1,39	30.330€							
Warmwasser	0,12	0,29	0,51	10.228€							
Betriebskosten (Gesamt / a)	2.939 m <sup>2</sup>	3,01	12 Monate	106.157 €							

Abbildung 28: Betriebskostenübersicht 2015 (Berlin)<sup>136</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, 2015

Die kumulierten Mittelwerte der aufgelisteten Betriebskostenarten liegen demzufolge bei rund 3,01 € pro Quadratmeter im Jahr. Dies entspricht bei einer Multiplikation des Betriebskostenkennwertes mit der Nutzfläche und der zeitlichen Komponente von zwölf Monaten einem anfänglichen Betriebskostenwert von 106.157 € im ersten Jahr. Durch die Annahme einer Steigerungsrate von 2% pro Jahr erhöhen sich diese Kosten im zehnten Jahr um 20.710 € auf 126.867 €.

Mit Hilfe der ermittelten Nettomieteinnahmen und den Betriebskosten lässt sich die anfängliche Bruttomiete von 466.651 € errechnen.

Abseits der umlegbaren Betriebskosten sind ebenfalls die nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten festzulegen. Dazu gehören vor allem das Mietausfallwagnis und die Verwaltungs- und Instandhaltungskosten.

In Bezug auf das Mietausfallwagnis wurde eine Pauschale von 2% der Bruttomieteinnahmen veranschlagt. Dies entspricht einem anfänglichen Wert von 9.333 €. Durch die Erhöhung der Bruttomieteinnahmen steigt der Betrag des Mietausfallwagnisses im 10. Jahr auf 10.423 € (+11,68%).

Die Instandhaltungskosten pro Quadratmeter liegen laut der nachstehenden Abbildung bei 8 – 12 €/m². Diesbezüglich wurde eine untere Instandhaltungsrücklage von 8 €/m² ausgewählt, da es sich bei diesem Projekt um ein Neubauprojekt handelt und die ersten fünf Jahre als Gewährleistungszeitraum nicht explizit berücksichtigt werden. Zu Beginn der Laufzeit liegen die Instandhaltungskosten demnach bei 23.512 €. Durch die Steigerungsrate von 1% erhöhen sich die Kosten im Laufe der zeitlichen Nutzung. Im Bereich der Verwaltungskosten wurde auf einen alternativen Ansatz zurückgegriffen. Anstelle der 250 € pro Wohneinheit wurde mit einem Pauschalbetrag

zurückgegriffen. Anstelle der 250 € pro Wohneinheit wurde mit einem Pauschalbetrag von 3% der Jahresnettomieteinnahmen kalkuliert. Daraus resultieren Verwaltungskosten von 10.815 € im Anfangsjahr. Auch in diesem Bereich wird von einer durchschnittlichen Steigerungsrate von 1% ausgegangen.

Die kumulierten, nicht umlagefähigen Bewirtschaftungskosten summieren sich im ersten Jahr auf 43.660 € und steigen im Laufe der Zeit auf 47.965 € an.

	Wohnen	Gewerbe	Quelle
Verwaltungskosten	Ca. 250 €/Einheit	Ca. 3 €/m²	§§ 26 und 41 II. BV
			Zeißler: GuG 4/2002
Instandhaltungskosten	Ca. 8 – 12 €/m²	Ca. 6 €/m²	§ 28 II. BV
			Zeißler: GuG 4/2002
Mietausfallwagnis	2 %	4 %	§ 29 II.BV

Abbildung 29: Ansätze Bewirtschaftungskosten<sup>137</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Prof. Dr. Maik Zeißler, Skript Ertragswertverfahren, 2014

### 3.5.2) Ermittlung des Ertragswertes

In Bezug auf die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Projektes ist, neben den projektbezogenen Parametern, die Ermittlung des Verkehrswertes unabdingbar.

Der Verkehrswert wird gemäß § 194 BauGB durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks oder des sonstigen Gegenstands der Wertermittlung ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse zu erzielen wäre. 138

Diesbezüglich gibt es drei grundlegende Ansätze zur Ermittlung des Verkehrswertes.

Das Vergleichwertverfahren nach § 15 und 16 der ImmoWertV wird in erster Linie bei unbebauten Grundstücken angewendet. Dabei wird auf Daten aus der sogenannten Kaufpreissammlung zurückgegriffen. Anhand dieser Kennzahlen, die bei jedem Grundstückskauf von der zu beurkundenden Stelle an den zuständigen Gutachterausschuss vermittelt werden müssen, soll dargestellt werden, was in der Vergangenheit für vergleichbare Grundstücke gezahlt wurde.

Das Sachwertverfahren (§ 21 – 23 ImmoWertV) hingegen ermittelt keinen Wert, der auf Marktbewegungen, sondern auf den Herstellungskosten beruht. Dieser ergibt sich durch Addition von Bodenwert, Wert der baulichen Anlage und Wert der sonstigen Anlagen. Anwendung findet das Sachwertverfahren bei der Wertermittlung von eigengenutzten Ein- bis- Dreifamilienhäusern. 139

Das dritte Verfahren zur Ermittlung des Verkehrswertes ist das Ertragswertverfahren. Im Ertragswertverfahren wird der Ertragswert auf der Grundlage marktüblich erzielbarer Erträge ermittelt. 140 Dabei soll ermittelt werden, welcher Gegenwartswert sich aus den zukünftigen Mieterträgen ergibt.

Da es sich in diesem praxisorientierten Fall weder um ein unbebautes Grundstück noch um ein Ein- bis Dreifamilienhaus handelt, sondern vielmehr als ein Renditeobjekt betrachtet wird, wird der Ansatz des Ertragswertverfahrens zugrunde gelegt.

Der Ablauf der Berechnung des Ertragswertverfahrens gestaltet sich gemäß des Anhangs 11.

Überträgt man dieses Schema auf das vorliegende Projekt, so ergibt sich die in der nachfolgenden Abbildung ersichtliche Kalkulation.

 <sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Baugesetzbuch §194
 <sup>139</sup> Ulrike Schiefenhövel, Ansätze zur Risikobeurteilung und Risikobegrenzung der Kreditinstitute in der gewerblichen Immobilienfinanzierung, S.44, § 17 ImmoWertV

Ertragswertrechnung										
Allgemeine Angaben										
Wohnungtype 1 (774m² = 26,34%)	14,11	€/m²								
Wohnungtype 2 (1.365m² = 46,44%)	8,17	€/m²								
Wohnungtype 3 (800m² = 27,22%)	9,96	€/m²								
Durchschnittliche Miete	10,22	€/m²								
Nutzfläche	2.939	m²								
Restnutzdauer	50	Jahre								
Liegenschaftszinssatz	0,05									
Bodenrichtwert	595.400	€								
Ertragswertrechnung										
(=) Jahresrohertrag	360.504	€								
(-) Verwaltungskosten (3%)	10.815	€								
(-) Instandhaltungskosten (8 €/m²)	23.512	€								
(-) Mietausfallwagnis (2%)	7.210	€								
(=) Jahresreinertrag	318.966	€								
(-) Bodenwertverzinsung	29.770	€								
(=) Reinertrag der baulichen Anlage	289.196	€								
(x) Kapitalisierungsfaktor	18,26									
(=) Ertragswert der baulichen Anlage	5.279.549	€								
(+) Bodenwert	595.400	€								
(=) Ertragswert	5.874.949	€								

Abbildung 30: Ertragswertrechnung des Projektes

Auf Grundlage der angenommenen Quadratmeterpreise wird unter Berücksichtigung der Flächenanteile ein durchschnittlicher Mietpreis von 10,22 € pro Quadratmeter eruiert. Durch die Multiplikation dieses Wertes mit der Nutzfläche von 2.939 m² ergibt sich demnach ein Jahresrohertrag von 360.504 €.

Der Jahresreinertrag von 318.966 € hingegen ergibt sich aus dem Jahresrohertrag abzüglich der nicht umlagefähigen Bewirtschaftungskosten.

Die Bodenwertverzinsung kalkuliert sich aus der Multiplikation des Bodenrichtwertes von 595.400 € und dem Liegenschaftszinssatz von 5%.

Folglich beträgt der Reinertrag der baulichen Anlage nach der Subtraktion der Bodenwertverzinsung 289.196 €. Der Kapitalisierungsfaktor wird durch Einsetzen des Liegenschaftszinssatzes und der Restnutzdauer in die folgende Formel errechnet:

Kapitalisierungsfaktor:  $\frac{((1+r)^{n-1})}{((1+r)^{n+r})}$ 

Alternativ kann dieser Wert aus einer konventionellen Annuitätentabelle (Present Value of an Annuity) beim entsprechenden Schnittpunkt von Restnutzungsdauer und Liegenschaftszinssatz abgelesen werden.

Der daraus resultierende Ertragswert der baulichen Anlage liegt bei 5.279.549 € und wird im nächsten Schritt mit dem bereits ermittelten Bodenwert addiert.

Dieser vorläufige Ertragswert entspricht in diesem Fall dem Verkehrswert, da weitere Anpassungen und die Berücksichtigung besonderer objektspezifischer Merkmale entfallen.

Auf Grundlage des Ertragswertes der Immobilie kann der Einheitswert des Objektes überschlägig geschätzt werden. Der Einheitswert beträgt dabei in etwa 75% des Ertragswertes.

Der Einheitswert ist gesetzlich im §19 des Bewertungsgesetzes verankert und dient als Bemessungsgrundlage für die Grund- und Gewerbesteuer bei privatem, gewerblichem und land- und forstwirtschaftlichem Grundbesitz.<sup>141</sup>

Zudem wird dem Projekt eine grundsätzliche, lineare Absetzung für Abschreibung von jährlich zwei Prozent unterstellt. Der Verkehrswert erfährt hinzukommend eine angenommene Wertsteigerung von einem Prozent pro Jahr.

# 3.5.3) Finanzplan

Auf Basis der in den vorangegangenen Kapiteln eruierten Werte wird in diesem Abschnitt ein Finanzplan zu dem vorliegenden Projekt erstellt. Die Ermittlung des Ertragswertes und der projektspezifischen Parameter bilden dabei die Ausgangslage zur Aufstellung eines vollständigen Finanzplans.

Ein vollständiger Finanzplan (VoFi) ist als die vollständige und periodische Aufstellung aller Ein- und Auszahlungen zu verstehen.<sup>142</sup>

Dieser ist eine systematische Erfassung aller mit einem bestimmten Kapitalbudget, das heißt Investitions- und Finanzierungsprogramm, verbundenen Zahlungsströme.<sup>143</sup>

Die nachfolgende VoFi-Kalkulation<sup>144</sup> gliedert sich in drei wesentliche Bestandteile: die Immobilieninvestition vor Steuern, die Steuerberechnung und die Immobilieninvestition nach Steuern.

Zusätzlich können detaillierte Zahlungspläne für die angewendeten Darlehensarten aufgezeigt werden. Ein exemplarischer Auszug aus dem Zahlungsplan des 1.Annuitätendarlehen ist aus der nachstehenden Abbildung ersichtlich.

