

Due Diligence als Ansatzpunkt des Facility Managements

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
„Master of Business Administration“

eingereicht bei
Prof. (FH) Dr. Margret Funk MRICS, REV

Gernot Schmelz
9725576

Wien, 28. 04. 2017

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **GERNOT SCHMELZ**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "DUE DILIGENCE ALS ANSATZPUNKT DES FACILITY MANAGEMENTS", 66 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 28.04.2017

Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
1.1. Due Diligence - Begriffsherleitung in die Immobilienwirtschaft	4
1.2. Ziel und Nutzen einer Due Diligence.....	5
2. Arten der Due Diligence.....	6
2.1. Share Deal	7
2.2. Asset Deal	7
2.3. Verkäuferseitige Due Diligence.....	8
2.4. Käuferseitige Due Diligence.....	9
3. Prozessablauf und Bestandteile der Due Diligence Prüfung	10
3.1. Rechtliche Due Diligence.....	12
3.2. Technische und umwelttechnische Due Diligence	14
3.3. Steuerliche Due Diligence	17
3.4. Wirtschaftliche Due Diligence	18
3.4.1. Markt und Standortanalyse	18
3.4.2. Physische Analyse des Objekts / Praktisches Beispiel	20
3.4.3. Der Mietvertrag.....	31
3.4.4. Ermittlung des Verkehrswertes	33
3.4.5. Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung.....	37
3.4.6. Praktisches Beispiel - DCF Methode	42
3.4.7. Endbetrachtung / Deal Breaker.....	44
3.5. Due Diligence aus der Sicht des Investors oder Facility Managers	47
4. Das Facility Management als wertsteigendes Instrument im Betrieb einer Immobilie	48
4.1. Nutzungskostenanalyse und -management	49

4.2.	Instandhaltungsmanagement.....	52
4.2.1.	Aufgaben und Zielsetzung	52
4.2.2.	Senkung der Instandhaltungskosten.....	54
4.3.	Energiemanagement	56
4.3.1.	Energietechnische Analyse und Energieoptimierung	57
4.4.	Flächenmanagement.....	58
4.4.1.	Maßnahmen und Einsparpotenzial	59
4.5.	Miet- und Vertragsmanagement	59
4.5.1.	Der Abbau von Leerständen.....	61
4.6.	Reinigungsmanagement.....	62
5.	Schlussbemerkung	64
	Abstract	67
	Literaturverzeichnis.....	68
	Abbildungsverzeichnis	71
	Tabellenverzeichnis	72

1. Einleitung

Durch die angespannte Marktlage am Immobiliensektor erscheint es zunehmend wichtiger, ein Investment in „Betongold“ verstärkt auf Herz und Nieren zu prüfen. In der heutigen Zeit wird, im Gegensatz zu vergangenen Tagen nicht nur auf das vertragliche in Form der Mietverträge geachtet, sondern auch auf die Hülle rundherum, sprich die Immobilie selbst. Ein Erwerb und Weiterverkauf innerhalb weniger Monate ist unter den Investoren keine gängige Praxis mehr. Vielmehr werden Objekte zumindest einige Jahre gehalten und bearbeitet. Bevor es jedoch zu einer Transaktion kommt, herrscht die Devise: Darum prüfe, wer sich ewig bindet, was im neudeutschen so viel heißt wie „Due Diligence“¹.

Immobilieninvestitionen haben neben einem relativ hohen Transaktionsvolumen, auch eine tendenziell lange Kapitalbindungsdauer, weshalb es für diejenigen, die ihr Geld in Immobilien investieren möchten, unbedingt erforderlich ist, sämtliche Chancen und Risiken des Investitionsobjektes zu analysieren und abzuwägen. In weiterer Folge sollte dann das Objekt eine nachhaltige Wertentwicklung und die Chance einer gewinnbringenden Weitervermarktung bieten. Deshalb ist es unentbehrlich, einerseits ein Maximum an Information über das Objekt im Vorfeld einzuholen, und diese akribisch zu prüfen².

1.1. Due Diligence - Begriffsherleitung in die Immobilienwirtschaft

Ursprünglich stammt der Begriff aus dem angloamerikanischen Rechtskreis und lässt sich wörtlich mit „verkehrsübliche Sorgfalt“ übersetzen. Die Due Diligence wurde bisher eher in der Unternehmensakquise angewandt und fand erst in den letzten Jahren den Weg in die Immobilienbranche. Die Prüfung umfasst hierbei sowohl die Umgebung, als auch die Immobilie selbst.³

¹ vgl. Rodler, Gerhard (2013): Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

² vgl. Arndt, Julia-Katharina (2012): Due Diligence Real Estate. AV Akademikerverlag, Saarbrücken. S. 9

³ vgl. Arndt, Julia-Katharina (2012): Due Diligence Real Estate. AV Akademikerverlag, Saarbrücken. S.10

1.2. Ziel und Nutzen einer Due Diligence

Die Due Diligence Prüfung wird üblicherweise zur Durchleuchtung eines Unternehmens im Hinblick auf wertrelevante Aspekte im Vorfeld einer angestrebten Transaktion angewandt, findet aber auch Anwendung bei vielen anderen Erwerbsarten (etwa beim Bezug neuer Anteile aus einer Kapitalerhöhung), sonstigen Beteiligungen an Unternehmen, Eigenkapital und Fremdkapitalfinanzierungen oder wie hier primär behandelt bei Investitionen im Liegenschaftsbereich.⁴

Immobilientransaktionen in der heutigen Zeit, welcher Art auch immer, sind sehr oft aufgrund vielfältigster Gründe von Informationsdefiziten bzw. Informationsasymmetrien zwischen den Vertragspartnern geprägt. Die Due Diligence sieht als wesentliches Ziel die Verringerung bzw. Überwindung derartiger Informationsasymmetrien zwischen den grundsätzlich besser informierten Verkäufer und den potenziellen Käufern.⁵

Die Praxis zeigt, dass abhängig von der Größe einer Transaktion der Due Diligence Prozess sehr aufwändig und demnach auch kostenintensiv sein kann. Ein Ziel ist es daher auch, herauszufinden, welche Themengebiete wirklich sinnvoll und notwendig sind, um am Ende ein ebenso objektives Bild des Objekts zu erhalten.⁶

⁴ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 1

⁵ vgl. Berens/Brauner/Strauch (Hrsg.), (2002): Due Diligence bei Unternehmensakquisitionen. 3. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart. S.79ff

⁶ vgl. Hohendanner, Alexander (2013): Immobilien Due Diligence – Hilfreiche Unterstützung zur Kaufentscheidung oder notwendiges Übel? In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

2. Arten der Due Diligence

Die Due Diligence ermöglicht ein effektives Risikomanagement für diverse Arten von Transaktionen oder Investitionen und ist demnach für alle an diesen Transaktionen beteiligten Parteien, beginnend von der Verkäuferseite über Kapitalgeber, Investoren bis hin zur Käuferseite nützlich. Unterschieden werden Due Diligence Prüfungen am geläufigsten nach:⁷

- Art und Gegenstand der Transaktion
Unternehmens und Anteilskauf, also dem Kauf der Wirtschaftsgüter eines Unternehmens (Asset Deal), bzw. dem Kauf von Gesellschaftsteilen (Share Deal), sind die häufigsten Anwendungsbereiche.
- Nach den auftraggebenden Parteien
Unterschieden wird dabei am häufigsten zwischen „käuferseitiger“ und „verkäuferseitiger“ Due Diligence. Verkäuferseitige Due Diligence nennt man auch „Vendor Due Diligence“. Sollten für Transaktionen Finanzierungen benötigt werden, treten zumeist Banken als Auftraggeber auf, bzw. lassen eventuell existierende Due Diligence Berichte einer Prüfung (Reliance Letter) unterziehen.
- Nach den Sachbereichen
In dieser Art der Unterscheidung wird der zu prüfende Bereich, in kleinere Segmente unterteilt, wozu wiederum verschiedene Experten zur Prüfung herangezogen werden. Diese verfügen über erforderliche Fachkenntnisse und sind in der Regel Rechtsanwälte, Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Baufachleute. Die Sachbereiche unterteilen sich in steuerliche, rechtliche, wirtschaftliche und technische Belangen.⁸

Zweckbestimmend für die Art einer Due Diligence, insbesondere aus rechtlicher Hinsicht, ist vor allem der Gegenstand der geplanten Transaktion. In Kombination mit

⁷ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 6

⁸ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 9 ff

dem Unternehmenserwerb muss auch unterschieden werden, ob die Transaktion den Unternehmenserwerb selbst, im Wege eines Asset oder Share Deals, oder nur die Finanzierung des Unternehmens betrifft.⁹

2.1. Share Deal

Unter Share Deal versteht man den Erwerb einer Beteiligung. Dies geschieht entweder durch den Kauf von Anteilen (Aktien, GmbH. Anteilen, Anteil an Personengesellschaften) von den bisherigen Gesellschaftern oder im Rahmen einer Kapitalerhöhung als unmittelbarer Erwerb.¹⁰

Streben die beiden Vertragspartner eine solche Übernahme an, muss neben dem Objekt auch die Gesellschaft, die als Rechtsträger fungiert, untersucht werden. Besonderes Augenmerk muss dabei auf gesellschaftsrechtliche und steuerrechtliche Verhältnisse gelegt werden. Vorteil eines Share Deals ist in erster Linie, dass sich bei entsprechender Vertragsgestaltung die Grunderwerbssteuer minimieren lässt.¹¹

2.2. Asset Deal

Unter Asset Deal versteht man den Erwerb der Wirtschaftsgüter des Unternehmens. Der Verkäufer überträgt sämtliche für dessen Fortführung notwendigen Wirtschaftsgüter, einschließlich Personal und der Betriebsorganisation.¹² Im Immobiliensektor sollte man auch unterscheiden, ob es sich um mehrere Liegenschaften handelt, die aus einer Gesellschaft erworben werden, oder um einzelne Objekte. Es ist bei der Übernahme von Single Assets im Vergleich zu Portfolio Deals in den eigenen Bestand eine deutlich anspruchsvollere Analyse notwendig.¹³

In der Immobilienbranche kommt die Due Diligence überwiegend für nachfolgende Anlässe zum Einsatz

⁹ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 19

¹⁰ vgl. Grobla, Ines (1999): Due Diligence - Analyse zur einhergehenden Prüfung von Immobilieneigenschaften, Diplomarbeit, Universität Leipzig, Leipzig S. 25

¹¹ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 109

¹² vgl. Grobla, Ines (1999): Due Diligence - Analyse zur einhergehenden Prüfung von Immobilieneigenschaften, Diplomarbeit, Universität Leipzig, Leipzig S. 25

¹³ vgl. Hohendanner, Alexander (2013): Immobilien Due Diligence – Hilfreiche Unterstützung zur Kaufentscheidung oder notwendiges Übel? In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

- Die Überprüfung im Rahmen von Kaufs- bzw. Verkaufsprozesse
- Zwangsversteigerungsverfahren
- Vermögensauseinandersetzungen
- Beleihung einer Immobilie im Zusammenhang mit der Kreditaufnahme bei einer Bank

Der Umfang der Due Diligence hängt dabei im Wesentlichen von den Motiven des Auftraggebers ab. Für ein Kreditinstitut sind die Risiken des Kapitaldienstes maßgeblich von Interesse, während ein institutioneller Investor eine Prüfung anordnen wird, um die Möglichkeit durch die Investition eine bestimmte Zielrendite zu generieren untersuchen möchte.¹⁴

2.3. Verkäuferseitige Due Diligence

Die verkäuferseitige Due Diligence (Vendor Due Diligence) wird zum Zwecke der Versorgung potenzieller Käufer mit maßgeblichen Informationen durchgeführt.¹⁵ Durch eine Vendor Due Diligence kann neben der Schaffung einer Vertrauensgrundlage für Kaufinteressenten auch eine Stärkung der eigenen Position in den weiteren Verhandlungen erzielt werden.¹⁶

Ein weiterer Vorteil einer verkäuferseitigen Due Diligence liegt in der frühzeitigen Erkennung möglicher Verkaufshinderungsgründe. Diese können noch vor Kenntniserlangung der Kaufinteressenten beseitigt werden, indem etwa fehlerhafte Dokumentationen korrigiert, fehlende Genehmigungen eingeholt oder ergänzende Gutachten eingeholt werden.¹⁷

Die Käufer haben Informationen und Risiken, die sie aufgrund der Vendor Due Diligence bereits im Vorfeld erhalten haben, bei den Verhandlungen zu

¹⁴ vgl. Grobla, Ines (1999): Due Diligence - Analyse zur einhergehenden Prüfung von Immobilieneigenschaften, Diplomarbeit, Universität Leipzig, Leipzig S. 25

¹⁵ vgl. Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin. S. 108

¹⁶ vgl. Berens/Brauner/Strauch (Hrsg.), (2002): Due Diligence bei Unternehmenskquisitionen. 3. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart. In: Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin. S. 108 f

¹⁷ vgl. Cannivé, Klaus ZIP 2009, 254, 256 In: Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin. S. 109

berücksichtigen, und können diese nicht als Preisminderungsgründe überraschend in den Verhandlungen einbringen.¹⁸

2.4. Käuferseitige Due Diligence

Im Zentrum stehen die Ermittlung aller Stärken und Schwächen des Objekts sowie das Aufspüren möglicher Risiken um davon ausgehend den angemessenen Kaufpreis abzuleiten. Der abschließende Due Diligence Bericht bietet meist die Grundlage für folgende Kaufvertragsverhandlungen.¹⁹

¹⁸ vgl. Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin. S. 109

¹⁹ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 107

3. Prozessablauf und Bestandteile der Due Diligence Prüfung

Interessensbekundung

Bevor es zu einer Initiierung einer Due Diligence Prüfung kommt, steht meist eine Kaufabsichtserklärung seitens des potenziellen Käufers. Der sogenannte „Letter of Intent (LoI) beinhaltet in der Regel neben einer Verpflichtung zur Geheimhaltung und Nichtverwendung von Unternehmensgeheimnissen auch Eckdaten zum Vertragsobjekt sowie der Kaufpreisvorstellung. Ebenfalls sollten Angaben über den Umfang, den zeitlichen Ablauf, über Zahlungsmodalitäten sowie Mittel gegen etwaige Verstöße gegen die Vereinbarungen enthalten sein.²⁰

Bildung eines Due Diligence Teams

Da die Due Diligence Prüfung ein sehr umfangreiches Arbeitspensum sowie Fachkenntnisse abverlangt, ist es unumgänglich sich entsprechendem Fachpersonal zu bedienen. Die Qualität hängt daher auch maßgeblich von der Zusammensetzung der Teammitglieder ab. Die Wichtigkeit der einzelnen Teammitglieder und dessen Zusammensetzung kann eine Reihe von Fragen im Zuge des Vergabeverfahrens der Aufgaben aufwerfen. Es gibt hier also diverse Ansätze wer als Dienstleister in Frage kommt.