<sup>142</sup> Krimmling, Jörn: Facility Management – Strukturen und methodische Instrumente. S.252, 2008

Breuer, Wolfgang: Investition I – Entscheidung bei Sicherheit. S. 396, 2007

http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/einheitswert.html

Die VoFi-Kalkulation inklusive Immobilieninvestition vor und nach Steuern und die Steuerberechnung wurden im Rahmen des Moduls "Investitionscontrolling" bei Herrn Prof. Widmann erarbeitet. Literatur: Grob, H. L.: Einführung in die Investitionsrechnung, München

	Zahlungsplan 1.Annuitätendarlehen  1. Darlehensmodalitäten  Darlehensnennbetrag 3.000.000 €										
			•		3.000.000	~					
		Auszahlungs Nettodarlehe				€					
		Nellodarierie Zinssatz	risbetrag			p.a. nachschüssig					
	-		nlungsperioden	(n)	2,30%	l'					
			atz (anfänglich)	(11)		nachschüssig					
		0 0	nlungsperioden (	(m)	12	riacriscriussig					
		Zinsfestschr	<b>.</b>	(··· <i>)</i>		Jahre					
		Auszahlungs	•		01.01.2016						
		Datum 1. Ka	•		01.02.2016						
			esamt (bei kon:	stantem Zins		l.					
		3 3	( )		,						
		Summe Zins	•		2.267.084	€					
			uitätenzahlung		5.267.084	€					
	ا	Rückzahlung	gsdauer		50,16	Jahre					
	ı	Letzte Zahluı	ng		01.03.2066						
Datum	Jahr	Monat	Kapital	Zins/n	Tilgung/m	Annuität	Zinsen/a				
01.02.2016	0	1	3.000.000,00	6250,00	2500,00	8750,00					
01.03.2016	0	2	2.997.500,00	6244,79	2505,21	8750,00					
01.04.2016	0	3	2.994.994,79	6239,57	2510,43	8750,00					
01.05.2016	0	4	2.992.484,36	6234,34	2515,66	8750,00					
01.06.2016	0	5	2.989.968,71	6229,10	2520,90	8750,00					
01.07.2016	0	6	2.987.447,81	6223,85	2526,15	8750,00					
01.08.2016	0	7	2.984.921,66	6218,59	2531,41	8750,00					
01.09.2016	0	8	2.982.390,24	6213,31	2536,69	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
01.10.2016	0	9	2.979.853,56	6208,03	2541,97	8750,00	1				
01.11.2016	0	10	2.977.311,59	6202,73	2547,27	8750,00	1				
01.12.2016	0	11	2.974.764,32	6197,43	2552,57	8750,00					
01.01.2017	0	12	2.972.211,74	6192,11	2557,89	8750,00	74.653,8				

Abbildung 31: Auszug Zahlungsplan 1. Annuitätendarlehen

Unter dem Aspekt der Darlehensmodalitäten sind die projektbezogenen Parameter, wie die Darlehenssumme und der Zinssatz, hinterlegt.

Im Rahmen der Auswertung werden die Summen der Zinszahlung und der Annuitätenzahlung erfasst. Bei einer Darlehenssumme von 3 Mio. Euro muss eine Annuitätenzahlung von 5.267.084 € erfolgen. 2.267.084 € müssen als Zinsaufwand aufgebracht werden. Die Rückzahlungsdauer beläuft sich unter den genannten Parametern auf etwas mehr als 50 Jahre, sodass die letzte Zahlung am 01.03.2066 fällig ist. Die Tabelle im Anschluss an die Auswertung zeigt den detaillierten Zahlungsplan des Darlehens. Ausgehend von der Darlehenssumme werden unter Berücksichtigung des Zinssatzes und der Tilgungsrate die monatlichen Beträge ermittelt. Die Addition dieser Werter ergibt die monatliche Annuität. Im Folgemonat verringert sich der Wert des Kapitals um den jeweiligen Tilgungsbeitrag. Die Zinsbelastung des Projektes im ersten Jahr beläuft sich auf 74.653 € und der Tilgungsbeitrag liegt bei 30.346 €. Dies ergibt eine Jahresannuität im ersten Jahr von rund 105.000 €. Die Annuität bleibt in den Folgejahren stets konstant. Die Zinszahlung reduziert sich im Laufe der Zeit, während sich der Beitrag zur Tilgung des Darlehens um die eingesparte Zinszahlung erhöht.

## 3.5.4) Immobilieninvestition vor Steuern

Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und auf Basis der ermittelten projektbezogenen Parameter und des Ertragswertes erfolgt die Betrachtung der Immobilieninvestition vor Steuern (siehe Anhang 12).

Signifikant bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit ist die Festlegung der Zeitspanne, über die Immobilie gehalten werden soll. Diese Zeitspanne wird bei diesem praxisorientierten Beispiel auf eine Dauer von zehn Jahren festgelegt.

Der Zeitpunkt t=0 beschreibt den Zeitpunkt, an dem die Immobilie gekauf bzw. gebaut wird und die Finanzierungsparameter (Eigenkapital und Fremdkapital) gesichert sind. Die eigentlichen Zahlungsströme im Rahmen der Immobilieninvestition beginnen im ersten Jahr. Der eingangs ermittelte Verkehrswert von 5.874.949 € erhöht sich pro Jahr um die festgelegte Steigerungsrate von einem Prozent und verzeichnet im Jahr Zehn einen Wert von 6.489.599 €.

Die Positionen des nachträglichen Herstellungsaufwandes und des Erhaltungsaufwandes bleiben in dieser Kalkulation unberücksichtigt, da diese für das Projekt nicht zutreffend sind.

Nachträgliche Herstellungskosten sind nach § 255 Abs. 2 S. 1 HGB Aufwendungen, die durch eine Erweiterung eines Wirtschaftsguts oder durch eine über seinen ursprünglichen Zustand hinausgehende wesentliche Verbesserung entstehen. Dazu gehören vor allem die Substanzvermehrung, die Vergrößerung der nutzbaren Flächen und der Einbau von Bestandteile die bisher nicht vorhanden waren.<sup>145</sup>

Im Gegensatz zu den nachträglichen Herstellungskosten setzen Erhaltungsaufwendungen voraus, dass etwas bereits Bestehendes zeitgemäß erneuert oder instand gehalten wird. Sie zählen steuerrechtlich zu den sofort abzugsfähigen Werbungskosten oder Betriebsausgaben.<sup>146</sup>

Im Hinblick auf die Immobilieninvestition vor Steuern werden des Weiteren die bereits herausgearbeiteten Bruttomieteinnahmen berücksichtigt. Von den Bruttomieteinnahmen werden im nächsten Schritt die Betriebskosten und die Bewirtschaftungskosten abgezogen. Die daraus resultierende Zahlungsreihe zeigt die Anfangsinvestition in t=0, die jährlichen Bruttomieteinnahmen abzüglich der Betriebsund Bewirtschaftungskosten und zum Zeitpunkt t=10 die Zusammenführung des Verkaufspreises zusätzlich zu der jährlichen Mieteinnahme.

Im zweiten Abschnitt der Immobilieninvestition vor Steuern finden die Finanzierungsdaten Berücksichtigung.

\_

https://www.haufe.de/personal/personal-office-premium/frotschergeurts-estg-6-bewertung-103314-nachtraegliche-herstellungskosten-255-abs2-s1-hgb\_idesk\_PI10413\_HI2012494.html

http://www.thomaswenk.de/downloads/erhaltungsaufwand.pdf

Zum Zeitpunkt t=0 werden die eingangs festgelegten Parameter der Eigenkapitalbeteiligung und der Fremdkapitalbeschaffung aufgezeigt. Ab dem ersten Jahr werden dann die aus dem Darlehensplan suggerierten Zins- und Tilgungsbeiträge einkalkuliert.

Dieser Fremdkapitaldienst wird im folgenden Schritt von der vorher ermittelten Zahlungsreihe abgezogen. Der daraus errechnete Wert spiegelt sich als Zuführung auf das Verrechnungskonto wieder. Ab dem zweiten Jahr werden dann auf Grundlage des Wertes des Verrechnungskontos entsprechende Haben- / oder Sollzinsen in Höhe von zwei Prozent berücksichtigt. Im zweiten Jahr beispielsweise liegen die Habenzinsen bei 1.492 €. Diese resultieren aus der Verrechnung des Wertes aus dem Verrechnungskonto von 74.619 € mit dem Zinssatz von zwei Prozent aus der Parameterübersicht. Durch die stetige Erhöhung des Wertes Verrechnungskonto Habenzinsen im Laufe der Zeit erhöhen sich die dementsprechend.

Im unteren Teil der Immobilieninvestitionsrechnung vor Steuern werden die Bestände des aufgenommenen Darlehens aufgeführt. In t=0 werden die Teilsummen der Darlehen aufgeführt. In den folgenden Jahren sinkt der Bestand der Darlehen um den abgezahlten Tilgungsbeitrag des jeweiligen Jahres.

Bestandssaldo ergibt sich als letzte Position aus den jährlichen Fremdkapitalbeständen abzüglich der jeweiligen Beträge, die dem aus Verrechnungskonto ausgewiesen werden.

Da die Immobilie im zehnten Jahr eine Exitstrategie erfährt und für den in diesem Jahr aktuellen Verkehrswert verkauft wird, erhöht sich die Zuführung auf das Verrechnungskonto um den Wert von 6.489.599 €.

Der Bestandssaldo in t=10 beträgt demnach 3.074.788 €.

Die Eigenkapitalrendite vor Steuern lässt sich hinsichtlich dieses Projektes mit Hilfe des internen Zinsfußes berechnen.

$$i = \sqrt[n]{\frac{Bestandssaldo(t=10)}{Eigenkapitaleinsatz}} - 1$$
 $\sqrt[10]{\frac{3074788}{1321729}} - 1 = 8,81\%$ 

Durch das Einsetzen des Zeitpunktes des Verkaufs im zehnten Jahr, dem eingangs aufgewendeten Eigenkapital und dem Bestandssaldo der Rechnung in t=10 in die oben stehende Formel lässt sich eine Eigenkapitalrendite von 8,81 % berechnen.

Im Nachfolgenden erfolgt die Steuerberechnung des Projektes, um anschließend die Eigenkapitalrendite nach Steuern ermitteln zu können.

### 3.5.5) Steuerberechnung

Im Zuge der zuvor berechneten Eigenkapitalrendite vor Steuern fand die Position "Steuerzahlung / Steuererstattung" bisher keine Berücksichtigung. Die Steuerzahlung gilt es nun innerhalb dieses Abschnittes zu ermitteln, um im nachfolgenden Schritt die Eigenkapitalrendite nach Steuern zu berechnen (siehe Anhang 13).

Die Grundlage der Steuerberechnung stellt die bereits berechnete Nettokaltmiete dar. Diese erhöht sich pro Jahr um die entsprechende Mietsteigerungsrate von einem Prozent.

Um auf das Einkommen aus der Immobilienanlage zu kommen, werden die Positionen AfA, AfA des nachträglichen Herstellungsaufwandes, Erhaltungsaufwand, Instandhaltungskosten, Verwaltungskosten, Zinsaufwand und das Mietausfallwagnis von der Nettomieteinnahme subtrahiert.

Die Positionen des Zinsertrages und der Verkaufsgewinn hingegen werden addiert. Der Verkaufsgewinn wird in dem Jahr berücksichtigt, indem die Immobilie veräußert wird (t=10).

Das Einkommen aus der Immobilienanlage beträgt im ersten Jahr 31.287 € und steigt im Verlaufe der Zeit auf 103.272 € im Jahr Zehn an.

Da in diesem Fall keinerlei sonstige steuerpflichtigen Einkommen vorhanden sind, werden diese Werte als Bemessungsgrundlage verwendet.

Ab dem zweiten Jahr kann die Bemessungsgrundlage in Höhe des erzielten Zinsertrages zur Ermittlung der Steuerberechnung reduziert werden.

Da es sich in diesem Fall weder um einen ledigen, noch um einen verheirateten Privatinvestor handelt, sondern um eine Kapitalgesellschaft, muss sowohl die Körperschaftssteuer als auch die Gewerbesteuer und der Solidaritätszuschlag berücksichtigt werden. Die Summe dieser Positionen ergibt das Ergebnis der jährlichen Steuerzahlung.

Einen Sonderfall stellt das Verkaufsjahr dar. In diesem Jahr wird zusätzlich zu der Versteuerung des Einkommens aus der Immobilienanlage und dem Zinsaufwand der Verkaufsgewinn versteuert, sodass sich die Steuerzahlung in diesem Jahr auf einen Wert von 682.189 € beläuft.

Der Verkaufsgewinn im Jahr Zehn basiert auf dem Verkehrswert im selbigen Jahr abzüglich der Investitionskosten und dem über den Zeitraum anfallenden Abschreibungsbeitrag.

In der Zeitspanne von zehn Jahren ergibt sich eine Gesamtsteuerzahlung von rund 830.000 €.

Die Berechnung des Steuerbeitrages dient als Grundlage zur Ermittlung der nachfolgenden Eigenkapitalrendite nach Steuern.

### 3.5.6) Immobilieninvestition nach Steuern

Die Aufstellung der Berechnung der Eigenkapitalrendite nach Steuern gleicht der Kalkulation der Eigenkapitalsteuer vor Steuern (siehe Anhang 14).

Der wesentliche Unterschied zwischen den Kalkulationen liegt in der zuvor ermittelten und in diesem Kapitel berücksichtigten jährlichen Steuerzahlung.

Die Berücksichtigung des jährlichen Steuerbetrages wirkt sich betragsmäßig auf die Zuführung auf das Verrechnungskonto aus.

Bei der Immobilieninvestition vor Steuer, lag der Betrag zur Zuführung auf das Verrechnungskonto bei 74.619 €. Durch die Steuerberechnung ist dieser um den Steuerbetrag von 7.783 € auf 66.837 € gesunken.

Durch den gesunkenen Wertbetrag zur Zuführung auf das Verrechnungskonto verringert sich gleichzeitig der Wert der Habenzinsen. Dieser betrug in der Betrachtung der Eigenkapitalrendite vor Steuern 1.492 € im ersten Jahr. Aufgrund der Steuerberücksichtigung und dem damit verbundenen, geringeren Wert zur Zuführung auf das Verrechnungskonto reduzieren sich die Habenzinsen in der Betrachtung der Eigenkapitalrendite nach Steuern auf 1.337 € im ersten Jahr.

Die Darlehensbestände sind sowohl in der Kalkulation der Eigenkapitalrendite vor Steuern als auch in der Berechnung der Eigenkapitalrendite nach Steuern identisch.

Da sich die Beträge auf dem Verrechnungskonto verringert haben, wirkt sich dies auch betragswirksam auf der Bestandssaldo aus.

Der Bestandssaldo reduziert sich im Laufe der Zeitspanne durch die Betrachtung der Steuerberechnung deutlich langsamer. Durch die Veräußerung der Immobilie im Jahr Zehn ergibt sich, unter Berücksichtigung der bis zu diesem Zeitpunkt getilgten Darlehen und dem Wert aus dem Verrechnungskonto, ein Bestandssaldo von 2.231.261 €. Bei der Betrachtung der Eigenkapitalrendite vor Steuer, lag der Wert des Bestandssaldos bei 3.074.788 €.

Der Bestandssaldo hat sich demnach durch die Steuerberechnung um ca. 843.527 € verringert. Setzt man den Wert des Bestandssaldos im zehnten Jahr und den Betrag des Eigenkapitaleinsatzes, wie bereits im Abschnitt 3.5.4 erläutert, in Zusammenhang, so ergibt sich eine Eigenkapitalrendite nach Steuern von 5,38%. Auf Grundlage der Steuerberechnung ist die Eigenkapitalrendite demnach von 8,81% um 3,43% auf 5,38% gesunken.

Eine Eigenkapitalrendite von 5,38% kann als durchaus gute Geldanlage gewertet werden. Die Rendite ist nicht so gering, dass sonstige Anlagealternativen attraktiver erscheinen, aber auch nicht so hoch, dass ein erhöhtes Risiko zu befürchten ist. Dividiert man den Verkaufspreis durch die jährliche Nettomieteinnahme in t=10, so lässt sich ein Multiplikator von ca. 16,5 errechnen.

Im nachfolgenden Kapitel soll im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse veranschaulicht werden, inwiefern sich die Veränderung von sensiblen Parametern auf die Eigenkapitalrendite nach Steuern auswirkt.

### 3.5.6) Sensitivitätsanalyse

Die Sensitivitätsanalyse beruht auf der Annahme, dass die Werte der Inputgrößen um einen unter der Annahme von Sicherheit geschätzten Wert schwanken können. Die Variation der Faktoren erfolgt dabei auf der Annahme sonst gleicher Bedingungen.<sup>147</sup> Ziel einer solchen Analyse ist die Eruierung der Auswirkung festgelegter Parameter auf das entsprechende Projekt. Dabei soll kanalisiert werden, welche Faktoren das Projekt besonders stark beeinflussen und binnen welcher Bandbreite Schwankungen möglich sind, die sich auf die Vorteilhaftigkeitsentscheidung auswirken.<sup>148</sup>

Die Sensitivitätsanalyse ähnelt demnach einer Simulation der Einzelparameter zur Ermittlung der Risikolokalisierung und der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Essentiell dabei ist die Betrachtung einer Alternativinvestition als Vergleichsmaßstab.

Im Rahmen der nachfolgenden Sensitivitätsanalyse wurden zwölf unterschiedliche Szenarien simuliert. Dabei werden sowohl Einzelfaktoren als auch kombinierte Faktoren abweichend von der Ausgangssituation variiert.

Die projektspezifischen Variablen gliedern sich gemäß der nachfolgenden Abbildung wie folgt:

Variable / sensibler Parameter	<u>Ausgangswert</u>
<ul> <li>Vermietungsauslastung</li> </ul>	100%
<ul> <li>Mietpreis</li> </ul>	100%
<ul> <li>Mietausfallwagnis</li> </ul>	2%
FK-Zinssatz	2,5%
EK-Einsatz	20%
Bau- und Grundstückskosten	100%
<ul> <li>Instandhaltungskosten</li> </ul>	8 €/m²

Die ermittelte Rendite nach Steuern der Ausgangssituation liegt bei 5,39%.

Als Alternativinvestition wird ein fiktiver Wert von 4,0 % angenommen. Wird dieser Wert durch die Variation der oben benannten Parameter unterschritten, so ist von einer Investition in das vorliegende Projekt abzuraten und die Alternativinvestition zu bevorzugen.

Der Überblick der Sensitivitätsanalyse zeigt deutlich, dass die Variabilität der Faktoren "Vermietungsauslastung" und "Mietpreis" sehr risikobehaftet sind.

Bei einer Mietauslastung von unter 90% liegt die Rendite nach Steuern bereits im kritischen Bereich.

Gondering, Hanspeter: Risiko Immobilie – Methoden und Techniken der Risikomessung bei Immobilieninvestitionen. S.87, 2007

Gondering, Hanspeter: Risiko Immobilie – Methoden und Techniken der Risikomessung bei Immobilieninvestitionen. S.87, 2007

Ein Auslastungsgrad von 85 % erzielt lediglich eine Eigenkapitalrendite von 3,49 % nach Steuern. Damit liegt der Wert unter dem der angenommenen Alternativanlage.

		•		S	ensitivität	sanaly	/se			
	Szenario	Vermietung	Mietpreis	Mietausfall wagnis	Zinssatz	EK	Bau / Grundstückskosten	IH-Kosten	Rendite nach Steuern	Veränderung
	Ausgangslage	100%	100%	2%	2,5%	20%	100%	8 €/m²	5,39%	0,00%
		95%							4,79%	-0,60%
10		90%							4,16%	-1,23%
Szenario 1	geringere Vermietung	85%							3,49%	-1,90%
Sze		80%							2,78%	-2,61%
		75%							2,02%	-3,37%
			95%						4,75%	-0,64%
io 2			90%						4,06%	-1,33%
Szenario	geringerer Mietpreis		85%						3,34%	-2,05%
Sze			80%						2,56%	-2,83%
			75%						1,73%	-3,66%
rio	1 **1			3%					5,22%	-0,17%
Szenario 3	höheres Mietausfallwagnis			4%					5,04%	-0,35%
Sz	Wiletaustanwagriis			5%					4,86%	-0,53%
					2,75%				5,13%	-0,26%
4 0					3,00%				4,86%	-0,53%
Szenario	höherer Zinssatz (1.Darlehen)				3,50%				4,30%	-1,09%
Sze	(1.Dunonon)				4,00%				3,71%	-1,68%
					4,50%				3,09%	-2,30%
						5%			11,17%	5,78%
io 5						10%			7,64%	2,25%
Szenario	weniger / mehr EK					15%			6,19%	0,80%
Sze						25%			4,88%	-0,51%
						30%			4,53%	-0,86%
rio	Baukosten inkl.						105%		4,11%	-1,28%
Szenario 7	Grundstückskosten						110%		2,80%	-2,59%
Sz	höher						115%		1,46%	-3,93%
rio								10 €/m²	5,17%	-0,22%
Szenario 8	höhere IH-Kosten							12 €/m²	4,95%	-0,44%
Sz								15 €/m²	4,61%	-0,78%
on	Szenario 9	95%	95%	3%					3,97%	-1,42%
Kombination	Szenario 10				4%	25%			3,50%	-1,89%
mbi	Szenario 11						105%	10 €/m²	3,88%	-1,51%
Ϋ́	Szenario 12	95%			3%			10 €/m²	4,00%	-1,39%
							Vorteilhaft: Rendite > 4,0 Unvorteilhaft: Rendite <			

Abbildung 32: Sensitivitätsanalyse

Ähnlich wie bei dem Auslastungsgrad gestaltet sich die Veränderung des Parameters des Mietpreises. Liegt der tatsächlich erzielbare Mietpreis pro Quadratmeter bei unter 90 % gegenüber dem in der Ausgangslage angenommenen Wert, so reduziert sich die Eigenkapitalrendite auf unter 4,0 % und das Projekt ist im Kontext der fiktiven Alternativinvestition unvorteilhaft.

Neben dem Auslastungsgrad und dem Mietpreis sind die Faktoren der Fremdkapitalzinsen und der Bau- und Grundstückskosten risikotreibende Aspekte. Steigt der Fremdkapitalzinssatz um mehr als 1,5 % auf 4,0 % so sinkt die Rendite ebenfalls unter den Wert der Alternativanlage.

Der Aspekt der Bau- und Grundstückspreise stellt eine besonders risikoreiche Variable dar. Eine Erhöhung dieser Kosten um mehr als 5 % lässt das Projekt unvorteilhaft werden. Deswegen muss bei diesem Projekt die Kosteneinhaltung im Fokus stehen.