- Der Anwalt, der schon seit Baubeginn das Objekt kennt?
- Der Steuerberater, der bereits für das Unternehmen tätig ist?
- Der Facility Manager, der das Gebäude betreut?
- Oder doch ein Anwalt, der eventuell über gute Reputation zum möglichen Käuferkreis verfügt?²¹

Die Wissensgebiete der Due Diligence sind in der Regel sehr vielschichtig und umfangreich. Diese umfassen:

- Bau-, Grundstücks-, Miet- Steuer-, und ggf. Gesellschaftsrecht
- Markt- und Bewertungskennntnisse
- Altlastensanierung

²⁰ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 110

²¹ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Due-Diligence-Prozess. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.) (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 48-84

– Baustatik und Bautechnik

Bei der Prüfung von Spezialimmobilien ist dieses Team meist zusätzlich noch von Branchenspezialisten erweitert. Aufgrund des Koordinationsaufwand und der Vertraulichkeit vieler in der Due Diligence verwendeter Daten ist es sinnvoll, das jeweilige Team möglichst klein zu halten. Vor allem bei börsennotierten Unternehmen und dem zu Folge Umgang mit Insiderinformationen ist die verkäuferseitige Wahrung der Vertraulichkeit von hoher Wichtigkeit.²²

Eine Due Diligence Prüfung beginnt in der Regel mit dem Einholen der Daten und deren Aufbereitung. Die Menge an Daten ist üblicherweise mit der Größe des zu beurteilenden Objekts, der Art der Nutzung zusammenhängend. Einen Großteil der dafür relevanten Informationen sollte man vom Eigentümer zur Verfügung gestellt bekommen. Es gibt jedoch keine gesetzliche Verpflichtung des Verkäufers zur Offenlegung der Unterlagen. Verschweigt der Verkäufer jedoch bewusst Themen, und hält diesbezüglich Unterlagen zurück, so handelt er arglistig, und die Transaktion kann lt. Gesetz im Nachhinein für nichtig erklärt werden.²³ Die Dokumente sollten in gängigen elektronischen Formaten zur Verfügung gestellt werden, und in einen für Beteiligten zugänglichen Datenraum übertragen werden.²⁴

Mit steigendem Umfang der auszuwertenden Daten steigt nicht nur der Arbeits- und Zeitaufwand, sondern im Speziellen der Aufwand der Koordination der Due Diligence.²⁵

Um trotzdem eine geregelte Kommunikation und Organisation einhalten zu können, sollten zuvor Kommunikationswege und Strukturen geregelt werden.²⁶

Neben einem geregelter elektronischem Schriftverkehr empfiehlt es sich zudem an gewissen Punkten einer Transaktion direkt miteinander zu kommunizieren. Ein geeigneter Zeitpunkt ist, wenn im Zuge der Kaufvertragsverhandlungen Themen aus

²² vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 111

²³ vgl. Artner, Stefan (2013): Due Diligence – Bei Transaktionen ein Muss! In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

²⁴ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Due-Diligence-Prozess. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.) (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 48-84

²⁵ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 112

²⁶ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Due-Diligence-Prozess. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.) (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 48-84

der technischen Due Diligence durch Anwälte abgearbeitet werden müssen. Wichtig ist es auch, nicht nur die Kommunikationsstruktur zu definieren, sondern auch Reaktions- und Erledigungszeiten. Als gängige Methode hat es sich bewährt, alle innerhalb eines Tages auftretenden Anfragen über den Verantwortlichen in den Datenraum zu übertragen. Verkäuferseitig sollte die Beantwortung bis Ende des folgenden Arbeitstages und im Datenraum hinterlegt werden.²⁷

Abfolge einer Due Diligence

Die Vorgehensweise entspricht einem einfachen Ablauf, und wird in 3 wichtige Phasen unterteilt:

- Datensammlung und Datenstrukturierung
- Datenanalyse
- Auswertung und Bericht

Der eigentliche Due Diligence Prozess besteht aus mehreren Bestandteilen, deren Umfang individuell an die Anforderungen der Praxis angepasst werden können. Es gibt in der Literatur kein einheitliches Schema für den Prüfungsprozess. Als wesentliche Bestandteile haben sich jedoch folgende Punkte herausgebildet:

- (1) Rechtliche Due Diligence
- (2) Technische Due Diligence
- (3) Steuerliche Due Diligence
- (4) Wirtschaftliche Due Diligence²⁸

3.1. Rechtliche Due Diligence

Die relevanten Themengebiete betreffen bestehende Verträge, Eintragungen im Grundbuch in Form von Lasten und Rechte inklusive Nutzungsrechte, Superädifikate sowie mögliche Auflagen seitens öffentlicher Hand. Darunter fallen Baubewilligungen Katastereinträge und Flächenwidmungen. Eine Unterstützung bei der Analyse von

²⁷ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Due-Diligence-Prozess. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.) (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 48-84

²⁸ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 113

Bestandsverträgen bei komplexeren Prüfungen ist durch die wirtschaftliche Due Diligence ratsam.²⁹

Ziel der rechtlichen Due Diligence ist es auch, zu prüfen, ob für das Objekt für vor dem Erwerbstichtag eingetretene Ereignisse Risiken einer Folgehaftung bestehen. Diese bestehenden Risiken können in 3 verschiedene Gruppen unterteilt werden.

- a. Deal Breaker
- b. Risiken, die im Kaufvertrag geregelt werden
- c. Risiken, die akzeptiert werden müssen

Für beide erstgenannte Risikogruppen muss nun eingeschätzt werden, wie hoch die Risikoeintrittswahrscheinlichkeit ist. Dementsprechend kann eine Minderung oder ein Rückbehalt des Kaufpreises vereinbart werden.³⁰ Es ist nicht zielführend, nur die Risiken hervorzuheben, um das Projekt als nicht durchführbar darzustellen. Vielmehr soll die Prüfung Chancen darstellen, die Risiken zu minimieren.³¹

Darüber hinaus dient die rechtliche Due Diligence der Beweissicherung, um den Ist-Zustand zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses für spätere Haftungsauseinandersetzungen zwischen Verkäufer und Käufer festzuhalten. Grundsätzlich besteht seitens des Erwerbers nur eine Haftung für bestimmte liegenschaftsbezogene Verbindlichkeiten des Veräußerers. Insbesondere gilt dies bei Asset Deals im Zusammenhang mit umweltrechtlichen Ansprüchen.³²

Bei Asset Deals erwirbt der Käufer die Liegenschaft auf direktem Wege der Einzelrechtsnachfolge. Rechte, Vermögenswerte und Forderungen müssen dazu separat übertragen werden. Personalservitute oder bestimmte öffentlich-rechtliche Befugnisse können nicht übertragen werden, sie müssen dem Erwerber neu eingeräumt werden. Möchte der Käufer in Verträge mit Drittem eintreten, ist

²⁹ vgl. Hohendanner, Alexander (2013): Immobilien Due Diligence – Hilfreiche Unterstützung zur Kaufentscheidung oder notwendiges Übel? In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

³⁰ vgl. Fischer (2015): Die rechtliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 144-193

³¹ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 459

³² vgl. Fischer (2015): Die rechtliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 144-193

grundsätzlich die Zustimmung des jeweiligen Vertragspartners erforderlich. Diese muss im Zuge der Transaktion eingeholt werden.³³

Die haftungstechnischen Auswirkungen einer Due Diligence Prüfung

Laut Gesetz werden bei offenkundig sichtbaren Mängel Gewährleistungsansprüche des Käufers gegen den Verkäufer ausgeschlossen, sofern der Verkäufer keine Mängelfreiheit zugesagt hat, oder bestimmte Mängel arglistig verschweigt. Daher gilt es, derartig erkennbare Mängel aufzudecken um gegebenenfalls Gewährleistungszusagen des Verkäufers in der Vertrag aufnehmen zu können. Sind Mängel nur von Fachpersonal erkennbar, gelten diese nicht als offenkundig.³⁴

3.2. Technische und umwelttechnische Due Diligence

Aufgabe dieser Prüfung ist es im Wesentlichen, die Immobilie hinsichtlich bautechnischer und umwelttechnischer Zustände sowie Aussagen zur Instandhaltungsaufwendungen zu tätigen. Gestützt wird die Prüfung auf Anforderungen des Auftraggebers und geltenden Regeln und technischen Vorschriften.

Die technische Überprüfung ist aufgrund der vielen fachlichen Disziplinen (Bautechnik, technische Gebäudeausrüstung, Informationstechnik,...) eine sehr komplexe Aufgabe. Mit der technischen Due Diligence sollen relevante Schwachstellen die in nachfolgenden Risikofelder liegen, geortet werden:

- Nutzungseinschränkungen: aufgrund von zu niedriger Geschosshöhen, oder statisch unzureichend dimensionierten Geschossdecken können Räume nur eingeschränkt nutzbar sein.
- Unzureichender Gebäudestandard: Aufgrund fehlender oder unzureichend technischer Ausstattung
- Schwarzbau: nicht im Konsens errichtetes Gebäude, Gebäudeteile oder Anlagen

³³ vgl. Fischer (2015): Die rechtliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 144-193

³⁴ vgl. Fischer (2015): Die rechtliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 144-193

- „Investitionsobjekt“: hoher kurzfristig anstehender Investitionsbedarf in bauliche oder technische Anlagen machen das Objekt als Investment uninteressant
- Baumängel: vor allem versteckte Mängel, die im Nachhinein zu Kostentreibern werden, sind hier problematisch. In erster Linie betrifft das bauphysikalische Mängel wie Feuchteintritte in nicht zugänglichen Stellen sowie Fehler in Wandaufbauten und Dachkonstruktionen.³⁵

Die bei der Prüfung entdeckten Mängel werden in einem Bericht als sogenannte „Findings“ gekennzeichnet, und in weiterer Folge in kurzfristig, mittelfristig oder langfristige Reparaturaufwendungen kategorisiert.

Wesentliche Teile des Berichts aus der technischen Due Diligence sind weiters die technische und umwelttechnische Zustandsbewertung sowie ein Protokoll über vorhandene bzw. fehlende Unterlagen.³⁶

Die Themenbereiche der technischen Due Diligence in fachlicher Hinsicht:

Bauvorschriften: Sowohl die Errichtung als auch die Planung von Gebäuden unterliegen Bauvorschriften, die über Genehmigungen, speziell Baugenehmigungen vorgeschrieben sind. Sollten Gebäude oder Gebäudeteile nicht oder nur zum Teil diesen Genehmigungen widersprechen, so spricht man von „nicht im Konsens“ befindlichen Bauvorhaben. Die Behebung ist wenn, dann meist nur mit hohem Aufwand möglich, sodass die Kenntnis derartiger Abweichungen von Bauvorschriften wesentlich und Bestandteil der technischen Due Diligence sein muss.

Bebaubarkeit von Liegenschaften: Die Bebaubarkeit von Grundstücken ist in den Bebauungsplänen festgeschrieben. Sollten Gebäude diesen Vorschriften nicht entsprechen, kann dies im schwerwiegendsten Fall zu einem Abbruchbescheid führen. Die Überprüfung des Konsens ist daher ebenso von enormer Wichtigkeit.

Die Definition über die Ausmaße eines Gebäudes ist jedoch nicht durch die Flächenwidmungspläne, sondern wird erst in den Bebauungsplänen definiert. Darin sind Grundstückswidmungen, Fluchtlinien sowie sonstige Bebauungsbestimmungen festgelegt. Vor allem im dicht bebauten Gebiet ist es oft notwendig, für die Errichtung

³⁵ vgl. Helbl/Schindler (2015): Die technische und umwelttechnische Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 85-140

³⁶ vgl. Helbl/Schindler (2015): Die technische und umwelttechnische Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 85-140

eines Bauwerkes auch Grundinanspruchnahme außerhalb der Grundstücksgrenzen in Anspruch zu nehmen. Zur Baugrubenabsicherung aber auch für zu errichtende Mauern in den Untergeschossen ist es oft notwendig, Verankerungen auf Nachbargrundstücke zu setzen. Auch für die Versorgungsleitungen werden häufig gesonderte Zuleitungen über Privatgrundstücke notwendig sein, für die Servitutsvereinbarungen notwendig sind. Die Errichtung solcher Medienversorgungsleitungen wie Strom, Gas, Telekommunikation, Fernwärme,... kann zudem auch sehr kostenintensiv sein. Die Durchführbarkeit sollte deshalb schon im Vorfeld geprüft werden. Die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von alternativen Energieträgern wie Wind, Sonne und Erdwärme bedeuten in der Anschaffung ebenfalls zusätzliche Kosten, die sich aber im Betrieb durch Reduktion der Energiekosten positiv bemerkbar machen.