Die Einzelparameter der Instandhaltungskosten, des Mietausfallwagnisses und der Veränderung des Eigenkapitaleinsatzes sind deutlich weniger risikobehaftet, sodass diese Faktoren nur einen bedingten Einfluss auf die Reduzierung der Eigenkapitalrendite nach Steuern haben.

Bei einem nahezu doppelt so hohen Instandhaltungskostenansatz pro Quadratmeter verringert sich die Rendite demnach lediglich um 0,78 %.

Die Erhöhung des Mietausfallwagnisses von 2 % auf 5 % lässt die Rendite ebenfalls nur geringfügig sinken.

Deutlich gefahrvoller als die Betrachtung der Einzelparameter ist die Veränderung mehrerer Faktoren zugleich.

Im Szenario 9 wird von einem Auslastungsgrad von 95 % und einer Minderung der erzielten Mieteinnahmen von 5 % ausgegangen. Hinzukommend wird das Mietausfallwagnis auf 3 % erhöht. Diese geringfügigen Änderungen im Zusammenspiel haben zum Resultat, dass die Rendite unter die 4,0 % - Grenze fällt.

Szenario 11 zeigt die Erhöhung der Bau- und Grundstückskosten um 5 %. Zusätzlich wird von einem Instandhaltungsansatz von 10 €/m² ausgegangen. Werden diese beiden Parameter in diesem Umfang variiert, folgert daraus eine Rendite von lediglich 3,88 %.

Die Sensitivitätsanalyse ist ein geeignetes Instrument zur Überprüfung der Stabilität eines Projektes. Diesbezüglich können in erster Linie Spannweiten von möglichen Veränderungen ermittelt werden, bevor das Projekt unvorteilhaft wird.

Das vorliegende Projekt ist weitestgehend als stabil zu bewerten. Eine Vermietungsauslastung von Neubauwohnungen unter 90 % im bevölkerungstechnisch wachsenden Berlin scheint nahezu ausgeschlossen. Die Reduzierung der Mietpreise pro Quadratmeter von über 10 % ist ebenfalls nicht zu befürchten, da die Mietpreise konstant sind bzw. steigen.

Den größten Risikofaktor bei diesem Projekt nimmt der Aspekt der Bau- und Grundstückskosten ein. Eine Aufstockung dieser Kosten um 10 % würde zur Folge haben, dass sich die Rendite nahezu halbiert. Ein funktionierendes Projektmanagement und eine Budgeteinhaltung sind bei diesem Projekt unabdingbar.

Zusammenfassend lässt sich das Projekt als gute Investitionsanlage beschreiben. Die Bandbreiten der Variablen scheinen einhaltbar. Extreme Schwankungen, aus denen eine Unvorteilhaftigkeit resultieren könnte, sind größtenteils unwahrscheinlich.

# 4) Fazit / Zusammenfassung

Auf Basis der theoretischen Grundlagen und ausgeführten Analysen soll abschließend eine Einschätzung des Projektes in Form eines Bewertungsmaßstabes diverser festgelegter Aspekte erfolgen.

Die nachgestellte Netzabbildung veranschaulicht die ausgewählten Parameter und die entsprechenden Bewertungen. Der Bewertungsmaßstab erstreckt sich von 0 bis 10. Der Wert 0 bedeutet, dass der entsprechende Aspekt, bzw. die dahinterstehende Fragestellung negativ beantwortet wurde. Der Wert 10 hingegen zeigt auf, dass die Fragestellung zutreffend bejaht werden konnte. Eine Auflistung der ausgewählten Fragestellungen kann in Anhang 15 eingesehen werden.

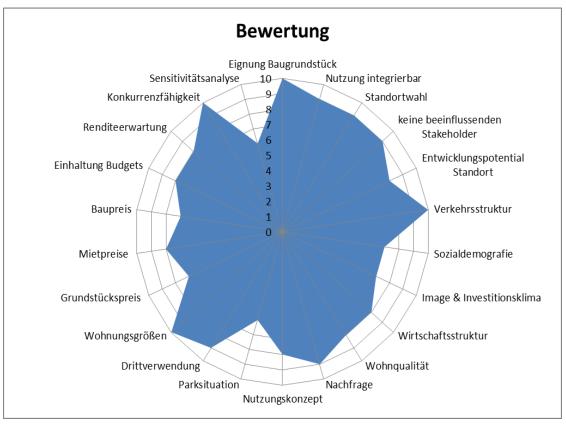


Abbildung 33: Projekteinschätzung

Gesamtbetrachtet konnte ein Großteil der Aspekte beziehungsweise Fragestellungen positiv beantwortet werden. Das ausgewählte Grundstück eignet sich hinsichtlich der Fläche und des Schnittes optimal zur Bebauung.

Die evaluierte Nutzungsart des Wohnens kann ohne größere Risiken und beeinflussende Stakeholder in die Umgebung integriert werden.

Die Standortwahl im vergleichsweise günstigen Außenbezirk Berlin - Reinickendorf wird durch das enorme Entwicklungspotential begünstigt.

Die Bevölkerungsentwicklung, insbesondere im Rahmen der aktuellen Flüchtlingspolitik, nimmt in der Bundeshauptstadt stetig zu. Das Wohnungsangebot wird zunehmend begrenzter. Hinzukommend wird die Nachfrage nach Wohnraum im Bezirk Berlin – Reinickendorf im Zuge der Umnutzungsplanungen des Flughafens Tegel zu einem Technologie- und Universitätspark in absehbarer Zukunft deutlich steigen. Die hervorragende Verkehrsstruktur und die durchaus guten Wirtschafts- und Sozialstrukturen sind Faktoren, die für den ausgewählte Standort sprechen.

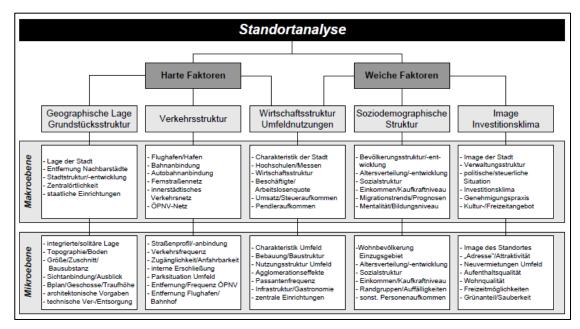
Das entwickelte Nutzungskonzept der Wohnimmobilien mit diversen Wohnungsgrößen spricht eine umfangreiches Mieterklientel an. Trotz der unmittelbaren Nähe zu den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen erfüllt die Wohnqualität einen hohen Standard. Ein besonderes Hauptaugenmerk liegt bei der Planung der Objekte auf der Anordnung der Raumgruppen und einer entsprechenden Schallschutzisolierung. Aufenthaltsräume wie Schlafzimmer, Wohnzimmer oder Arbeits- und Kinderzimmer sind so auszurichten, dass eine Lärmbeeinträchtigung möglichst gering ist. Nebenräume wie das Badezimmer oder die Küche können hingegen bevorzugt zur Straßenseite ausgerichtet sein. Zur weiteren Aufwertung der Wohnqualität erfolgt die Anlegung von Grünflächen und Bepflanzungen als Naherholungsort auf den unbebauten Flächen des Grundstücks. Einzig der Aspekt der Parkplatzgegebenheiten ist in diesem Zusammenhang vergleichsweise negativ zu bewerten. Eine Tiefgarage wurde aus Kostengründen nicht berücksichtigt. Die Ablöse von fehlenden Parkplatzgegebenheiten ist ein Aspekt, der sich unter bestimmten Umständen auf die Renditeberechnung auswirken könnte.

Im Bereich der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung sollte vor allem eine Überprüfung des Grundstückspreises erfolgen, da der Quadratmeterpreis sehr niedrig erscheint. Eine Renditeerwartung der Immobilieninvestition nach Steuern von über 4,0% ist mit 5,38% im Rahmen dieses Projekts gegeben. Um diese Renditeerwartung zu erfüllen, muss die Einhaltung des Baupreisbudgets unabdingbar sein. Die Baupreisermittlung auf Grundlage des Baukosteninformationszentrums für Wohngebäude mittleren Standards können als realistisch eingeschätzt werden. Lediglich die Nichtberücksichtigung der Förderanlagen könnte sich als kritischer Aspekt zur Erhöhung des Baupreises darstellen. Die Analyse sensibler Parameter zeigt, dass im Bereich der Baukosten das größte Risiko zur Schmälerung der Renditeerwartung liegt. Solange dieser Aspekt kostentechnisch erfüllt werden kann, ist die entwickelte Projektkonzeption markt- und konkurrenzfähig.

Ein erfahrenes Projektteam, die Schaffung ausreichender Transparenz und die Nutzung von Instrumenten wie einen Netzplan und ein umfangreiches Controlling sind notwendig, um Kosten, Termine und Qualität wie geplant einzuhalten.

Durch die Erstellung dieser Projektkonzeption erlangt man zu einem frühzeitigen Zeitpunkt einen maximalen Informationsstand, auf dessen Grundlage fundamentale Entscheidungen über die Beeinflussbarkeit hinsichtlich des Projektes getroffen werden können.

## **Anhang**



**Anhang 1: Struktur Standortanalyse** 

			Stand	lort 1		Standort 2		
Kriterien	Gewichtung	Bemerkung	Flurstück 1	8/41, 18/46	Bemerkung	Flurstü	ck 698	
		, and the second	Bewertung	Nutzwert	Ů	Bewertung	Nutzwert	
Baurechtliche Aspekte	30%			0,70			0,50	
Flächennutzungsplan	10%	Gemischte Baufläche	4	0,40	Gewerbliche Baufläche	1	0,10	
GFZ	5%	0,9	4	0,20	0,8	4	0,20	
GRZ	5%	0,3	2	0,10	0,6	4	0,20	
Grundstücksgröße	5%	mittel	2	0,10	gut	4	0,20	
Grundstückszuschnitt	5%	gut	4	0,20	mittel	2	0,10	
Verkehr	15%			0,75			0,51	
Anschluss Autobahn	6%	gut	5	0,30	gut	5	0,30	
Anschluss Flughafen	3%	gut	5	0,15	gut	5	0,15	
Anschluss ÖPNV	6%	gut	5	0,30	schlecht	1	0,06	
Bevölkerung	15%			0,55			0,15	
in direkter Umgebung	5%	gut	4	0,20	schlecht	1	0,05	
Bevölkerungsentwicklung	5%	gut	4	0,20	schlecht	1	0,05	
Frequentierung	5%	mittel	3	0,15	schlecht	1	0,05	
Versorgung	10%			0,31			0,04	
Kitas, Schulen	3%	mittel	3	0,09	schlecht	0	-	
Einkaufsmöglichkeiten	4%	gut	4	0,16	schlecht	1	0,04	
Freizeit, Grünfläche	3%	mittel	2	0,06	schlecht	0	-	
Gewerbe	15%			0,52			1,03	
Agglomerationseffekte	10%	schlecht	1	0,10	gut	5	0,50	
Anzahl Unternehmen	5%	mittel	2	0,10	gut	5	0,25	
Immissionen	10%			0,32			0,28	
durch Verkehr	4%	mittel	2	0,08	gut	4	0,16	
durch Flughafen	2%	gut	4	0,08	gut	4	0,08	
durch Gewerbe	4%	gut	4	0,16	schlecht	1	0,04	
Sonstige Aspekte	5%			0,09			0,17	
Tourismus	1%	schlecht	1	0,01	schlecht	1	0,01	
Image	4%	mittel	2	0,08	gut	4	0,16	
Gesamt	100%			3.24			2.68	

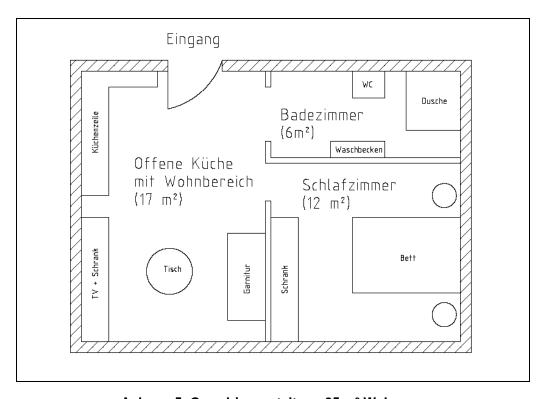
Anhang 2: Vereinfachte Nutzwertanalyse Standortalternative

lmmobilienart	Bedarf vorhanden	Grundstück geeignet	Aufgebot Konkurrenz	Projekt nachhaltiç
Wohnimmobilien				
Einfamilienhaus	×	×	1	×
Mehrfamilienhaus	✓	✓	$\Rightarrow$	4
Studentenwohnheim	Ÿ	4	1	×
Beherbergungsimmobilien				
Hotels, Hostels	×	×	$\Rightarrow$	×
Jugendherbergen	×	×	1	×
Pensionen	×	×	1	×
Bildungseinrichtungen				
Kindergärten	Ÿ	×	$\Rightarrow$	×
Schulen	×	×	$\Rightarrow$	×
Universitäten	×	×	1	×
Bibliotheken	×	×	1	×
Büro- und Verwaltungsimmobilien				
Büro- und Verwaltungsimmobilien	×	×	<b>→</b>	×
Öffentliche Immobilien				
Verwaltung / Ämter	×	×	$\Rightarrow$	×
Polizeit, Feuerwehr	×	×	<b>⇒</b>	×
Health-Care-Immobilien				
Krankenhäuser, Klinik	×	×	Ţ	×
Pflegeheime / Altersheim	Ÿ	×	1	×
Ärztezentrum	Ÿ	4	<b>→</b>	Ÿ
Handelsimmobilien		,		<u> </u>
Einkaufszentren	×	×	1	×
Supermärkte	×	×	•	×
sonstige Ladengeschäfte	Ÿ	Ŷ	1	Ţ
Logistikimmobilien	<u>'</u>	<u> </u>	_	
Lagerhallen	×	×	<b>₽</b>	×
Umschlaghallen	×	×	į.	×
Logistigzentren	×	×	į.	×
Freizeitimmobilien			·	
Parkanlage	×	×	⇒	×
Theater, Kino	×	×	1	×
Diskothek	4	×	į.	×
Sportliche Einrichtungen	×	×	į.	×
Spezialimmobilien			•	
Verkehrsimmobilien	×	×	1	×
Autohof, Parkhaus	Ÿ	4	•	×
Tankstellen	×	×	•	×
Bewertung der Kriterien:			✓	
Bedarf, Eignung, Nachhaltigkeit			Ŷ	teilweise
			×	nein
Bewertung Kokurrenz			<u> </u>	hoch
				mittel
			<u> </u>	gering

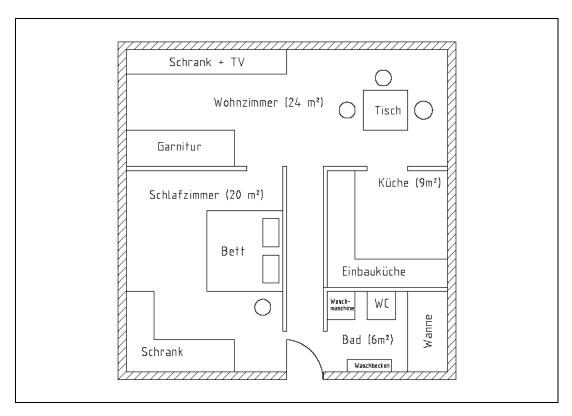
Anhang 3: Übersicht Entscheidungsfindung

Durchschnittliche Flächenaufteilung nach BKI (Mehrfamilienhäuser mit 33 WE)										
Grundfläch	en des Bauwerks	Menge	Einheit	% an BGF						
BGF	Bruttogrundfläche	3.279,27	m²	100,00%						
KGF	Konstruktionsfläche	450,20	m²	13,70%						
NGF	Nettogrundfläche	2.829,07	m²	86,30%						
NF	Nutzfläche	2.339,39	m²	71,40%						
VF	Verkehrsfläche	449,27	m²	13,70%						
FF	Funktionsfläche	40,41	m²	1,20%						

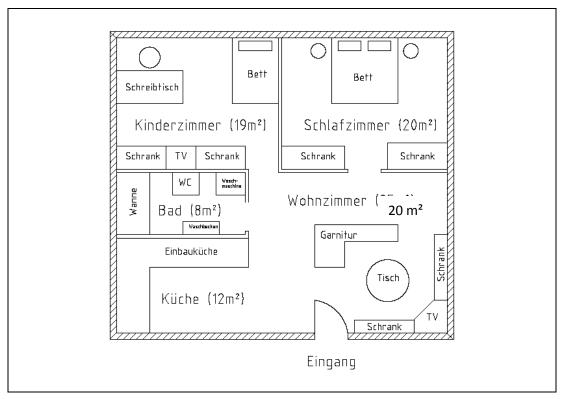
Anhang 4: Durchschnittliche Flächenaufteilung nach BKI



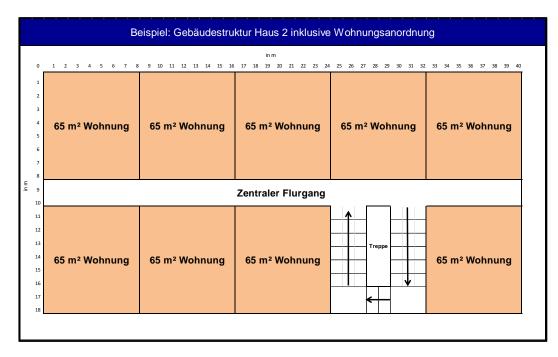
Anhang 5: Grundrissgestaltung 35 m² Wohnung



Anhang 6: Grundrissgestaltung 65 m² Wohnung



Anhang 7: Grundrissgestaltung 80 m² Wohnung



Anhang 8: Beispielhafte Gebäudestruktur / Wohnungsanordnung

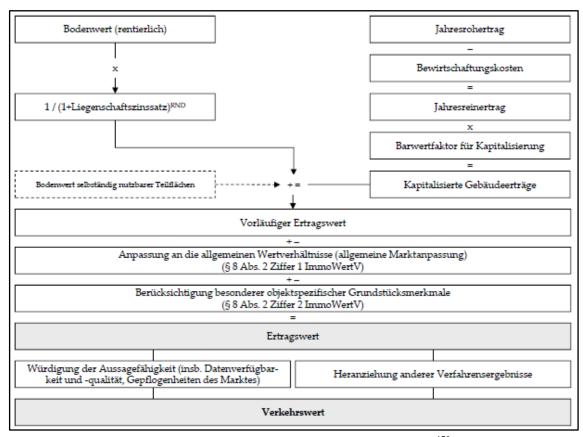
Jah Quar		Wohngebäude	
	Ш	neuer Indexwert	111,4
2015	Ш		110,9
	Ţ		110,6
	<u>IV</u>		109,8
2014	Ш		109,6
2014	Ш		109,2
	Ţ		108,9
	<u>IV</u>		108,1
2013	Ш		107,8
2013	ĬĬ		107,4
	Ţ		106,8
	<u>IV</u>		106,0
2012	Ш	alter Indexwert	105,7
2012	ĬĬ		105,2
	Ţ		104,6

Anhang 9: Entwicklung Baupreisindizes 149

149 https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/Preise/bpr110.html

	Paramet	er		
Investorendaten		Immobiliendater	n	
sonstiges zu versteuerndes Einkommen	0,00€	Anschaffungs-/ Herstellungskosten	6.558.038€	
jährliche Einkommenssteigerung	0,00%	Erwerbsnebenkosten	50.609€	
Privatinvestor: ledig=1, verh.=2, Kapitalgesellschaft=3	3	Wohnfläche (bis 40m²)	774,00	m²
		Nettomiete Wohnen/Jahr	131.054 €	/Jahr
		Miete/m²	14,11€	/Monat
Finanzierungsdaten		Wohnfläche (41m² bis 79m²)	1.365	m²
		Nettomiete Büro/Jahr	133.825€	/Jahr
Eigenkapital (= 20%)		Miete/m²	8,17€	/m²
Liquide Mittel	1.321.729 €	Wohnfläche (ab 80m²)	800	m²
Zins der Alternativanlage (über 10 Jahre)	3,00%	Nettomiete/Jahr	95.616€	/Jahr
		Miete/m²	9,96€	
Fremdkapital (= 80%)		Vorauszahlungen Betriebskosten	8.846€	/Monat
Annuitätendarlehen erstrangig (Nennbetrag)	3.000.000€	Bruttomiete/Monat	38.888€	
Auszahlungskurs	100,00%	Bruttomiete/Jahr	466.651€	/Jahr
Zinssatz/a	2,50%	Nettomiete/Jahr	360.494€	/Jahr
Tilgung (anfänglich)	1,00%	Mietsteigerungsrate (Nettomiete)/Jahr	1,00%	
jährliche Zahlungsperioden	12	Grundsteuer	10.228€	/Jahr
Annuitätendarlehen nachrangig (Nennbetrag)	2.286.918 €	Müllabfuhr	5.290€	/Jahr
Auszahlungskurs	100%	Straßenreinigung	1.763€	/Jahr
Zinssatz	4,00%	Versicherungen	4.938€	/Jahr
Tilgung (anfänglich)	2%	Strom	2.116€	/Jahr
jährliche Zahlungsperioden	12	Wasser inklusive Abwasser	17.987 €	/Jahr
Annuitätendarlehen nachrangig (Nennbetrag)	0,00€	Hausmeister	6.348€	/Jahr
Auszahlungskurs	0%	Sonstige Kosten	57.487€	/Jahr
Zinssatz	0,00%	Betriebskosten/Jahr (umlegbar)	106.157€	/Jahr
Tilgung (anfänglich)	0%	Steigerungsrate (Betriebskosten)/Jahr	2,00%	
jährliche Zahlungsperioden	0	Instandhaltungskosten/m²	8,00€	
Verrechnungskonto		Instandhaltungskosten/Jahr	23.512€	/Jahr
Zins kursfristige Anlage (Finanzanlage) / a	2,00%	Steigerungsrate/Jahr	1,00%	
Zinssatz Kredit	11,00%	Verwaltungskosten: 3%/Jahr	10.815€	/Jahr
		Steigerungsrate/Jahr	1,00%	
Steuersätze				
Solidaritätszuschlag (Bemessungsgrundlage: Est u. KSt)	5,50%	Mietausfall in % Bruttomiete	2,00%	/Jahr
Abgeltungssteuer	25%			
Körperschaftssteuer	15%	Bodenwert zum Stichtag	595.400€	
Gewerbesteuer-Hebesatz (Berlin)	410%	Gebeäudewert zum Stichtag	5.164.842€	
Gewerbesteuer-Messzahl	3,50%	Verkehrswert zum Stichtag	5.760.242€	
Ertragssteuersatz	30,18%	Einheitswert (ca.75% des VW)	4.320.182€	
		AfA	2,00%	
		Wertsteigerungsrate Verkehrswert/a	1,00%	