Architektur: Die Prüfung erfolgt hinsichtlich der Funktionalität und Nutzbarkeit analysiert. Wesentliche Aspekte sind dabei, ob das Gebäude flexibel nutzbar ist, ob die Barrierefreiheit gegeben ist und ob es zu keinen Einschränkungen oder Verletzung der baulichen Arbeitnehmerschutzbestimmungen (Belichtung, Sanitäranlagen, Raumhöhen, Raumklima...) kommt.

Bautechnik: Dieser Teil der Due Diligence betrifft die technische Substanz des Gebäudes. Überprüft werden die Fundierung, die Konstruktion der Immobilie, die Gebäudehülle mit Dach und Fassade sowie die technischen Anlagen und der Innenausbau.³⁷

Umwelttechnische Due Diligence

Die EDD (Environmental Due Diligence) ist als Teilbereich der technischen Due Diligence zu sehen, die sich insbesondere mit umweltrelevanten Themen auseinandersetzt. Neben den im Vorfeld lokalisierten Umweltbeeinträchtigungen gilt es bei der Begehung die „nicht direkt sichtbaren“ Umwelteinflüsse auf die Immobilie darzulegen. Dabei kann es nützlich sein, historische Recherchen in Form von Interviews mit früheren Betriebspersonal sowie Probeentnahmen und labortechnische Untersuchungen durchzuführen. Durch zahlreiche in den letzten Jahren etablierten Zertifikate vor allem bei den gewerblich genutzten Immobilien und die dadurch einhergehende Sensibilisierung der Bevölkerung auf Nachhaltigkeit

³⁷ vgl. Helbl/Schindler (2015): Die technische und umwelttechnische Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 85-140

werden bei der EDD auch Nachhaltigkeitskriterien bzw. mögliche Zertifizierungskriterien berücksichtigt.

Wichtige Kerngebiete der umwelttechnischen Due Diligence sind jedenfalls im Wesentlichen

- Gebäudeschadstoffe
- Emissionen
- Boden/Grundwasserkontamination
- Arbeitssicherheit
- Abwasser
- Abfall- Umweltmanagement
- Umweltgesetze
- Nachhaltigkeitszertifizierung
- Haftungsansprüche
- Standortgenehmigung³⁸

3.3. Steuerliche Due Diligence

Bei einer Tax Due Diligence werden bestehende und zu erwartenden steuerliche Verhältnisse des zu kaufenden Unternehmens überprüft. Es werden zudem Risiken als Grundlage für einen reibungslosen Ablauf der Unternehmensakquisition aufgedeckt. Sehr oft erfolgt die Tax Due Diligence in Kombination mit einer Financial Due Diligence, bei der es darum geht, die finanziellen Verhältnisse des Unternehmens zu durchleuchten, durchgeführt. Bei der Tax Due Diligence geht es vorwiegend darum, die steuerlichen Risikofaktoren, welche durch einen Erwerb einer Immobilie oder einer Immobiliengesellschaft auftreten können, zu behandeln. Das betrifft sowohl die Erwerbsphase, wie auch die Nutzungsphase und eine mögliche Wiederverwertung. Nach folgendem Ablauf kann eine steuerliche Due Diligence Prüfung durchgeführt werden.

- Bestandsaufnahme der Ist-Situation
- Beurteilung der Haftungs- und Risikolage
- Formulierung von Steuerklauseln im Vertrag

³⁸ vgl. Helbl/Schindler (2015): Die technische und umwelttechnische Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 85-140

- Erarbeitung einer steueroptimalen Transaktionsstruktur³⁹

Ablauf

Da es zeitlich oft nicht machbar ist, alle für die steuerliche Prüfung erforderliche Informationen zu liefern, wird oftmals im Kaufvertrag unter sogenannten „Cut Off Klauseln“ eine Haftungsaufteilung im Bereich Steuern zwischen Verkäufer und Käufer festgehalten.⁴⁰

Durch die Tax Due Diligence aufgezeigte Risiken

Die größten Risikofelder bei Immobilientransaktionen sind die Umsatzsteuer, Ertragssteuer (KESt., KöSt.), Grunderwerbssteuer und die Rechtsgeschäftsgebühren. Im Prüfbericht sollten jedenfalls, abhängig von der Erwerbsart der Immobilien, diese Steuern enthalten.⁴¹

3.4. Wirtschaftliche Due Diligence

In der Regel sind bei einer Due Diligence Prüfung die Grenzen zwischen der steuerliche Prüfung, der wirtschaftlichen und der rechtlichen nicht eindeutig angesteckt. In der wirtschaftlichen Due Diligence werden primär alle wertbeeinflussenden Aspekte von Standort, Markt und Wettbewerb bis hin zur Überprüfung des Objekts auf ihre Wirtschaftlichkeit geprüft.⁴²

3.4.1. Markt und Standortanalyse

Als besonders wichtiger Teil der Due Diligence gilt die Analyse des Standortes und des Marktes für die spezifische Objektart. Als Markt und Standortanalyse versteht man eine objektive, methodische und fachlich fundierte standort-, markt- und

³⁹ vgl. Fuhrmann/Kerbl (2015): Die steuerliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 195-282

⁴⁰ vgl. Fuhrmann/Kerbl (2015): Die steuerliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 195-282

⁴¹ vgl. Fuhrmann/Kerbl (2015): Die steuerliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 195-282

⁴² vgl. Hohendanner, Alexander (2013): Immobilien Due Diligence – Hilfreiche Unterstützung zur Kaufentscheidung oder notwendiges Übel? In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.

potenzielseitige Untersuchung der Rahmenbedingungen und beinhaltet alle mit der Immobilie direkt und indirekt im Zusammenhang stehenden Informationen.⁴³

Zu erwartende Ergebnisse dieser Analyse zählen:

- Ermittlung der erzielbaren Verkaufspreise
- Ermittlung des Marktpotenzials und der Zielgruppenanforderung
- Aussagen über die demographische und wirtschaftliche Entwicklung des Standortes

Im Detail sollten auch nachfolgende Analysen durchgeführt werden.

- Abklärung der Bedarfssituation der angebotenen Fläche und nachgefragten Fläche
- Aktuelles Flächenangebot
- Leerstandsquote
- Zuwachs an Flächen in Planung
- Markttendenzen
- Mietniveau

Eine Untersuchung relevanter Konkurrenzobjekte hinsichtlich Lage und Ausstattungsparameter wie Verkehrsanbindung, Flächenzuschnitt, Flächengröße, technische Ausstattung und Mietpreise ermöglicht eine noch wesentlich präzisere Beurteilung der Marktgängigkeit.⁴⁴ Bei der Standortanalyse gilt es, die Aspekte auf die jeweilige Nutzungsart der Immobilie zu filtern. Die Analyse einer Passantenfrequenz ist für Einzelhandelsliegenschaften von wesentlicher Bedeutung, hingegen für die Lagebeurteilung einer Wohnimmobilie unbedeutend.⁴⁵

Die Untersuchung des Makro und Mikrostandortes stellt ebenfalls ein wesentliches Untersuchungsgebiet dar. Bei der Makrostandortanalyse unterscheidet man in sogenannte harte und weiche Standortfaktoren.

Zu den harten Standortfaktoren zählen:

- Die Einwohnerzahl, Bevölkerungsstruktur und deren Entwicklung

⁴³ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 114

⁴⁴ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 115

⁴⁵ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 116

- Die Alters-, Einkommens- und Haushaltsstruktur (dargestellt in Erwerbsquote, Kaufkraftkennziffern, Ausländeranteil)
- Die Beschäftigungs- und Wirtschaftsentwicklung, (regionale Wertschöpfung, Bruttonationalprodukt pro Kopf)
- Die infrastrukturelle Zentralität wie Anbindung an überregionale Verkehrsnetze
- Arbeitsmärkte (Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften)
- Funktionsveränderungen der Stadt / Gemeinde⁴⁶

Als weiche Faktoren sind subjektiv „messbare“ Faktoren zu bewerten, wie z.B. das Image einer Region, oder die Nähe zu Seen/Bergen usw...

Wesentliche Faktoren zur Beurteilung des Mikrostandortes sollten sein:

- Die Lage des Grundstückes (Einzellage, oder in einer gewachsenen Struktur als sogenannter integrierter Standort)
- Eigenschaften des Grundstückes (praktische Bebaubarkeit, Zugang)
- Nahversorgungsqualität (Anzahl der in der Umgebung vorhandenen Dienstleistungen, Freizeit-, Einkaufs- und Erholungsmöglichkeiten)
- Infrastrukturelle Erschließung sowohl für den Individualverkehr als auch den öffentlichen Verkehr
- Einschätzung des Umfelds im Hinblick auf den Branchenmix⁴⁷

3.4.2. Physische Analyse des Objekts / Praktisches Beispiel

Objektanalyse/Objektentwicklung

Die Objektanalyse dient zur Beurteilung der baulichen Gestaltung der Immobilie, wobei besonderes Augenmerk auf technische Ausstattung, Qualität und Architektur gelegt wird. Es sollen Schwächen und Mängel der Immobilie dargestellt werden, und abgeschätzt werden, inwieweit das Objekt flexibel in der Nutzung ist. Weiters muss man darauf achten, wie flächeneffizient das Gebäude bewirtschaftet werden kann, sprich wie hoch der Anteil der vermietbaren Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche, bzw. die Höhe der Bewirtschaftungskosten verglichen mit den Einnahmen aus der

⁴⁶ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 116

⁴⁷ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 117

Bewirtschaftung sind. Die Objektentwicklung entspricht einem Soll – Ist Vergleich unter Analyse nachfolgender Aspekte:

- Bauqualität
- Architektur
- Gewährleistung
- Gebäudeflexibilität (flexible Raumaufteilung)
- Gebäudeeffizienz (Flächenoptimierung, Energieoptimierung,...)
- Objekterscheinungsbild
- Flächenausstattung, Nutzungskonzepte⁴⁸

Praktisches Beispiel

Bei vorliegend zu untersuchendem Objekt handelt es sich um ein Mehrfamilienwohnhaus welches zu Beginn des 19. Jahrhunderts errichtet wurde. Es besteht aus einem 5 geschossigem Straßentrakt und einem ebensolchen Hoftrakt. Das Dachgeschoss ist nicht ausgebaut. Der Stiegenaufgang befindet sich mittig und verbindet beide Trakte.

Bei Gebäuden dieser Art findet man die häufigsten Schäden in Kombination mit Feuchtigkeit und Wasser. Da wiederum in den unteren Geschossen an erdberührenden Bauteilen. Im Dach wiederum bedingt durch schadhafter oder mangelnd fachgerechter Ausführung der Dachhaut.⁴⁹

Die festgestellten Mängel sind zu analysieren und Auswirkungen auf Risiken und Kosten zu treffen. Eine fachliche Beurteilung der Mängel stellt die Grundlage dafür dar. Wichtig bei der Herangehensweise einer technischen Due Diligence ist es auch, die Tiefe der Prüfvorgänge festzulegen. Geht man von einer einfachen Abschätzung aus, oder sind es einem Gutachten gleichende Beurteilungen.⁵⁰

⁴⁸ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁴⁹ vgl. Mezera/Gartner (2014): Handbuch Baumängel und Bauschäden. Linde Verlag, Wien. S. 56

⁵⁰ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 263

Die daraus zu ziehenden Maßnahmenvorschläge sind stets unter wirtschaftlicher Vorteilhaftigkeit zu betrachten. Realisierbarkeit sowie Amortisationszeiten von technischen Maßnahmen sind zu beachten.⁵¹

Objektbegehung

Die Begehung des vermeintlichen Kaufobjekts sollte nach einer bereits erfolgten Besichtigung spätestens zum Start der Due Diligence durchgeführt werden. Eine entsprechende Vorbereitung am Schreibtisch ist für eine effektivere Durchführung ratsam. Die Begehung sollte durch ein entsprechend geschultes mit ausreichend Erfahrung ausgestattetes Fachpersonal leiten. Auf dessen Meinung werden folgend interne Diskussionen, sowie die Empfehlung an den Käufer und dessen Entscheidungsfindung geknüpft.

Da im Zuge der Besichtigung auch Fragen an die Verkäuferseite gestellt werden können, empfiehlt es sich, auch verkäuferseitig entsprechendes Fachpersonal zu verlangen. Fragen, die bereits im Zuge der Datenaufbereitung vor der Begehung aufgekommen sind, empfiehlt es sich, dem Anbieter zeitgerecht davor zur Abarbeitung zu übermitteln.

Es ist wichtig, ein „System“ in der Begehung zu verfolgen, um keine Flächen zu vergessen. Das Fotografieren sollte davor abgestimmt werden, weil es bei noch im Betrieb befindlichen Immobilien nicht immer erwünscht ist.⁵²

⁵¹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 189

⁵² vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

Praxisbeispiel einer Mängeldokumentation (alle Fotos vom 15.04.2017)

NR. 001	Ort 1.UG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Verlegen einer wasserdichten Fundamentplatte; Mauerwerkstrockenlegung und Anbringen außenliegender Abdichtung gegen Feuchtigkeit
Beschreibung des Mangels Eindringen von Feuchtigkeit aus dem angrenzenden Erdreich. Der Keller ist allgemein in einem nicht brauchbaren Zustand und für Einlagerungszwecke ungeeignet.		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] Eine Sanierung würde sehr umfangreich und kostenintensiv ausfallen. Separate Bewertung erforderlich.