Anhang 10: Parameterübersicht



Anhang 11: Vereinfachtes Ertragswertverfahren 150

90

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> T. Simon, 2010, S. 159

			lmn	nobilieninves	ition vor Steu	iern					
Zeitpunkt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Immobilienkauf/-verkauf	-6.608.647 €										6.489.599 €
Verkehrswert	5.874.949 €	5.933.698 €	5.993.035 €	6.052.966 €	6.113.495 €	6.174.630 €	6.236.377 €	6.298.741 €	6.361.728 €	6.425.345 €	6.489.599 €
nachträglicher Herstellungsaufwand											
Erhaltungsaufwand											
Bruttomieteinnahmen		466.651 €	472.379 €	478.186 €	484.072 €	490.039 €	496.089 €	502.222 €	508.439 €	514.743 €	521.134 €
- Betriebskosten		106.157 €	108.280 €	110.445 €	112.654 €	114.907 €	117.206 €	119.550 €	121.941 €	124.379 €	126.867 €
- Instandhaltungskosten		23.512 €	23.747 €	23.985 €	24.224 €	24.467 €	24.711 €	24.958 €	25.208 €	25.460 €	25.715 €
- Verwaltungskosten		10.815 €	10.923 €	11.032 €	11.143 €	11.254 €	11.366 €	11.480 €	11.595 €	11.711 €	11.828 €
- Mietausfall		9.333 €	9.448 €	9.564 €	9.681 €	9.801 €	9.922 €	10.044 €	10.169 €	10.295 €	10.423 €
Zahlungsreihe	-6.608.647 €	316.834 €	319.982 €	323.160 €	326.369 €	329.610 €	332.883 €	336.189 €	339.527 €	342.898 €	6.835.901 €
+ Eigenkapital	1.321.729 €										
+ Aufnahme 1. Darlehen	3.000.000 €										
- Tilgung		30.346 €	31.114 €	31.900 €	32.707 €	33.534 €	34.382 €	35.252 €	36.143 €	37.057 €	37.994 €
- Sollzinsen		74.654 €	73.886 €	73.100 €	72.293 €	71.466 €	70.618 €	69.748 €	68.857 €	67.943 €	67.006 €
+ Aufnahme 2. Darlehen	2.286.918 €										
- Tilgung		46.586 €	48.484 €	50.460 €	52.515 €	54.655 €	56.882 €	59.199 €	61.611 €	64.121 €	66.734 €
- Sollzinsen		90.629 €	88.731 €	86.755 €	84.700 €	82.560 €	80.333 €	78.016 €	75.604 €	73.094 €	70.482 €
+ Aufnahme 3. Darlehen											
- Tilgung											
- Sollzinsen											
- Zuführung Verrechnungskonto	- €	74.619 €	79.259 €	84.022 €	88.912 €	93.932 €	99.083 €	104.370 €	109.796 €	115.363 €	6.610.673 €
+ Kredit Verrechnungskonto	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
+ Haben-/-Sollzinsen Verrechnungskonto		- €	1.492 €	3.078 €	4.758 €	6.536 €	8.415 €	10.397 €	12.484 €	14.680 €	16.987 €
- Steuerzahlung/-erstattung											
= Finanzierungssaldo											
Bestände											
erstrangiges Darlehen	3.000.000 €	2.969.654 €	2.938.540 €	2.906.640 €	2.873.933 €	2.840.399 €	2.806.016 €	2.770.765 €	2.734.622 €	2.697.564 €	2.659.570 €
nachrangiges Darlehen 1	2.286.918 €	2.240.331 €	2.191.847 €	2.141.387 €	2.088.872 €	2.034.217 €	1.977.335 €	1.918.136 €	1.856.525 €	1.792.404 €	1.725.671 €
nachrangiges Darlehen 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Verrechnungskonto	- €	74.619 €	153.878 €	237.900 €	326.813 €	420.744 €	519.828 €	624.198 €	733.994 €	849.356 €	7.460.029 €
Bestandssaldo	-5.286.918 €	-5.135.366 €	-4.976.509 €	-4.810.127 €	-4.635.992 €	-4.453.872 €	-4.263.524€	-4.064.703 €	-3.857.153 €	-3.640.612 €	3.074.788 €
Eigentkapitalrendite vor Steuern											8,81%

Anhang 12: Immobilieninvestition vor Steuern

				Steuerb	erechnung						
Zeitpunkt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nettokaltmiete		360.494 €	364.099 €	367.740 €	371.418 €	375.132 €	378.883 €	382.672 €	386.499 €	390.364 €	394.267 €
+ Verkaufsgewinn											1.083.601 €
- AfA		120.265 €	120.265€	120.265 €	120.265 €	120.265 €	120.265 €	120.265 €	120.265 €	120.265 €	120.265 €
- AfA nachträglichl. Herstellungsaufwand		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
- Erhaltungsaufwand		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
- Instandhaltungskosten		23.512€	23.747 €	23.985 €	24.224 €	24.467 €	24.711 €	24.958 €	25.208 €	25.460 €	25.715€
- Verwaltungskosten		10.815€	10.923 €	11.032 €	11.143 €	11.254 €	11.366 €	11.480 €	11.595 €	11.711 €	11.828 €
- Zinsaufwand	- €	165.283 €	162.617 €	159.855 €	156.993 €	154.026 €	150.951 €	147.764 €	144.461 €	141.037 €	137.487 €
+ Zinsertrag		- €	1.337 €	2.722 €	4.156 €	5.640 €	7.174 €	8.759 €	10.395 €	12.083 €	13.824 €
- Mietausfall		9.333€	9.448€	9.564 €	9.681 €	9.801 €	9.922€	10.044 €	10.169 €	10.295 €	10.423 €
= Einkommen aus Immobilienanlage		31.287 €	38.436 €	45.762 €	53.268 €	60.959 €	68.841 €	76.919 €	85.196 €	93.679 €	1.185.974 €
+ sonstige steuerpflichtige Einkommen		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
= Bemessensgrundlage		31.287 €	38.436 €	45.762 €	53.268 €	60.959 €	68.841 €	76.919 €	85.196 €	93.679 €	1.185.974 €
- Zinsertrag		- €	1.337 €	2.722 €	4.156 €	5.640 €	7.174 €	8.759 €	10.395 €	12.083 €	13.824 €
= Bemessungsgrundlage ohne Zinsertrag		31.287 €	37.099 €	43.040 €	49.112 €	55.320 €	61.667 €	68.160 €	74.801 €	81.596 €	1.172.151 €
-> Einkommsteuer +SolZ (mit Zins)		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
-> Einkommsteuer +SolZ (o. Zins)		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
sonstige steuerpflichtige Einkommen		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
-> Einkommensteuer + SolZ (so. Einkommen)		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
-> KSt + SolZ + GewSt		7.783 €	9.844 €	11.956 €	14.118 €	16.333 €	18.601 €	20.924 €	23.303 €	25.740 €	682.189 €
Steuerzahlung/-erstattung		7.783 €	9.844 €	11.956 €	14.118 €	16.333 €	18.601 €	20.924 €	23.303 €	25.740 €	682.189 €
Körperschaft- und Gewerbesteuer, Ertragsteuer gesamt (inkl. Soli)		7.782,83€	9.844,49€	11.955,86€	14.118,18€	16.332,71€	18.600,77€	20.923,72€	23.302,95€	25.739,88€	682.189,23€

Anhang 13: Steuerberechnung

Immobilieninvestition nach Steuern											
Zeitpunkt	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Immobilienkauf/-verkauf	-6.608.647 €										6.489.599 €
Verkehrswert	5.874.949 €	5.933.698 €	5.993.035 €	6.052.966 €	6.113.495 €	6.174.630 €	6.236.377 €	6.298.741 €	6.361.728 €	6.425.345 €	6.489.599 €
nachträglicher Herstellungsaufwand											
Erhaltungsaufwand											
Bruttomieteinahmen		466.651 €	472.379 €	478.186 €	484.072 €	490.039 €	496.089 €	502.222 €	508.439 €	514.743 €	521.134 €
- Betriebskosten		106.157 €	108.280 €	110.445 €	112.654 €	114.907 €	117.206 €	119.550 €	121.941 €	124.379 €	126.867 €
- Instandhaltungskosten		23.512 €	23.747 €	23.985 €	24.224 €	24.467 €	24.711 €	24.958 €	25.208 €	25.460 €	25.715 €
- Verwaltungskosten		10.815 €	10.923 €	11.032 €	11.143 €	11.254 €	11.366 €	11.480 €	11.595 €	11.711 €	11.828 €
- Mietausfall		9.333 €	9.448 €	9.564 €	9.681 €	9.801 €	9.922 €	10.044 €	10.169 €	10.295 €	10.423 €
Zahlungsreihe	-6.608.647 €	316.834 €	319.982 €	323.160 €	326.369 €	329.610 €	332.883 €	336.189 €	339.527 €	342.898 €	6.835.901 €
+ Eigenkapital	1.321.729 €										
+ Aufnahme erstrangiges Darlehen	3.000.000 €										
- Tilgung		30.346 €	31.114 €	31.900 €	32.707 €	33.534 €	34.382 €	35.252 €	36.143 €	37.057 €	37.994 €
- Sollzinsen	- €	74.654 €	73.886 €	73.100 €	72.293 €	71.466 €	70.618 €	69.748 €	68.857 €	67.943 €	67.006 €
+ Aufnahme nachringes Darlehen 1	2.286.918 €										
- Tilgung		46.586 €	48.484 €	50.460 €	52.515 €	54.655 €	56.882 €	59.199 €	61.611 €	64.121 €	66.734 €
- Sollzinsen	- €	90.629 €	88.731 €	86.755 €	84.700 €	82.560 €	80.333 €	78.016 €	75.604 €	73.094 €	70.482 €
+ Aufnahme nachringes Darlehen 2	- €										
- Tilgung		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
- Sollzinsen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
- Zuführung Verrechnungskonto	- €	66.837 €	69.259 €	71.711 €	74.192 €	76.703 €	79.242 €	81.809 €	84.404 €	87.026 €	5.925.320 €
+ Kredit Verrechnungskonto	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
+ Haben-/-Sollzinsen Verr.konto		- €	1.337 €	2.722 €	4.156 €	5.640 €	7.174 €	8.759 €	10.395 €	12.083 €	13.824 €
- Steuerzahlung/-erstattung	- €	7.783 €	9.844 €	11.956 €	14.118 €	16.333 €	18.601 €	20.924 €	23.303 €	25.740 €	682.189 €
Finanzierungssaldo	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Bestände											
erstrangiges Darlehen	3.000.000 €	2.969.654 €	2.938.540 €	2.906.640 €	2.873.933 €	2.840.399 €	2.806.016 €	2.770.765 €	2.734.622 €	2.697.564 €	2.659.570 €
nachrangiges Darlehen 1	2.286.918 €	2.240.331 €	2.191.847 €	2.141.387 €	2.088.872 €	2.034.217 €	1.977.335 €	1.918.136 €	1.856.525 €	1.792.404 €	1.725.671 €
nachrangiges Darlehen 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Verrechnungskonto	- €	66.837 €	136.095 €	207.806 €	281.998 €	358.701 €	437.942 €	519.751 €	604.155 €	691.181 €	6.616.501 €
Bestandssaldo	-5.286.918 €	-5.143.149 €	-4.994.292 €	-4.840.221 €	-4.680.807 €	-4.515.915 €	-4.345.410 €	-4.169.150 €	-3.986.992 €	-3.798.788 €	2.231.260 €
Eigenkapitalrendite nach Steuern											5,38%

Anhang 14: Eigenkapitalrendite nach Steuern

Bewertung / Einschätzung								
Fragestellungen	Kurztext	Bewertung						
Eignet sich das Baugrundstück zur Bebauung?	Eignung Baugrundstück	10						
Ist die Nutzungsart in die Umgebung integrierbar?	Nutzung integrierbar	9						
Ist die Standortauswahl vorteilhaft	Standortwahl	9						
Sind keine kritischen Stakeholder vorhanden	keine beeinflussenden Stakeholder	9						
Hat der Standort Entwicklungspotential	Entwicklungspotential Standort	8						
Ist eine gute Verkehrsstruktur gegeben?	Verkehrsstruktur	10						
Ist eine gute Sozialdemografische Struktur gegeben?	Sozialdemografie	7						
Ist ein gutes Image und Investitionsklima gegeben?	Image & Investitionsklima	7						
Ist eine gute Wirtschaftsstruktur gegeben?	Wirtschaftsstruktur	8						
Ist die Wohnqualität hoch?	Wohnqualität	8						
Ist die Nachfrage an Wohnimmobilien vorhanden?	Nachfrage	9						
Ist das Nutzungskonzept durchdacht?	Nutzungskonzept	8						
Sind ausreichend Parkplatzmöglichkeiten gegeben?	Parksituation	6						
Ist eine Drittverwendung gegeben?	Drittverwendung	9						
Sind diverse Wohnungsgrößen gegeben?	Wohnungsgrößen	10						
Ist der Grundstückspreis realistisch?	Grundstückspreis	5						
Sind die Mietpreise realistisch?	Mietpreise	8						
Sind die Baukosten realistisch eingeschätzt?	Baupreis	7						
Kann das Baukostenbudget eingehalten werden?	Einhaltung Budgets	8						
Ist die Renditeerwartung gegeben?	Renditeerwartung	8						
Ist das Projekt konkurrenzfähig?	Konkurrenzfähigkeit	10						
Stellen sensible Parameter kein erhöhtes Risiko dar?	Sensitivitätsanalyse	6						

Anhang 15: Bewertung der Projektkonzeption

### <u>Literatur</u>

- **Alda, Hirschner** (2014): Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft. Grundlagen für die Praxis.
  - 5. aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer Vieweg
- Belker, Anja (2002): Projektentwicklung für eine Büroimmobilie. Bochum.
- **Bienert Sven** (2005): Bewertung von Spezialimmobilien: Risiken, Benchmarks und Methoden. Gabler Verlag
- **Blankenstein, Christian** (2014): Immobilienprojektentwicklung am Beispiel eines Hotels. Hamburg, Bachelor + Master Publishing
- **Bone-Winkel, Stephan** (1994): Das strategische Management von offenen Immobilienfonds unter besonderer Berücksichtigung der Projektentwicklung von Gewerbeimmobilien. Köln, Müller Verlag
- **Brauer, Kerry-U.** (2011): Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Recht Steuern Marketing Finanzierung Bestandsmanagement –Projektentwicklung. 7. Auflage. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- **Breuer, Wolfgang** (2007): Investition I Entscheidung bei Sicherheit. GWV Fachverlag GmbH. Wiesbaden.
- **Diederichs, Claus Jürgen**: Führungswissen für Bau- und Immobilienfachleute. Berlin, Heidelberg 1999
- **Gondering, Hanspeter** (2007): Risiko Immobilie Methoden und Techniken der Risikomessung bei Immobilieninvestitionen. Oldenbourg Verlang. München
- **Greiner, Mayer, Stark** (2009): Baubetriebslehre Projektmanagement: Erfolgreiche Steuerung von Bauprojekten. Springer Vieweg.
- **Heinrich, Nils** (2006): Entwicklung von Parametern zur Risikobewertung für Projektentwicklungen auf brachgefallenen Flächen. Kassel, University Press.
- **Isenhöfer, Björn** (1999): Strategisches Management von Projektentwicklungsunternehmen, Köln 1999.
- **Kieker, Sandra (**2004): Projektentwicklung spekulativer Büroimmobilien Aufbau eines Bewertungsmodells. Köln.

- **Krimmling, Jörn** (2008): Facility Management Strukturen und methodische Instrumente. Fraunhofer IRB Verlag. Stuttgart.
- **Meissl, Alexander** (2010): Strategische Projektentwicklung bei Immobilien: die VSC-Methode. Diplomica Verlag GmbH. Hamburg
- **Michael Grabinski** (2012): Risikomanagement in der Immobilienprojektentwicklung: Unter Berücksichtigung gesetzlichen Neuregelungen auf die Projektfinanzierung. Hamburg, Diplomica **Verlag.**
- Muncke, Günter (1996): Standort- und Marktanalyse in der Immobilienwirtschaft. Köln
- Pfnür, Andreas (2002): Betriebliche Immobilienökonomie. Heidelberg, Physica-Verlag,
- **Schiefenhövel, Ulrike** (1999): Ansätze zur Risikobeurteilung und Risikobegrenzung der Kreditinstitute in der gewerblichen Immobilienfinanzierung, S.44, Diplomarbeit, erschienen an der Fachhochschule Köln
- **Schomisch Hans Peter** (2007): Standortfaktoren und Standortwahl. Vorlesung vom 14.11.2015
- Schulte / Bone-Winkel (2002): Immobilien-Projektentwicklung. Köln, Müller Verlag
- **Solic, Marijo** (2004): Projektentwicklung, Projektmanagement einer Immobilie. Frankfurt am Main, Diplomica.
- Thurnhee, Felix (2013): Die Markt- und Standortanalyse. Immocompass, Zürich.
- **Torsten Held** (2010): Immobilien-Projektentwicklung: Wettbewerbsvorteile durch Strategisches Prozessmanagement. Heidelberg, Springer Verlag Berlin.
- **Ullmann, Stephanie** (2007): Projektentwicklung nach dem 4-Phasen-Modell. Hamburg, Diplomica Verlag.
- **Viehmeyer, Saldanha, Karaboga, Roepke** (2013): Integriertes Handlungs- und Entwicklungskonzept Quartiersverfahren im Gebiet Mariannenplatz
- **Wieland, Andreas** (2014): Projektentwicklung nutzungsgemischter Quartiere. Hamburg, Springer VS.

## Publikationen und Bericht

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2011) – Stadtstruktur.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2012): Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2011-2030. Berlin.

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2015): Bevölkerungsentwicklung und demographischer Wandel in Berlin

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2014): Statistischer Bericht - Einwohnerinnen und Einwohner im Land Berlin am 30. Juni 2014

Bezirksamt Reinickendorf von Berlin (2013): Wirtschaftsdaten Reinickendorf

Bezirksamt Mitte von Berlin (2013): Basisdaten zur Bevölkerung und sozialen Lage im Bezirk Berlin – Mitte

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend, Wissenschaft (2014): Kindertagesstättenentwicklungsplanung Berlin – Reinickendorf

Bezirksamt Reinickendorf (2015): Schulentwicklungsplan 2015 – 2019 Berlin Reinickendorf

Bezirksamt Reinickendorf (2015) - Made in Reinickendorf

Kiefer Ulrike (2014): Berliner Woche – Bezirkshaushalt

Bezirksamt Reinickendorf (2014): Wirtschaftsmagazin Reinickendorf, Berlin

Zeißler, Prof. Dr. M. (2015): Skript Ertragswertverfahren

### <u>Internetadressen</u>

www.boersennews.de | Stichwort: Immobilien

URL: <a href="http://www.boersennews.de/lexikon/begriff/immobilien/1609">http://www.boersennews.de/lexikon/begriff/immobilien/1609</a> (2015), (Zugriff am 01.10.2015)

www.ahgz.de | Stichwort: Machbarkeitsstudie

URL: <a href="http://www.ahgz.de/fachbegriff/Machbarkeitsstudie,748.html">http://www.ahgz.de/fachbegriff/Machbarkeitsstudie,748.html</a> (2015), (Zugriff am 28.10.2015)

www.lexikon.immobilien-fachwissen.de | Stichwort: Standort- und Marktanalyse

URL: <a href="http://lexikon.immobilien-fachwissen.de/index.php?UID=313690806&ATOZ=S&K EYWORDID=5703">http://lexikon.immobilien-fachwissen.de/index.php?UID=313690806&ATOZ=S&K EYWORDID=5703</a> (Zugriff am 29.10.2015

Florian Dietrich (2015): Grundlagen Projektentwicklung, -management & -steuerung,

URL: <a href="http://www.sv-dietrich.de/pdf/2009-03\_PE-PM-PS.pdf">http://www.sv-dietrich.de/pdf/2009-03\_PE-PM-PS.pdf</a> (Zugriff am 05.10.2015)

Wolfdietrich Kalusche (2015): Projektmanagement im Bauwesen, insbesondere Projektentwicklung.

URL: <a href="https://www-docs.tu-cottbus.de/bauoekonomie/public/Sonstiges/2013-05\_Kalusche-PM-Bauwesen.pdf">https://www-docs.tu-cottbus.de/bauoekonomie/public/Sonstiges/2013-05\_Kalusche-PM-Bauwesen.pdf</a>, (Zugriff am 03.10.2015)

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

URL: <a href="https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/otab/2015/OT\_A01-14-00\_124\_201412\_BBB.pdf">https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/otab/2015/OT\_A01-14-00\_124\_201412\_BBB.pdf</a> (Zugriff am 06.11.2015)

www.deutschland123.de | Stichwort: Berlin Bezirk Reinickendorf: Flächennutzung-Statistik

URL: <a href="http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-fl%C3%A4chennutzung-statistik">http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-fl%C3%A4chennutzung-statistik</a> (Zugriff am 27.11.2015)

www.berlin.de/ba-reinickendorf | Stichwort: Der Ortsteil Märkisches Viertel

URL: <a href="https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/ortsteile/maerkisches-viertel/">https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/ortsteile/maerkisches-viertel/</a> (Zugriff am 06.11.2015)

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Zukunftsraum Tegel

URL: <a href="http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/projekte/tegel/index.shtml">http://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/projekte/tegel/index.shtml</a> (Zugriff am 09.11.2015)

www.berlin-airport.de | Stichwort: 6,3 Prozent Passagierwachstum

URL: <u>www.berlin-airport.de/de/presse/pressemitteilungen/2015/2015-01-09-verkehrsbericht-dezember-2014/</u> (Zugriff am 11.11.2015)

www.tagesspiegel.de | Stichwort: BER am Limit

URL:<u>www.tagesspiegel.de/berlin/ber-am-limit-der-neue-flughafen-naehert-sich-der-kapazitaetsgrenze/7569748.html</u> (Zugriff an 11.11.2015)

www.mowitania.de | Stichwort: Kulturplanung

URL: <a href="http://www.mowitania.de/Kulturplanung/Anlagen/Flughafen\_Berlin\_1.JPG">http://www.mowitania.de/Kulturplanung/Anlagen/Flughafen\_Berlin\_1.JPG</a> (Zugriff am 13.11.2015)