Abbildung 1: Eindringen von Feuchtigkeit im Untergeschoss

NR. 002	Ort 1.UG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Professionelles Herstellen der Rohrverbindungen, und schließen der Mauerwerksöffnungen nach außen.
Beschreibung des Mangels Undichtes Wasserabfallrohr aus der Dachentwässerung		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] 700,-

Abbildung 2: Undichtes Wasserabfallrohr im Untergeschoss

NR. 003	Ort Hof 1	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
	Maßnahmen zur Behebung Abtragen der schadhaften Betonschicht; Auftragen eines Gefällebetons; Gully und Abfallrohre stärker dimensionieren	
Beschreibung des Mangels Niederschlag kann aufgrund des fehlenden Gefälles nicht durch den Gully entwässert werden	Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] 10.000,-	

Abbildung 3: Schadhafter Betonboden im Innenhof 1

NR. 004	Ort EG	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
	Maßnahmen zur Behebung Ursache wurde bereits behoben, den schadhaften Innenputz sanieren	
Beschreibung des Mangels Putzschaden verursacht durch Feuchtigkeit unterhalb des Hoffensters	Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] 500,-	

Abbildung 4: Schadhafter Putz im Erdgeschoss

NR. 005	Ort EG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Befestigen eines Türanschlages und Türangeln;
Beschreibung des Mangels Schadhafte Montage der Türe/Absperrung zur Kellerstiege; Absturzgefahr für Personen		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] <div style="text-align: right;">700,-</div>

Abbildung 5: Defekte Befestigung einer Türe im Erdgeschoss

NR. 006	Ort EG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Reparatur unwirtschaftlich; Ersatz der Fenster (4 Stk.)
Beschreibung des Mangels Fenster in mehreren EG Wohnungen sind schadhaft		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] <div style="text-align: right;">6.000,-</div>

Abbildung 6: Beispiel für schadhaftes Fenster im Erdgeschoss Ansicht Innenhof 1

NR. 007	Ort 2.OG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Ersetzen der Handläufe im gesamten Stiegenbereich
Beschreibung des Mangels Zahlreiche beschädigte und nicht fachgerecht reparierte Handläufe, akute Verletzungsgefahr		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] <p style="text-align: right;">7.000,-</p>

Abbildung 7: Beschädigter und unsachgemäß instandgesetzter Handlauf

NR. 008	Ort 2.OG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Wand verputzen und Einsetzen einer bauordnungsgerechten Wohnungseingangstüre
Beschreibung des Mangels Nicht fachgerecht eingesetzte Wohnungseingangstüre; Bauordnungswidrig		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] <p style="text-align: right;">2.000,-</p>

Abbildung 8: Nicht fachgerecht eingesetzte Wohnungstüre

NR. 009	Ort 3.OG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Entfernung der über Putz geführten Elektroleitungen; Überprüfung aller Elektroversorgungsleitungen; Neuverkabelung;
Beschreibung des Mangels Unsachgemäße Elektroleitungen; Widerrechtliche Kabelführungen der Nutzer; Brandgefahr		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] 15.000,-

Abbildung 9: Unsachgemäße Führung von Elektroleitungen

NR. 010	Ort 3.OG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Ventil bereits ersetzt; Trocknen und Verputzen des umliegenden Mauerwerks
Beschreibung des Mangels Aufgrund eines schadhaften Wasserventils verursachter Mauerwerksschade		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] 400,-

Abbildung 10: Mauerwerksschaden aufgrund von undichtem Wasserventil

NR. 011	Ort DG.	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Entfernung der angebrachten Leitungen; Aufgrund der massiven Schäden an der gesamten Dachkonstruktion ist nur eine Sanierung von Grund auf zu empfehlen
Beschreibung des Mangels Leitungsführungen an der Holzkonstruk- tion; Daraus resultierende Schädigung der Dachkonstruktion		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] ident 012 40.000,-

Abbildung 11: Unsachgemäße Führung von Elektroleitungen an der Dachkonstruktion

NR. 012	Ort DG	Datum / Prüfer 20170417 / Ck
		Maßnahmen zur Behebung Prüfung der Gewährleistungsfrist des Dachdeckers/Spengler; Bzw. Erneuerung der veralteten Dachkonstruktion
Beschreibung des Mangels Trotz Neueindeckung der straßenseitigen Dachkonstruktion weist es massive Undichtheiten im Anschlussbereich zu Kamin und Feuermauer auf		Kostenschätzung der Beseitigung [EUR] ident 011 40.000,

Abbildung 12: Beschädigte Dachhaut / Undichter Kaminschluss im DG.

Aus der Mängeldokumentation können nachfolgende Mängelbeseitigungskosten zusammengefasst werden:

Nr.	Position	EUR
	Keller	bei Bedarf Separate Bewertung
	Instandsetzung	
	Allgemeine Flächen außen	10.000,-
	Allgemeine Flächen innen	16.600,-
	Dachhaut	40.000,-
	Gebäudeinfrastruktur (Strom, Gas, Wasser)	15.000,-
	Summe	56.600,-

Tabelle 1: Zusammenfassung der Mängelbehebungskosten

Architektur

Großen Einfluss, wenn auch indirekt, auf das wirtschaftliche Betreiben haben die Bauweise und die Architektur. Sie beeinflussen stark die Nutzung und somit die Marktgängigkeit und folglich Einnahmen. Hat ein Objekt ein Alleinstellungsmerkmal durch eine besonders gute Visibilität und entsprechende Lage und ist es obendrein noch funktional, so wird sich dies merkbar auf die Vermietung und die Verkäuflichkeit positiv auswirken. Die äußerliche Gestaltung sollte aber dabei stimmig in das Umfeld eingefügt sein, und das Gebäude kein Dorn im Auge der Gesellschaft sein.⁵³

Gebäudeflexibilität

Im Sinne einer nachhaltigen Vermietbarkeit und Wiederverkäuflichkeit sollte ein Gebäude möglichst flexibel nutzbar sein, das bedeutet das Objekt sollte mehreren alternativen Nutzern angepasst werden können. Einerseits bedeutet das, dass die Grundstruktur möglichst langlebig konzipiert werden sollte, andererseits sollte die Primärstruktur aus einer übersichtlichen Struktur bestehen.⁵⁴

⁵³ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁵⁴ vgl. Schulte/Bone-Winkel/Thomas (Hrsg.), Handbuch Immobilien-Investitionen. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien S. 299

Flächeneffizienz

Der Quotient aus der Summe der Mietflächen geteilt durch die Bruttogrundfläche gibt die Flächeneffizienz an. Eine interessante und wichtige Maßzahl, die im weitesten Sinn die Relation zwischen den Baukosten und den Mieterlösen darstellt. Je höher dieser Wert, umso höher fallen die Erlöse aus den Vermietungen aus, und umso schneller bringt das Objekt Gewinne. Eine Flächeneffizienz von 88% ist heute in modernen Bürogebäuden realistisch, wobei hier Single Tenant-Objekte von Vorteil sind.⁵⁵

Belegungsdichte

Die Belegungsdichte spiegelt die pro Mitarbeiter genutzte Fläche wider. Bei Großraumbüros entspricht das bis zu 8m² pro Mitarbeiter, in Zellen oder Einzelbüros kann man mit ca. 15m² kalkulieren.⁵⁶

Raumtiefe

Große Raumtiefen stellen ebenfalls einen Nachteil was die Wirtschaftlichkeit und die Ausnutzbarkeit von Gebäuden bedeutet. Abhängigkeit von der Raumhöhen und dem Achsraster beträgt die optimale Raumtiefe zwischen 4,5 und 6 Meter. Je weiter dieser Wert überschritten wird, desto weniger lassen sich die Räume natürlich belichten.⁵⁷

Deckenhöhe

Als Deckenhöhe nennt man den Abstand zwischen Fußbodenoberkanten zweier übereinander liegender Geschosse. Der Standard liegt zwischen 2,85m und 3,00m. Vorteilhaft sind Deckenkonstruktionen, in denen das Unterbringen von Leitungen insbesondere Beleuchtungssystem ohne kostenintensive Eingriffe flexibel möglich ist. Aufgeständerte Fußböden werden meist zur Verlegung von Strom- und

⁵⁵ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁵⁶ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁵⁷ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

Datenleitungen verwendet. Sowohl abgehängte Decken, als auch Doppelböden sollen auch Brandschutzwirkung haben.⁵⁸

3.4.3. Der Mietvertrag

Die Mietverträge stellen eines der entscheidenden Kriterien bei Immobilieninvestments aus wirtschaftlich und rechtlicher Sicht dar und Verlangen daher entsprechendes Augenmerk. Fehler bei der Beurteilung von Bestandsverträgen oder beim Erstellen bei erstmaliger Anmietung können nachhaltige Auswirkungen auf den Cashflow und damit auf den Investitionswert haben.⁵⁹

Neben dem Bestand des Mietvertrages sind für Investoren vor allem diejenigen Regeln im Fokus, die den aus dem Mietvertrag resultierenden Cashflow regeln. Beinahe in jedem gewerblichen Mietvertrag ist die Höhe der Festmiete, die teilweise mit anderen Mietelementen kombiniert wird, vereinbart. Die Festmiete ist dabei aber meist an eine Bezugsgröße gebunden. In den meisten Fällen sind dies Flächenangaben, es kann sich aber auch auf pro Achse im Hotelbereich oder pro Sitzplatz bei Veranstaltungsräumen sein.⁶⁰

Anders hingegen ist es für Bestandsimmobilien, bei denen es nicht einmal einer Bezugsgröße im Vertrag bedarf. Wird eine Miete auf eine bestimmte Fläche bezogen, und ändert sich diese im Zuge einer Prüfung, so kann jedenfalls eine Kürzung der Miete vorgenommen werden, selbst eine Vertragskündigung könnte hier erreicht werden. Mögliche Vertragspunkte wie „Vermietung erfolgt wie besichtigt“ oder dass bei Flächenüberschreitungen keine Mieterhöhung stattfinden darf, sind hier in der Praxis behilflich.⁶¹

Mietflächendefinition

Die in den Mietverträgen ausgewiesene Fläche stellt die Bezugsgrundlage der Erträge dar und sollte deshalb physisch wie auch per Definition überprüft werden.

⁵⁸ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁵⁹ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 245

⁶⁰ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 267

⁶¹ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 267

National sind Flächendefinitionen nach MRG, WEG⁶², ÖNORM und nach Wohnbauförderrichtlinien verbreitet.⁶³

Variable Mietbestandteile

Besonders im Einzelhandel ist die Form der variablen Mietkomponente zu finden. Dabei werden neben der Festmiete Vereinbarungen getroffen, ab einer bestimmten Umsatzüberschreitung zusätzlich einen bestimmten Prozentsatz an Miete zu entrichten. Dabei muss jedoch sehr genau definiert werden, was unter „Umsatz“ zu verstehen ist. Vor allem bei Handelsketten besteht hier viel Spielraum der Interpretation.⁶⁴

Investitionsmiete

Wird oft bei Projektentwicklungen mit bereits vorhandenen Mietern vereinbart. Dabei werden Investitionskosten auf den Mietpreis abgeleitet, und so als eine Art Finanzierung betrachtet. Der Mieter erhält die Möglichkeit, seinen mieterspezifischen Ausbau vom Vermieter erbringen und vorfinanzieren zu lassen, und nimmt es danach in Kauf, diese Aufwendungen in Form einer erhöhten Miete zu retournieren.

Ein Problem bei dieser Art der „Zusatzmete“. Das Modell findet bei institutionellen Investoren, aufgrund fehlender Nachhaltigkeit wenig Zuspruch. Umgangen werden kann dieses Problem, dass der Investitionsanteil von der Miete ausgegliedert wird, und in ein längerfristiges Abrechnungsverhältnis zwischen Käufer und Verkäufer umgewandelt wird.⁶⁵

Mietanpassung

Unter den sogenannten „Wertsicherungsklauseln“ versteht man die Anpassung des Mietpreises an die Entwicklung des Geldwertes und dem Preisniveau. Diese geschieht meist sowohl aus Interesse des Vermieters mitunter aber auch der Mieters.

⁶² vgl. § 2 Abs. 7 WEG 2002

⁶³ vgl. Fischer (2015): Erstbeurteilung von Investitionsmöglichkeiten. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 22-48

⁶⁴ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 267

⁶⁵ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 269

Üblicherweise sind Wertanpassungsvereinbarungen bei längerfristigen Laufzeiten vereinbart, und mit zusätzlichen Optionen für den Mieter ausgestattet.⁶⁶

Es gibt 2 wesentliche Arten der Wertsicherung:

Staffelmieten: Der Mietpreis erhöht sich um im Vorhinein definierte, feststehende Beträge. Das führt zu kalkulierbaren Mehrerträgen. Ein Nachteil davon ist allerdings das Prognoserisiko, da man die Preisentwicklung schon bei der Festlegung vorab antizipieren muss.

Indexklauseln: Das klassische Instrument in der Wertanpassung bei gewerblichen Mietverträgen. Es wird die Miete der Inflationsentwicklung in regelmäßigen Intervallen angepasst. Diese Art wird allerdings von der Gesetzgebung ungern gesehen, da man ein Multiplizieren der Inflation durch automatisches Anheben darin sieht.⁶⁷

3.4.4. Ermittlung des Verkehrswertes

„Für die Bewertung sind Wertermittlungsfahren anzuwenden, die dem jeweiligen Stand der Wissenschaft entsprechen. Als solche Verfahren kommen insbesondere das Vergleichswertverfahren, das Ertragswertverfahren und das Sachwertverfahren in Betracht.“⁶⁸

Beim Vergleichswertverfahren wird durch zur Hilfenahme von Schlüsselgröße wie etwa EUR/m² der Marktwert einer Immobilie bestimmt. Es wird auf Objekte angewendet, welche in ähnlicher Form und Ausstattung in größerer Anzahl auf dem lokalen Immobilienmarkt vorhanden sind. Mit steigender Komplexität des zu betrachtenden Objekts erhöht sich jedoch die Problematik der Anwendung dieses Verfahrens.⁶⁹ Es ist daher vorwiegend eher für die Ermittlung des Wertes unbebauter Liegenschaften anzuwenden.⁷⁰

Das Sachwertverfahren wird üblicherweise bei Objekten angewendet, die nicht als Renditeobjekte gehalten werden sollen. Im Sachwertverfahren wird der Verkehrswert durch Summieren des Boden-, des Bau- sowie des Wertes sonstiger Bestandteile

⁶⁶ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 270

⁶⁷ vgl. Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München. S. 270

⁶⁸ Liegenschaftsbewertungsgesetz, §3. (1), www.ris.bka.gv.at, abgefragt am 15.03.2017.

⁶⁹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 97

⁷⁰ vgl. Malloth, Thomas (2011): Angewandte Immobilienverwaltung. Vortragsunterlagen TU Wien. S. 331

ermittelt. Das Sachwertverfahren kommt häufig auch zur Validierung anderer Wertbestimmungsverfahren zur Anwendung.⁷¹

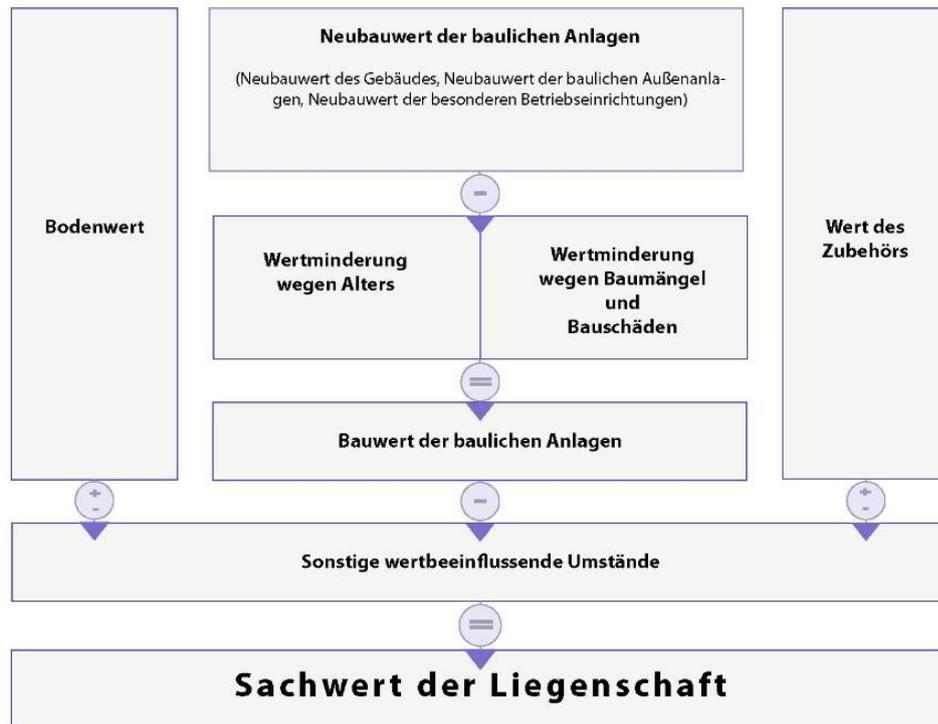


Abbildung 13: Ablauf des Sachwertverfahrens (eigene Darstellung in Anlehnung an: Bienert/Funk (Hrsg.) (2009), S. 272.)

Es eignet sich daher besonders für die Verkehrswertermittlung selbst genutzter Immobilien, bei denen die Herstellungskosten und der Substanzwert wertbestimmend sind.⁷²

Beim Ertragswertverfahren werden Gebäudewert und Boden separat ermittelt und summiert, wobei der Wert des Gebäudes durch die Differenz von Rohertrag und Bewirtschaftungskosten bestimmt wird.⁷³ Es findet vor allem bei bebauten Liegenschaften, die zur Vermietung oder Verpachtung bestimmt sind, Anwendung.

⁷¹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 99

⁷² vgl. Malloth, Thomas (2011): Angewandte Immobilienverwaltung. Vortragsunterlagen TU Wien. S. 332

⁷³ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 101

Der Wert der Liegenschaft ergibt sich somit aus den nachhaltig erzielten jährlichen Erträgen.⁷⁴

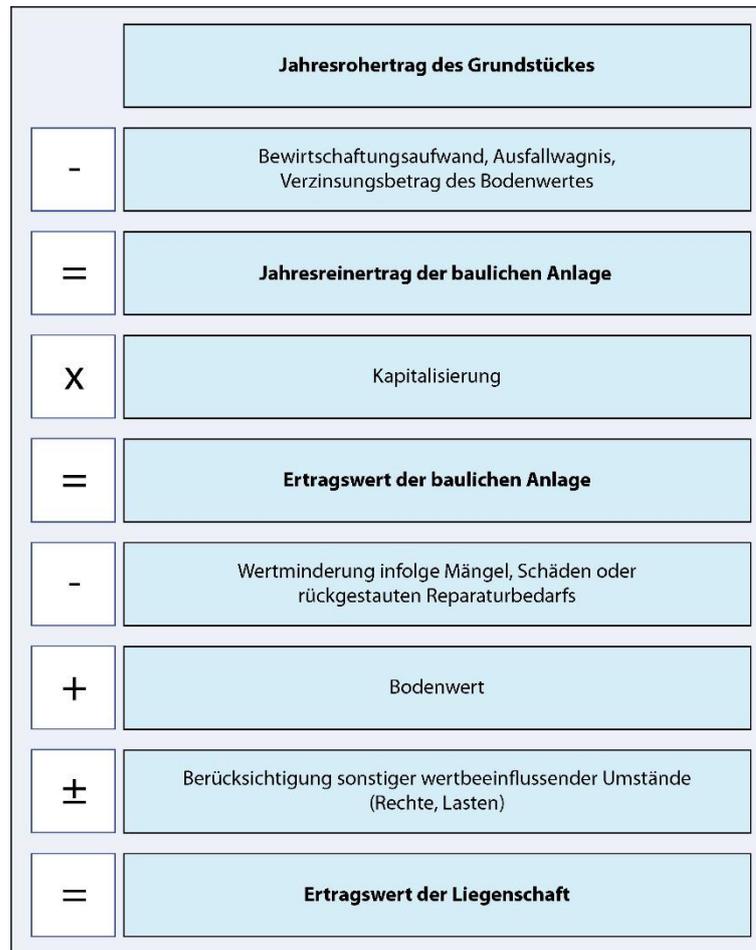


Abbildung 14: Ablauf des Ertragswertverfahren (eigene Darstellung in Anlehnung an ÖNORM B 1802)

Im Ertragswertverfahren wird der Wert der Sache zum gegenwärtigen Zeitpunkt ermittelt, und auf die zu erwartete Nutzungsdauer mit einem entsprechenden Zinssatz kapitalisiert. Es ist dabei von den gegenwärtig erzielten Erträgen (Rohertrag), abzüglich Kosten der Bewirtschaftung und der Abschreibung auszugehen (=Reinertrag). Verlust durch Mietausfälle und Liquidationsaufwendungen sind vom Reinertrag in Abzug zu bringen. Der anzuwendende Zinssatz zur Ermittlung des Ertragswertes richtet sich nach der bei Sachen dieser Art üblicherweise erzielbaren Kapitalverzinsung.⁷⁵

⁷⁴ vgl. Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien , S. 9

⁷⁵ vgl. Liegenschaftsbewertungsgesetz, www.ris.bka.gv.at, abgefragt am 15.03.2017.

Mietausfallwagnis

Dieser Faktor deckt das vielfältige Risiko der Mieteinnahmeausfälle ab. Dabei sind auch die möglichen Rechtskosten zur Einhebung der Mietrückstände inkludiert. Durch längerfristige Verträge bei großflächigen Einzelhandelsflächen sinken die Leerstände prozentuell. Im Wesentlichen hängen sie von der Laufzeit und der Attraktivität des Standortes ab. Im Einzelhandel geht man von einer Spanne von 4-5% des Rohertrages aus, in der Fachliteratur aber meist bei einer 20 jährigen Laufzeit von rund 7 Monaten (=3 Prozent) Leerstand.⁷⁶

Verzinsung des Bodenwertes - Bodenertragsanteil

Der Jahresreinertrag teilt sich in den Ertragsanteil des Bodens und dem Ertragsanteil der baulichen Anlage auf. Da beide eine unterschiedliche Nutzungsdauer haben, hat die Berechnung getrennt voneinander zu erfolgen.⁷⁷

Gebundener Bodenwert

Der Wert des Bodens wird mittels Vergleichswertverfahren ermittelt. Die Wertermittlung der gesamten Liegenschaft erfolgt letztendlich durch Kapitalisierung des erwarteten oder tatsächlichen Reinertrags mit einem angemessenen Zinssatz über die gegebene Nutzungsdauer.⁷⁸

Kapitalisierungszins

Drückt das Ertragsrisiko aus, das der zur betrachtende Realbesitz mit sich bringt.⁷⁹

„Der Zinssatz zur Ermittlung richtet sich des Ertragswertes richtet sich nach der bei Investition in vergleichbare Objekte üblicherweise erzielbaren Kapitalverzinsung. Zur Begründung der Wahl des Kapitalisierungszinssatzes kann auch auf anerkannte Veröffentlichungen von Richtwerten Bezug genommen werden. Als solche gelten insbesondere jene, des Hauptverbandes der allgemein beeideten Sachverständigen Österreichs.“
(Quelle: ÖNORM B 1802⁸⁰)

⁷⁶ vgl. Bienert, Sven (Hrsg.) (2005): Bewertung von Spezialimmobilien, Risiken, Benchmarks und Methoden. Gabler Verlag, Wiesbaden S. 233 f

⁷⁷ vgl. Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 23

⁷⁸ vgl. Malloth, Thomas (2011): Angewandte Immobilienverwaltung. Vortragsunterlagen TU Wien. S. 331

⁷⁹ vgl. Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 28

⁸⁰ In: Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 29 f

Der nach Abzug des Bodenwertes verbleibende Reinertrag der baulichen Anlage wird als jährlicher Betrag einer zeitlich begrenzten Rente betrachtet. Der Vervielfältiger beschreibt den Multiplikator für diesen auf das Gebäude entfallenden Anteil der Jahresreinerträge. Er wird durch den Kapitalisierungszinssatz und der Restnutzungsdauer des Gebäudes errechnet.⁸¹

„Der Vervielfältiger zur Kapitalisierung des Reinertrages ist identisch mit dem Kapitalisierungsfaktor für eine jährlich nachschüssig zu zahlende Rente. Dabei wird unterstellt, dass der Reinertrag während der restlichen Nutzungsdauer unverändert bleibt.“ (Quelle: Auszug ÖNORM B 1802⁸²)

Beim Ertragswertverfahren wird die Alterswertminderung in Form des Kapitalisierungszinssatzes und der Restnutzungsdauer als Grundlage für die Berechnung des Vervielfältigers berücksichtigt.⁸³ Es wird von einer je nach Art der Nutzung, Pflegeintensität und Alter der Liegenschaft von einer gleichmäßigen Wertminderung ausgegangen.⁸⁴

Unterlassene Reparaturen können sich nachteilig auf die Restnutzungsdauer gegenüber der Norm auswirken, und müssen daher in der Verkehrswertermittlung berücksichtigt werden. Anders dagegen bei durchgeführten Reparaturen, die nicht als Verlängerung der Restnutzungsdauer angesetzt werden dürfen. Für die Bewertung des Instandhaltungsrückstaus muss aber das Gebäude, die Art und der Umfang beachtet werden.⁸⁵

3.4.5. Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung

Die dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung helfen dabei, Aussagen über die relative Vorteilhaftigkeit einer Investition gegenüber ihrer Alternative zu treffen. Die dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung erfassen im Gegensatz zu den statischen Verfahren (Einperiodenrechnung) die finanziellen Auswirkungen (Ein und Auszahlungen bzw zahlungswirksame Einnahmen und Ausgaben) einer Investitionsentscheidung über den gesamten Investitionsraum.