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: LIKA Auskunft

URL: <a href="http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/lika-auskunft/">http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/lika-auskunft/</a> (Zugriff am 01.11.2015)

www.berlin.de/ba-reinickendorf | Stichwort: Straßenbau, Verkehr

URL: www.berlin.de/ba-reinickendorf/politik-und-verwaltung/aemter/strassen-und-gruenflaechenamt/strassenbau/ (Zugriff am 12.11.2015)

URL: <a href="https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/tourismus/artikel.82505.php">https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/ueber-den-bezirk/tourismus/artikel.82505.php</a> (Zugriff am 12.11.2015)

www.giez.de | Stichwort: Ein Bezirk auf Erfolgskurs

URL: <a href="http://www.qiez.de/reinickendorf/wohnen-und-leben/haus-und-wohnung/image-kampagne-und-steigende-einwohner-reinickendorf-zieht-an/34174748">http://www.qiez.de/reinickendorf/wohnen-und-leben/haus-und-wohnung/image-kampagne-und-steigende-einwohner-reinickendorf-zieht-an/34174748</a> (Zugriff am 15.11.2015)

www.statistik-berlin-brandenburg.de | Stichwort: Räumliche Bevölkerungsbewegung

URL: <a href="https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/regionales/regionalstatistiken/r-gesamt.asp?Kat=30240">https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/regionales/regionalstatistiken/r-gesamt.asp?Kat=30240</a> (Zugriff am 12.11.2015)

www.statistik-berlin-brandenburg.de | Stichwort: Altersgruppen

URL: <a href="https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/OTab/2015/OT\_A08-05-00\_192\_201402\_BE.pdf">https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/OTab/2015/OT\_A08-05-00\_192\_201402\_BE.pdf</a> (Zugriff am 19.11.2015)

www.statistik-berlin-brandenburg.de | Stichwort: Durchschnittsalter

URL: <a href="https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/OTab/2015/OT\_A08-05-00\_192\_201402\_BE.pdf">https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/Publikationen/OTab/2015/OT\_A08-05-00\_192\_201402\_BE.pdf</a> (Zugriff am 19.02.2015)

www.fluechtlingshilfe.berlin | Stichwort: Reinickendorf

URL: <a href="http://fluechtlingshilfe.berlin/spenden/reinickendorf/">http://fluechtlingshilfe.berlin/spenden/reinickendorf/</a> (Zugriff am 17.11.2015)

www.wahlen-berlin.de | Stichwort: Wahlen zu den Bezirksverordnetenversammlungen 2011

URL: <a href="https://www.wahlen-berlin.de/wahlen/BE2011/ergebnis/karten/Bvv/">https://www.wahlen-berlin.de/wahlen/BE2011/ergebnis/karten/Bvv/</a> bvv bez.asp?sel1=1052&sel2=0651 (Zugriff am 20.11.2015)

www.service.berlin.de | Stichwort: Grundsteuerfestsetzung am Standort Finanzamt Reinickendorf

URL: <a href="https://service.berlin.de/dienstleistung/325407/standort/324112/">https://service.berlin.de/dienstleistung/325407/standort/324112/</a> (Zugriff am 20.11.2015)

www.deutschland123.de | Stichwort: Berlin Bezirk Reinickendorf: Statistik

URL: <a href="http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=270669#anchor\_g212">http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=270669#anchor\_g212</a> (Zugriff am 21.11.2015)

URL: <a href="http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=272473#anchor\_g343">http://www.deutschland123.de/berlin-bezirk-reinickendorf-statistik?vergleich-id=272473#anchor\_g343</a> (Zugriff am 24.11.2015)

www.berlin.de | Stichwort: Bürgerbeteiligung zum Haushaltsplan 2016/2017

URL: <a href="https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/aktuelles/pressemitteilungen/2015/pressemitteilung.345458.php">https://www.berlin.de/ba-reinickendorf/aktuelles/pressemitteilungen/2015/pressemitteilung.345458.php</a> (Zugriff am 24.11.2015)

www.denk-mal-industrie.de | Stichwort: Borsigtor

URL: <a href="http://www.denk-mal-industrie.de/wp-content/uploads/Borsigtor1.jpg">http://www.denk-mal-industrie.de/wp-content/uploads/Borsigtor1.jpg</a> (Zugriff am 19.11.2015)

www.architektur-bildarchiv.de | Stichwort: Die weiße Stadt Berlin

URL: http://www.architektur-

<u>bildarchiv.de/data/media/preview/detail/Gro%C3%9Fsiedlung-Wei%C3%9Fe-Stadt-Berlin-27056.jpg</u> (Zugriff am 19.11.2015)

www.reinickendorf.de | Stichwort: Einkommen / Kaufkraft

URL:http://www.reinickendorf.de/EinkommenKaufkraft.html (Zugriff am 27.11.2015)

www.de.statista.com | Stichwort: Arbeitslosenquote

URL: <a href="http://de.statista.com/statistik/daten/studie/36651/umfrage/arbeitslosenquote-in-deutschland-nach-bundeslaendern/">http://de.statista.com/statistik/daten/studie/36651/umfrage/arbeitslosenquote-in-deutschland-nach-bundeslaendern/</a> (Zugriff am 01.12.2016)

www.competitionline.com

URL: http://www.competitionline.com/de/ausschreibungen/195454

(Zugriff am 01.12.2016)

www.tagesspiegel.de | Stichwort: Campus auf dem Flughafen Tegel soll 80 Millionen Euro kosten

<u>URL:http://www.tagesspiegel.de/berlin/beuth-hochschule-campus-auf-dem-flughafen-tegel-soll-80-millionen-euro-kosten/9608658.html</u> (Zugriff am 05.02.2016)

www.ibb.de | Stichwort: IBB Wohnungsmarktbericht 2014

<u>URL:http://www.ibb.de/portaldata/1/resources/content/download/ibb\_service/publikationen/IBB\_Wohnungsmarktbericht\_2014.pdf</u> (Zugriff am 10.02.2016)

www.immowelt.de | Stichwort: Grundstückspreise in Berlin Reinickendorf

<u>URL:http://www.immowelt.de/immobilienpreise/detail.aspx?geoid=10811012&etype=3&esr=1&timespan=36</u> (Zugriff am 10.12.2015)

www.immowelt.de | Mietspiegel in Berlin Reinickendorf

URL: <a href="http://www.immowelt.de/immobilienpreise/bezirk-berlin-reinickendorf/mietspiegel">http://www.immowelt.de/immobilienpreise/bezirk-berlin-reinickendorf/mietspiegel</a> (Zugriff am 09.12.2015)

www.immowelt.de | Wohnungspreise in Berlin

URL: <a href="http://www.immowelt.de/immobilienpreise/berlin/wohnungspreise">http://www.immowelt.de/immobilienpreise/berlin/wohnungspreise</a> (Zugriff am 09.12.2015)

www.siegen.de

<u>URL:http://www.siegen.de/fileadmin/cms/olsformulare/Versickern\_statt\_Versiegeln.pdf</u> (Zugriff am 10.01.2016)

www.stadtentwicklung.berlin.de

URL: <a href="http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/gesetzestexte/de/download/bauen/20071129-AV-Stellpl.pdf">http://www.stadtentwicklung.berlin.de/service/gesetzestexte/de/download/bauen/20071129-AV-Stellpl.pdf</a> (Zugriff am 10.01.2016)

www.welt-der-bwl.de | Stichwort: Leverage Effekt

URL:http://welt-der-bwl.de/Leverage-Effekt (Zugriff am 10.01.2016)

www.berlin.de | Stichwort: Gewerbesteuer

URL: <a href="https://www.berlin.de/sen/finanzen/steuern/informationen-fuer-steuerzahler-/faq-steuern/artikel.9362.php">https://www.berlin.de/sen/finanzen/steuern/informationen-fuer-steuerzahler-/faq-steuern/artikel.9362.php</a> (Zugriff am 28.12.2015)

www.wirtschaftslexikon.gabler.de | Stichwort: Einheitswert

URL: <a href="http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/einheitswert.html">http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/einheitswert.html</a> (Zugriff am 27.12.2015)

www.haufe.de | Stichwort: Nachträgliche Herstellungskosten

<u>URL:https://www.haufe.de/personal/personal-office-premium/frotschergeurts-estg-6-bewertung-103314-nachtraegliche-herstellungskosten-255-abs2-s1-hgb\_idesk\_Pl10413\_Hl2012494.html (Zugriff 27.12.2015)</u>

http://www.thomaswenk.de | Stichwort: Erhaltungsaufwand

<u>URL:http://www.thomaswenk.de/downloads/erhaltungsaufwand.pdf</u> (Zugriff am 10.01.2016)

www.destatis.de | Stichwort: Baupreisindizes

URL: <a href="https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/">https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/</a> Konjunkturindikatoren/Preise/bpr110.html (Zugriff am 11.01.2016)

# FIS-Broker

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Bodengesellschaften (2005) Reinickendorf Ost

URL:http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?Szenario=fbinter\_jsc

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Baunutzungsplan Reinickendorf Ost

URL:http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?Szenario=fbinter\_jsc

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Flächennutzungsplan 2015

URL: http://fbinter.stadt-berlin.de/fnp/index.jsp

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Wanderungssaldo 2011-2012 (LOR) Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=MsozS\_K12\_2012@senstadt\_(Zugriff am 05.12.2016)">http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=MsozS\_K12\_2012@senstadt\_(Zugriff am 05.12.2016)</a>

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Einwohnerdichte 2014 (Umweltatlas)

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k06\_06ewdichte2014@senstadt">http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k06\_06ewdichte2014@senstadt</a>

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Kinder und Jugendliche 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Senioren 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=MsozS\_E6\_2010LOR@senstadt">http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=MsozS\_E6\_2010LOR@senstadt</a>

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Arbeitslosenanteil 2012 (LOR), Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/gisbroker.do;jsessionid=15BE3B13183D918">http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/gisbroker.do;jsessionid=15BE3B13183D918</a>
DB96C5599D6802BE3?cmd=map\_start

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Ausländeranteil 2010 (LOR), Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-berlin.de/fbinter.stadt-ber

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Strategische Lärmkarte Flugverkehr 2012, Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showmap.go/fb/index.jsp?loginkey=showmap.go/fb/index.jsp.go/fb/index.jsp.go

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Wohnatlas 2011, Reinickendorf Ost

URL: http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?Szenario=fbinter\_jsc

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Stadtstruktur 2010 (Umweltatlas), Reinickendorf Ost

URL: <a href="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey="http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp."http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp.</a>

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Bodenrichtwert (2005) Reinickendorf Ost URL:http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?Szenario=fbinter\_jsc

www.stadtentwicklung.berlin.de | Stichwort: Bodenrichtwert (2015) Reinickendorf Ost http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?Szenario=fbinter\_jsc

# Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erklären ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht habe.

[Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form weder veröffentlicht noch einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Abgabetermin