⁸¹ vgl. Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 36

⁸² In: Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 36

⁸³ vgl. Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 48

⁸⁴ In: Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 48

⁸⁵ vgl. Ross/Brachmann/Holzner (1987): Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken. In: Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 49

Da die Ein- und Auszahlungen der verschiedenen Perioden auf einen Vergleichszeitpunkt diskontiert werden, wird dem Zinseszinsseffekt von Ein- und Auszahlungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten Rechnung getragen. Ein- und Auszahlungen (in der Zukunft) liegen nur dann vor, wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit 100% beträgt. Ist das nicht der Fall, so ergeben sich zahlungswirksame Einnahmen und Ausgaben, quasi als Forderungen und Verbindlichkeiten. Der wesentliche Vorteil gegenüber statischen Methoden der Wertebestimmung liegt in der Berücksichtigung der zu verschiedenen Zeitpunkte anfallenden Aus- und Einzahlungen mittels Diskontierung auf einen Vergleichszeitpunkt. Dies setzt eine möglichst exakte Erfassung aller Ein- und Auszahlungen während des gesamten Betrachtungszeitraumes voraus. Grundlage der Ein- und Auszahlungen ist ein vollständiger Finanzplan über den gesamten Betrachtungszeitraum⁸⁶

Discounted Cash Flow Methode

Ein international weit verbreitetes Wertermittlungsverfahren, bei dem das Berücksichtigen von jährlichen Zahlungsflüssen möglich ist. Es beruht auf der Barwertmethode, welche auch in der Investitionsrechnung Anwendung findet. Die Vorteile werden in nachfolgenden Punkten erläutert.

- Zahlungswirksame Ein- und Ausgaben: Erfassung sämtlicher jährlich anfallender Geldflüsse wie Mieteinnahmen, Personalkosten, Instandhaltungskosten, usw...
- Dynamisches Verfahren: ermöglicht eine genauere Darstellung als statische Verfahren, die von konstanten Wertansätzen ausgehen
- Exit Strategie: Die Anwendung sieht vor, dass es zu einem bestimmten Zeitpunkt zu einer Veräußerung des Objekts kommt. Der mögliche Verkaufserlös fließt in die Berechnung ein. Zur Ermittlung des Verkaufserlöses können andere Verfahren herangezogen werden.
- Diskontierungszinssatz: Annahme eines Kalkulationszinssatzes, der zukünftige Zahlungen auf den heutigen Zeitpunkt abdiskontiert. Zur Einschätzung dieses Zinssatzes werden dabei alternative Kapitalanlagen zu Hilfe genommen.⁸⁷

⁸⁶ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 72 f

⁸⁷ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 104

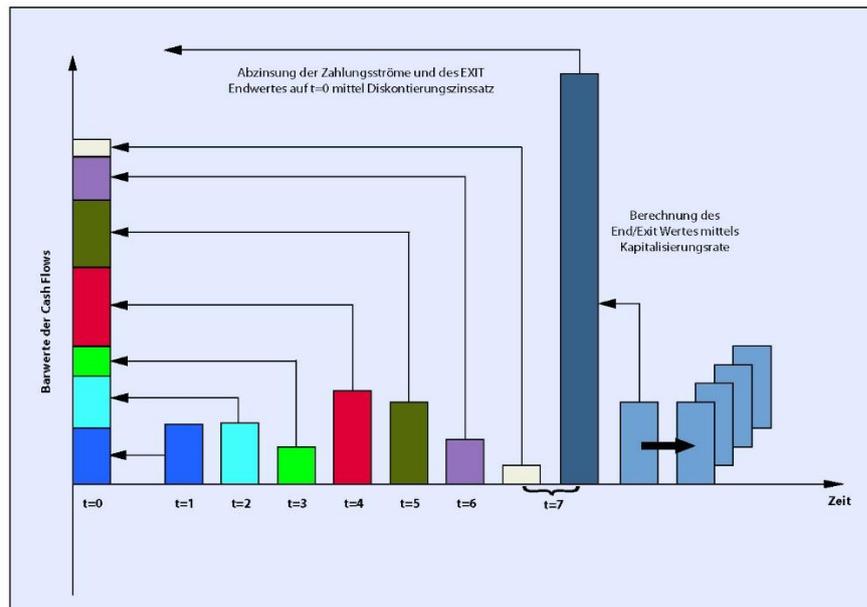


Abbildung 15: Zahlungsströme im DCF Verfahren (eigene Darstellung in Anlehnung an Gerrit Leopoldsberger, Skriptum TU Wien, Immobilienmanagement & Bewertung)

Die Discounted Cashflow (DCF)-Methode, die auch in der Unternehmensbewertung Anwendung findet, gewinnt für die Investitionsentscheidung und Bewertung in der Immobilienwirtschaft immer mehr an Bedeutung. Die Methodik basiert auf der klassischen dynamischen Investitionsrechnung. Sie entspricht vom Grundsatz her der Auflösung der Kapitalwertmethode nach dem Zeitpunkt 0 „t₀“ und gibt Aufschluss darüber, welcher Preis nach der Betrachtung der diskontierten Cashflows einer Investition, der maximal zu zahlende Anschaffungswert der Investition (bzw. bei einem Exit der vom Investor mindestens erwartete Preis) darstellt. Somit ist die DCF Methode eine Grenzwertbetrachtung (grenzwertiger Preis).⁸⁸

Bleibt der Zahlungsstrom weitgehend gleich ist eine Anwendung des Ertragswertverfahren problemlos. Kommt es aber zukünftig in der Liegenschaft zu Ertragsschwankungen im Vergleich zur Marktmiete, sowie unterschiedliche mietvertragliche Strukturen von denen man bereits heute Wissen hat, können diese im Berechnungsmodell nicht abgebildet werden.

Das DCF-Verfahren ist ein weltweit akzeptiertes Wertberechnungsverfahren der indirekten Diskontierung, welches angeführte Nachteile des Ertragswertverfahrens

⁸⁸ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München S. 79

nicht aufweist. Als sogenanntes Blockverfahren werden auf Basis der einzelnen Perioden die anfallenden Zahlungsströme (Cash Flows) abgezinst. Diese diskontinuierlichen Zahlungsströme können durch verschiedenste absehbare Entwicklungen im Betrachtungszeitraum verursacht werden. So kann jederzeit auf schwankende Mieteinnahmen infolge von etwa Staffelmietverträgen, Mietfreistellungen aufgrund Modernisierungsmaßnahmen, Vermietungsbegünstigungen oder schwankenden Bewirtschaftungskosten in der Kalkulation eingegangen werden.⁸⁹

Wie Abbildung 16 zeigt erfolgt die Verkehrswertermittlung mittels der Discounted Cash Flow Methode in 2 Phasen.

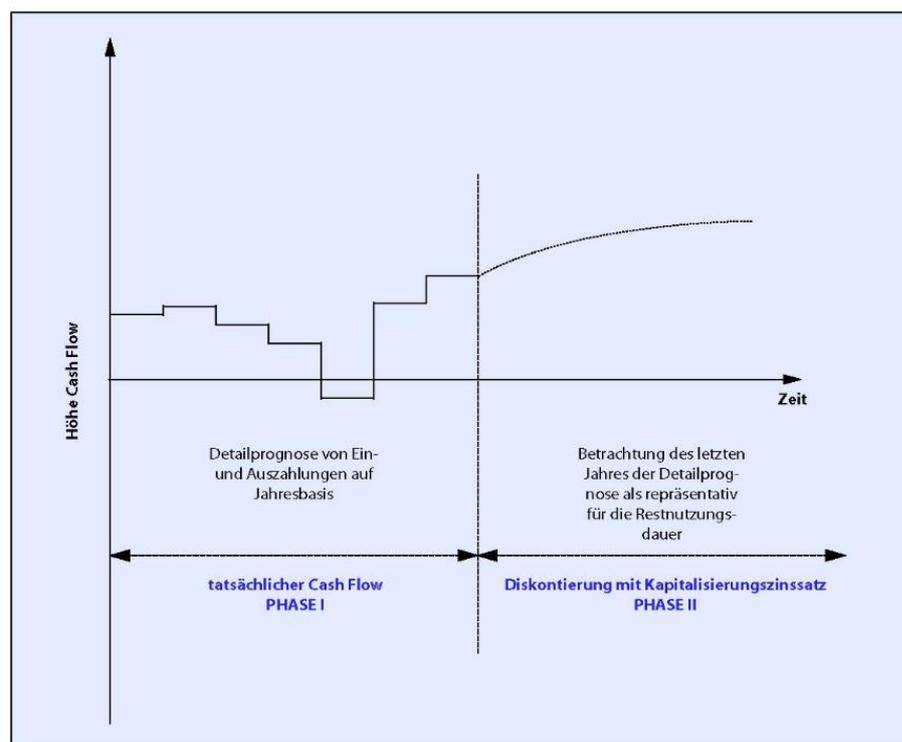


Abbildung 16: Berechnungsphasen DCF-Methode (eigene Darstellung in Anlehnung an: Gross, Skript Tu Wien, Bewertung von Sonderimmobilien S. 24)

Bei der als Detailprognosezeitraum bezeichneten 1. Phase werden ausgehend von den hergeleiteten Einzahlungen – meist den Mieterträgen entsprechend – die Auszahlungen – Bewirtschaftungskosten – in Abzug gebracht, und im Zeitraum auf

⁸⁹ vgl. Gross, Detlev (2014): Bewertung von Sonderimmobilien. Vortragsunterlagen TU Wien S. 23

Jahresbasis ein Einzahlungsüberschuss errechnet. Dieser wird auf den Bewertungsstichtag abgezinst.

Anschließend an den Detailprognosezeitraum wird die Restnutzungsdauer der Immobilie betrachtet. Es wird dabei ein fiktiver Veräußerungswert der Immobilie durch Kapitalisierung errechnet, der dann mittels einer pauschalen Betrachtung auf Basis eines repräsentativen Jahres ebenfalls auf den Bewertungsstichtag abgezinst wird.

Die Ableitung der erforderlichen Zinssätze erfolgt entweder direkt aus dem Immobilienmarkt über beispielsweise das Vergleichswertverfahren oder zeitnah erfolgter Transaktionen, oder indirekt aus dem Kapitalmarkt mittels Sekundärmarktrendite.⁹⁰

Neben den erwähnten Vorteilen der Werteberechnungsmethode mittels des DCF Verfahren stehen dem jedoch auch Risiken gegenüber. Die verschiedenen Darstellungsmethoden lassen es zu, die Eingangsgrößen abschätzen zu können, und so sind Scheingenauigkeiten nicht auszuschließen. Die Ergebnisse sind nur so gut, wie die Werte, die zu ihnen führen.

Die Wahl des angemessenen Zinssatzes ist das Hauptproblem dieses Verfahrens. Zu einer möglichst exakten Beurteilung sind Daten zu Cash Flows anderer Objekte, sowie interne Zinssätze bei Veräußerungen notwendig. Anders als beim Liegenschaftszins in der Ertragswertberechnung stehen hier derzeit noch kaum Kaufpreisauswertungen zur Verfügung.

Bei manchen Objekten ist es kaum möglich, aus einem Betrachtungszeitraum von 5-15 Jahren auf den diskontierten Verkaufserlös nach Gesamtnutzungsdauer zu schließen bzw. nur sehr ungenau. Bei Büroimmobilien entspricht der Betrachtungszeitraum der ersten 10 Jahren nur etwa 40-50% der Entwicklung bis zum Erreichen der Gesamtnutzungsdauer von zB. 60 Jahren.⁹¹

Der heranzuziehende Cash Flow wird in der Betriebswirtschaftslehre als Veränderung des Bestands geldnaher Mittel verstanden. Der Operating Cashflow (OCF) entspricht dem Überschuss zahlungswirksamer Einnahmen und Ausgaben aus der operativen Tätigkeit der realwirtschaftlichen Tätigkeit.

⁹⁰ vgl. Gross, Detlev (2014): Bewertung von Sonderimmobilien. Vortragsunterlagen TU Wien S. 24

⁹¹ vgl. Gross, Detlev (2014): Bewertung von Sonderimmobilien. Vortragsunterlagen TU Wien S. 26

Diese Zahlungsströme werden mit dem Diskontierungssatz auf den heutigen Wert abgezinst (diskontiert). Daraus resultiert der Barwert. Mit dem Kapitalisierungssatz wird eine regelmäßige und gleichbleibende Zahlung (=Annuität) zum Ertragswert kapitalisiert. Bei der DCF Methode wird der Diskontierungssatz in der ersten Phase, dem expliziten Prognosehorizont verwendet. Der Kapitalisierungssatz kommt Berechnung des Restwerts aus dem letzten Cash Flow zum Einsatz.⁹²

3.4.6. Praktisches Beispiel - DCF Methode

Objektdaten:

Objekttyp:	Gründerzeithaus
Lage:	Wien, 1020
Geschossanzahl	EG, 1.- 4.OG., DG. (unausgebaut)
Vermietbare Fläche	ca. 1438m ² ,
25 Wohneinheiten	968m ²
8 Gewerbeeinheiten	470m ²
Durchschnittliche Marktmiete:	Wohnung: EUR 5,50/m ³ /Monat
	Gewerbe: EUR 14,-/m ² /Monat

Modellparameter:

Mietzinsbildung

Das Gebäude dürfte in der Periode 1905-1915 errichtet worden sein, und fällt damit in Vollanwendungsbereich des Mietrechtsgesetzes.

Rohertragsentwicklung

Die Miete nach RichtWG wurde bei Neuvermietungen mit EUR 7,04/m² festgestellt. (Durchschnittliche Mieteinnahmen/Monat/m²)

Leerstand

Konnten im Betrachtungszeitraum der letzten 6 Perioden sehr gering gehalten werden. Meist durch Incentives in Form von Sanierungszuschüssen abgegolten.

Befristung der Mietverträge

⁹² vgl. Salzmann, Beat (2014): Diskontierungssätze in der Immobilienbewertung In: SIV Infos 41 (2014), S. 12

Alle Verträge weisen unbefristete Gültigkeit auf. Die Miete wird bis zum Vertragsende entrichtet. Durch Fluktuation und Auslaufen (Kündigung, Ableben) von „Altverträgen“ ist eine Mieteinnahmesteigerungen von etwa 10% p.a. in den nächsten 5 Jahren zu erwarten.

Verwaltungs- Betriebskosten werden zur Gänze auf die Bestandnehmer umgelagert.

Grunddaten		
DCF	Inflationsrate	2,00 %
	Diskontierungszinssatz	5,00 %
	Verkaufsnebenkosten	7,00 %
	Mietausfallwagnis	2,00 %
	Verwaltungskosten	0,00 %
	Instandhaltungskosten/m ²	9,00 €
	Betriebskosten/qm	0,00 €
	jährl. Mietsteigerungsrate	4,00 %

Berechnungen der Cash Flows in den Jahren 1-6 basierend auf tatsächlichen Geldzu- und Abflüssen. Bis auf vernachlässigbare Mietausfälle sind demnach ausschließlich die Kosten für Instandsetzungen bei den Bewirtschaftungskosten anzusetzen.

Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, erfuhr das Gebäude in den Jahren 5 und 6 erhebliche Instandsetzungsmaßnahmen, die den monatlichen Cash Flow in ein negatives Kapital in diesen Jahren rücken ließen. Trotz guter Mietsteigerung von Jahr 1 von durchschnittlich EUR 32,7/m²/Jahr bis zum Jahr 6. auf durchschnittlich EUR 52,4/m²/Jahr konnte dieser Aufwand nicht kompensiert werden.

Die Aufwertung des Gebäudes infolge der Instandsetzungsarbeiten bewirkt voraussichtlich erst im darauf folgenden 7. Jahr einen positiven Reinertrag.

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
1. Nettokalmieten						
Miete A (inflationangep.)	47.046 €	49.869 €	49.826 €	55.183 €	54.900 €	75.379 €
Miete B (inflationangep.)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Miete C (fest)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Miete D (frei)	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
2. Grundstücksrohertrag	47.046 €	49.869 €	49.826 €	55.183 €	54.900 €	75.379 €
3. Bewirtschaftungskosten						
./. Betriebskosten	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
./. Instandhaltungskosten	7.313 €	5.602 €	13.354 €	51.115 €	164.076 €	119.715 €
./. Sonstige Einnahmen	1.258 €	78 €	0 €	0 €	0 €	0 €
./. Mietausfall	150 €	140 €	0 €	0 €	62 €	0 €
./. Verwaltungskosten	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
4. Reinertrag	38.325 €	44.048 €	36.472 €	4.068 €	-109.238 €	-44.336 €

Tabelle 2: Berechnungen der Reinerträge im Betrachtungszeitraum

Die Zahlungsströme werden nun mittels Abzinsungsfaktor auf das Jahr t=0 abgezinst

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
5. Cash-Flow insgesamt	38.325 €	44.048 €	36.472 €	4.068 €	-109.238 €	-44.336 €
6. Abzinsungsfaktoren	0,95238	0,90703	0,86384	0,82270	0,78353	0,74622
7. Barwert des Cash-Flows	36.500 €	39.953 €	31.506 €	3.347 €	-85.591 €	-33.084 €

Tabelle 3: Abzinsung der jährlichen Reinerträge und Ausgabe der Barwerte

Der Verkauf der Liegenschaft soll im Jahr 7 statt finden.

Der Verkaufserlös wurde mit dem Sachwertverfahren bestimmt und auf EUR 3.163.600,- bewertet. Die Nebenkosten für den Verkauf wurden mit 7% des Kaufpreises angenommen.

Der Anteil der Cash Flows aus der Detailprognose wies mit EUR -7.369,- sogar einen negativen Wert aus. Deshalb ist lt. der DCF Methode zu 100% der kapitalisierte Kaufpreis für den Verkehrswert der Liegenschaft verantwortlich.

Barwert des Cash-Flows aus Miete:	-7.369	0 %	Jahr 1:	Rohertragsfaktor:	46,76
Barwert des Verkaufserlöses:	2.196.055	100 %		Reinertragsfaktor:	57,40
Barwert insgesamt:	2.188.686	100 %		Liegenschaftszinssatz:	1,74
				Bewirtschaftungskosten :	15,9 %
Prognose des Marktwerts zum Stichtag 01.01.2018:					EUR 2.200.000,-

3.4.7. Endbetrachtung / Deal Breaker

Nach Abschluss der technischen, rechtlichen, steuerlichen und umweltbezogenen Due Diligence folgt nun eine Zusammenfassung der Ergebnisse daraus. Dieses wird in einem sogenanntem Investment Memorandum oder Transaktionsantrages verständlich für Dritte aufbereitet. Dieses Dokument kann intern wie auch extern verwendet werden und enthält alle zur Entscheidungsfindung relevanten Informationen. Das Investment Memorandum muss auf hohem Niveau und mit hohem Grad an Genauigkeit erfolgen, stellt es auch die erste Entscheidungsgrundlage die nachhaltige Auswirkungen hat, dar. Es enthält auch Prognosen, ob das Objekt nach Übernahme ins eigene Portfolio ohne großen zusätzlichen Aufwand gemanagt oder entwickelt werden könnte.⁹³ Unter den sogenannten „Red Flags“ werden transaktionsverhindernde oder –hemmende Ergebnisse geführt. Diese werden nach

⁹³ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

Art, Gravität und der Eintrittswahrscheinlichkeit gelistet. Dealbreaker sind Feststellungen aufgrund derer die Transaktion im Worst Case nicht mehr realisierbar oder für den Kaufinteressenten wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll erscheint. Oft lassen diese „Red Flags“ die Verhandlungen abbrechen, sollte sich die Transaktion noch retten lassen, geschieht das nur im Zusammenhang mit Änderungen in der Akquisitionsstruktur. Diese können in einer Neudefinition des Akquisitionsgegenstandes sowie in einer deutlichen Änderung in den Preisvorstellungen liegen.⁹⁴

Der Objektbericht kann üblicherweise in die Kategorien Standort, Technik, Wirtschaft und Recht unterteilt werden. Unter „Standort“ fallen neben den Eckdaten des Gebäudes und Grundstückes auch Beschreibungen der Infrastruktur, der Umwelt und des Verkehrs. Die „Technik“ umfasst alle bautechnische Qualität, die technische Ausstattung, Mängel, ihre zu erwartende Lebensdauer und eine Einschätzung der Gebäudeflexibilität.

Im wirtschaftlichen Teil werden alle für den sämtliche für den Cashflow relevanten Daten, Angaben zu Mietverträgen/Zinsliste, in Zahlen ausgedrückte Kenntnisse aus der Begehung, der Erhaltung, Verwaltung, und Instandhaltung der Immobilie

Zusätzlich sollten für den Cashflow relevante Daten aus den Mietverträgen, wie Mieteinnahme je m², Angaben zu Indexe, Valorisierung (Zeitpunkt der letzten), USt. je Bestandnehmer, Nutzflächen inkl. Unterteilung, Beginn und Ende der Laufzeiten samt Break Option angeführt sein.⁹⁵ Eine weitere Kategorie in der Endbewertung der Due Diligence können die sogenannten „Need to Have“ bzw. „Nice to Have“ Punkte. Die Abgrenzung zwischen den beiden liegt in der Information, gleichgültig ob positiv oder negativ, der Käufer im Ergebnisbericht noch wünscht. Die „Need to Have's“ Kriterien sind demnach unerlässlich für die weiteren Verhandlungen.⁹⁶

Es ist in der Praxis üblich, sich in der ersten Phase einer Due Diligence Prüfung nahezu ausschließlich auf die Identifikation von „Red Flags“ zu konzentrieren, um bereits nach wenig investierter Zeit diese in einem „Red Flag Report“ zusammen zu fassen. Dieser Report wird richtungsweisend in für den weiteren

⁹⁴ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 44

⁹⁵ vgl. Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332

⁹⁶ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 48

Untersuchungsprozess angenommen. Ein Kaufinteressent wird sich daher zunächst auf die Behebung der „Red Flags“ konzentrieren. Beispiele für „Red Flags“ können unter anderem Vorkaufsrechte und Optionen Dritter sein, unkündbare Verträge die sich auf die Rentabilität der Immobilie negativ auswirken oder eventuell laufende Gerichtsverfahren mit hohen Schadensersatzforderungen.

Zu bedenken ist, dass bei einem Angebot, das vor Feststellung dieser Dealbreaker gestellt wird oder werden muss, die Gültigkeit vom Eintritt aufschiebender bzw. auflösender Bedingungen abhängig gemacht wird.⁹⁷

Die Auswertungen der aus den einzelnen Teilbereichen gewonnenen Daten, können mittels Grafiken veranschaulicht werden. Die qualitative Auswertung beurteilt Chancen Risiken, Stärken und Schwächen eines Investments. Diese können am Besten in einer Spider Web Matrix dargestellt werden.⁹⁸

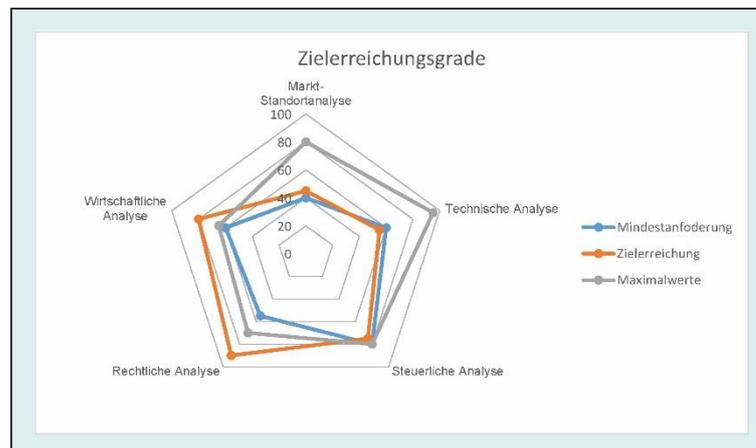


Abbildung 17: Spider Web Matrix - grafische Darstellung der DD Teilergebnisse (eigene Darstellung)

Im Gegensatz zur qualitativen Auswertung steht die quantitative, die primär finanzielle Aspekte betrachtet. Es werden dabei Mietausfälle oder Sanierungen in der entsprechenden Periode dargestellt. Eine Veranschaulichung wird in Form der SWOT Analyse ermöglicht. Um die Objektivität der einzelnen SWOT Punkte zu gewährleisten, ist es notwendig, subjektives Empfinden in ein Bewertungsschema zu kategorisieren. Beispielsweise was man unter einer „befriedigenden“ Lage versteht.

⁹⁷ vgl. Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien. S. 44

⁹⁸ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 140

Diese Analyse wird in der Praxis auch gerne vorgezogen, weil sie mit relativ wenig Zeitaufwand eine richtungsweisende Wirkung hat.⁹⁹

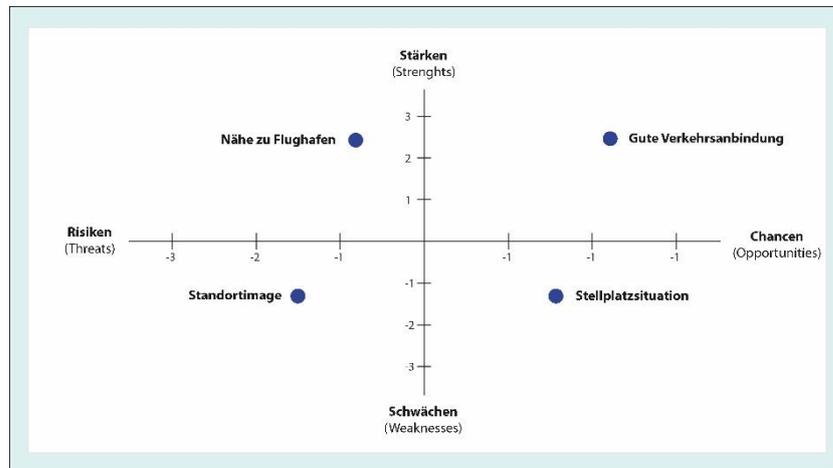


Abbildung 18: SWOT Analyse Grafische Darstellung des „Standortes“ (eigene Darstellung)

3.5. Due Diligence aus der Sicht des Investors oder Facility Managers

Die aus der Due Diligence gewonnenen Erkenntnisse und Daten sollen nicht nur im einmaligen Due Diligence Report festgehalten werden, sondern vielmehr strategisch genutzt werden. Die Untersuchungsergebnisse sollen von Beginn durch ein Konzept gelenkt werden, dass sie nachvollziehbar und in ihren Parametern veränderbar sind.

Die gewonnenen technischen Daten aus der Due Diligence Prüfung gilt es, in genutzte EDV Systeme einzupflegen, um über die Ankaufsentscheidung hinaus einen Nutzen hinsichtlich nachfolgender Ziele ziehen zu können:

- Senkung der Lebenszykluskosten der Immobilie
- Erhöhung der Rendite
- Werterhalt

Die Organisation sowie der Durchführung der Due Diligence ist demnach weitaus bedeutender als zu Sein scheint.¹⁰⁰

⁹⁹ vgl. Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München. S. 142

¹⁰⁰ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 467

4. Das Facility Management als wertsteigendes Instrument im Betrieb einer Immobilie

Das Zusammenrücken von Immobilienwirtschaft und Facility Management in den vergangenen Jahren ist klar ersichtlich. Nicht alleine durch starke staatlich gelenkte Anreize wird von Seiten der Unternehmer und Entwickler immer mehr Augenmerk auf Umweltschutz sowie Nachhaltigkeit gelegt. Das Facility Management sieht sich somit in der Verantwortung der Unterstützung und Förderung dieses Umdenkens.¹⁰¹

Das Facility Management zeichnet sich dabei durch eine interdisziplinäre Funktionalität aus, die auf die auf Erkennung der Einsparpotenziale in den wesentlichen Aufgabengebieten der Technik, Ökonomie Ökologie und Recht abzielt.¹⁰² In Absprache mit Nutzer und Eigentümer wird vorab eine auf das jeweilige Objekt angepasste Strategie zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen festgelegt dessen Ziele die Wertsteigerung der Immobilie sowie einem Nachhaltigem Betreiben sind.¹⁰³ Die Ansatzpunkte beziehen sich schwerpunktmäßig auf die Optimierung von bestehenden Wartungs- Dienstleistungsverträgen, Maßnahmen zur Energieoptimierung, Optimierung von Instandhaltungsprozessen, etc...

Nachfolgende Maßnahmen sind dafür geeignet, die Performance eines Gebäudes sowie dessen Betrieb zu optimieren:

- (1) Optimierung der Betriebskosten durch Benchmarking (Anpassung von Wartungs- und Dienstleistungsverträgen etc.)
- (2) Optimierung der Energiekosten durch Energiemanagement, Contracting, etc.
- (3) Verlängerung der Nutzungsdauer von Bauteilen und technischen Anlagen durch angemessene Instandhaltung
- (4) Erhöhung der Mieterbindung durch angemessene Servicequalität der Facility Management Leistungen
- (5) Minimierung der Eigentümerkosten durch effizientes Vertragsmanagement und Gewährleistungsverfolgung¹⁰⁴

¹⁰¹ vgl. Bammer/Fuhrmann/Ledl (Hrsg.), (2013): Handbuch Immobilienbewirtschaftung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 511

¹⁰² vgl. Bammer/Fuhrmann/Ledl (Hrsg.), (2013): Handbuch Immobilienbewirtschaftung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 521

¹⁰³ vgl. Bammer/Fuhrmann/Ledl (Hrsg.), (2013): Handbuch Immobilienbewirtschaftung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 528

¹⁰⁴ vgl. Gondring/Wagner (2011): Facility Management Handbuch für Studium und Praxis. 2., vollständig überarbeitete Auflage, Vahlen Verlag, Stuttgart/Hamburg. S. 289

4.1. Nutzungskostenanalyse und -management

Durch die Nutzungskostenanalyse werden Leistungen der Gebäudebewirtschaftung zum gegenwärtigen Zeitpunkt betrachtet, und auf ihre Wirtschaftlichkeit untersucht. Die ermittelten Kosten je Kostengruppe werden anschließend durch Benchmarking mit Vergleichskosten unterzogen. Wichtig dabei ist, dass nicht immer die Kosten der Vergleichsmengen sondern auch die Verbrauchsmengen als Ausgang beurteilt werden.¹⁰⁵ Aufgrund der Vielfalt an Einflussfaktoren muss man die Auswahl der Maßnahmen über einen Zeitraum von länger als einer Jahresperiode beachten, da viele Investitionen eine dementsprechend längere Amortisationszeit aufweisen.¹⁰⁶

Für einen Vermieter ist es entscheidend, ein positives Residuum bzw. einen Gewinn zu erwirtschaften.

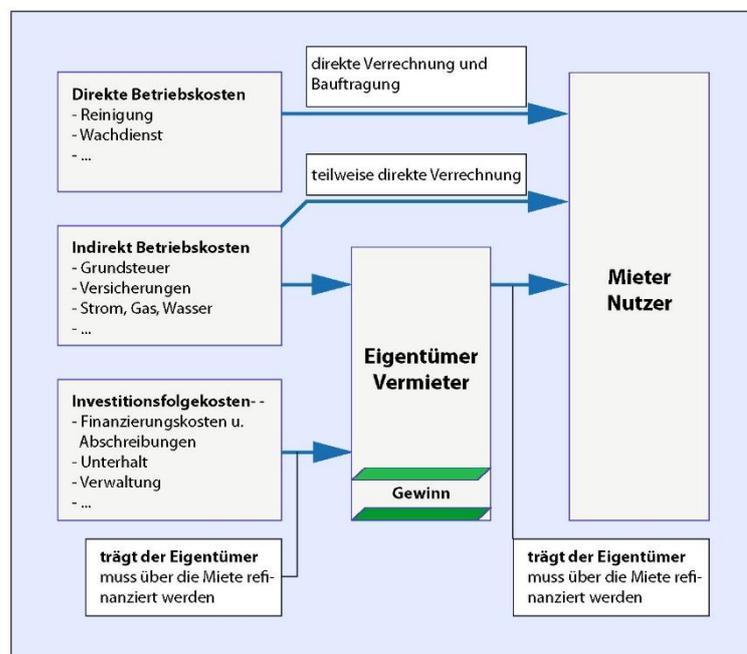


Abbildung 19: Schematische Darstellung der Abrechnung von Betriebskosten (eigene Darstellung in Anlehnung an: Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. S. 164)

Für den Mieter ist letztendlich das Ergebnis entscheidend. Das bedeutet, die Gesamtbelastung bestehend aus Miete und Nebenkosten. Nicht jeder Mieter ist

¹⁰⁵ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 160 f

¹⁰⁶ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 164

jedoch bereit, bzw. wirtschaftlich nicht in der Lage, Mieterhöhungen aufgrund einer vom Vermieter durchgeführten Modernisierung zu tragen. Deshalb ist es auch notwendig, die Mietkaufkraft zu kennen.¹⁰⁷ Das Management umfasst die Erfassung, Darstellung und Analyse der Nutzungskosten, deren Steuerung und die Optimierung. In der Praxis gibt es vielfältige Möglichkeiten die Kostensenkungen herbei zu führen. Offenkundige Ansätze, wie Korrekturen zu großer Reinigungsflächen kann man sofort vornehmen. Grundsätzlich sollte man aber bei jeder Einsparidee die Zusammenhänge mit anderen Bereichen betrachten.¹⁰⁸

Nutzungskosten – Benchmarks

Ein unumgängliches Instrument um wirtschaftliche Gebäude zu erstellen und zu betreiben, ist das Benchmarking. Man versteht darunter einen kontinuierlichen Prozess, Produkte, Dienstleistungen und Praktiken zu messen und zu vergleichen. Ziel ist es, die Prozesse stetig hinsichtlich Kosten, Qualität, Kundenzufriedenheiten zu verbessern. Im Facility Management ist dieses Werkzeug zur Erreichung des Zieles der Wirtschaftlichkeit immens wichtig. Ergebnis des Benchmarkings sind sogenannte Benchmarks.¹⁰⁹

Dabei werden z.B. Kosten, die auf die Immobilie bezogen sind, zusammengefasst, und in Relation zu „Wettbewerbern“ gestellt, um so den Vergleich einzelner Immobilien mit den Klassenbesten, oder zumindest den Vergleich mit dem Durchschnitt innerhalb eines Clusters zu bekommen. Für das Benchmarking eignen sich nachfolgende Kennzahlen

- Mieterträge
- Leerstände
- Zufriedenheit der Mieter
- Mieterwechsel
- Vertragslaufzeiten
- Dauer der Neuvermietung

¹⁰⁷ vgl. Graf, T. (Hrsg.) (2015): (Konzeption) Konzeption eines marktorientierten Instandsetzungs- und Modernisierungsmodells für Bestandsimmobilien im Wohnbau. In: Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 164

¹⁰⁸ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 137

¹⁰⁹ vgl. Naber, Sabine (2002): Planung unter Berücksichtigung der Baunutzungskosten als Aufgabe des Architekten im Feld des Facility Management. Peter Lang Verlag, Frankfurt. S. 265 ff

- Bewirtschaftungskosten

Mittels der Kennzahlen lässt sich einfach die Performance der Immobilie im eigenen Portfolio oder im Vergleich mit externen Objekten messen. Stärken und Schwächen zeigen, wo das Management die Aktivitäten erhöhen muss und Objektstrategien überarbeitet werden müssen.¹¹⁰ Ein Gebäude kann nicht unabhängig von seiner Nutzung optimiert werden. Je spezifischer eine Immobilie geplant und errichtet wird, umso geringer sind die Chancen einer Drittverwertung.

- Universalität

Flächen, die nur wenige Einbauten wie Schächte, Stützen oder tragende Wände haben, können rasch nach den entsprechenden Arbeitsorganisationen aufgeteilt werden. Es erfordert aber ein engmaschiges Erschließungskonzept, d.h. besonders bei der Planung der vertikalen Erschließungen (Treppen, Aufzüge) darauf achten. Auch bei den Raumhöhen sollte man eine mögliche Nachnutzung nicht außer Acht lassen. Großzügige Raumhöhen bieten den Vorteil einer höheren Luftqualität, insbesondere in Versammlungs- und Besprechungsräumen. Ebenso bieten höhere Räume Ausbaureserven für Leitungsführungen und Doppelböden.¹¹¹

Grundsätzlich wäre es sinnvoll ein Gebäude mit wenig Technik („Low Tech“) zu betreiben. Man reduziert dabei erheblich die Störanfälligkeit und somit Kosten und Energie für den Betrieb und die Instandhaltung. Dabei gilt es aber Wert auf die Anforderungen der Nutzer hinsichtlich der akzeptierten Schwankungsbreite von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit zu legen.¹¹²

- Veränderbarkeit

Bereits in der Planungsphase ist darauf zu achten, nach Möglichkeit mobile und variable Trennwände einzusetzen zu können. Hinsichtlich der technischen Infrastruktur empfiehlt es sich in der Zeit der kabellosen, unabhängigen

¹¹⁰ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 196

¹¹¹ vgl. Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387

¹¹² vgl. Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387

Datenübertragung die Mehrinvestitionen durch übertriebene Vorhaltung von Kabelanschlüssen zu überdenken.¹¹³

4.2. Instandhaltungsmanagement

Instandhaltungskosten weisen einen Kostenanteil von ca. 30% der Nutzungskosten auf, und verlangen deshalb besondere Aufmerksamkeit. Kostenoptimierung ist in diesem Bereich bereits schon in der Planung möglich. Die Instandhaltungskosten werden durch die Bauteillebensdauer, als auch durch die Erneuerungskosten des einzelnen Bauteils entscheidend beeinflusst.¹¹⁴

Das Instandhaltungsmanagement bildet die Grundlage um nachfolgende Nutzen zu realisieren (auszugsweise):

- Optimierung von Arbeitsabläufen in Wartung, Inspektion und Instandsetzung unter Berücksichtigung der freien Personalressourcen
- Optimierung der Beschaffung im Ersatzteilwesen
- Gewährleistung der Anlagenverfügbarkeit durch Wartungsmanagement
- Kosten und Terminkontrolle (SOLL – IST Vergleiche im Instandhaltungsbudget)
- Begleitende Auftragsvergabe an Fremdfirmen bei Wartungsaufträgen

Ein integriertes Störungsmanagement gewährleistet zudem ein schnelles Reagieren bei betrieblichen Ausnahmesituationen und Störungen.¹¹⁵

4.2.1. Aufgaben und Zielsetzung

Die Grundvoraussetzung eines funktionierenden Instandhaltungsmanagement ist eine Strukturierung der Objekte und Anlagen nach funktionalen, räumlichen oder prozessorientierten Kriterien.¹¹⁶

¹¹³ vgl. Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387

¹¹⁴ vgl. Floegl, Helmut (2009) Vortragsunterlagen Modul Lebenszykluskosten, Donau Uni Krems.

¹¹⁵ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 536

¹¹⁶ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 536



Abbildung 20: Instandhaltungsmaßnahmen nach DIN 31051(eigene Darstellung)

Um den Betriebsablauf zu stets zu gewährleisten, ist eine geplante Instandhaltung das geeignetste Instrument, denn in der Regel sind die Folgekosten bei einem Anlagenausfall wesentlich höher als die Kosten einer Instandhaltung.

Neben der Minimierung der Ausfallzeiten sprechen auch rechtliche Gründe in Hinblick auf Arbeitnehmerschutz und Umweltschutzbestimmungen für ein Instandhaltungsmanagement. Ziel soll es sein, ein EDV gestütztes Instandhaltungsmanagementsystem zu erarbeiten, in welches vom Nutzer und Eigentümer definierte Anlagen integriert werden. Die Konzeption des Instandhaltungsmanagement bilden Informationen aus der hierarchischen Abbildung der instand zu haltenden Objekte, Kostensätze, Arbeitsarten, Instandhaltungsmaßnahmen, sowie die darin enthaltenen Einzelpositionen, Prioritätsfestlegungen und Standardintervalle für geplante Maßnahmen, Auswertkriterien für planmäßige und außerplanmäßige Arbeiten (z.B. Schadensursachen).

Die zur Beschaffung notwendigen Datenverknüpfungen zu Objektkataloge, Firmenkataloge mit Herstellern, Lieferanten und Serviceunternehmen, Kostenstellen, Personaldaten sind weiters zu ermöglichen.¹¹⁷

Potenzialanalyse

Abbildung 21 verdeutlicht – je höher Investitionen in Wartung und Inspektion, desto niedriger die notwendigen Maßnahmen und Kosten zur Instandsetzung. Es muss also ein optimales Verhältnis zwischen der Wartung und Inspektion sowie der Instandsetzungsbeiträge angestrebt werden.¹¹⁸

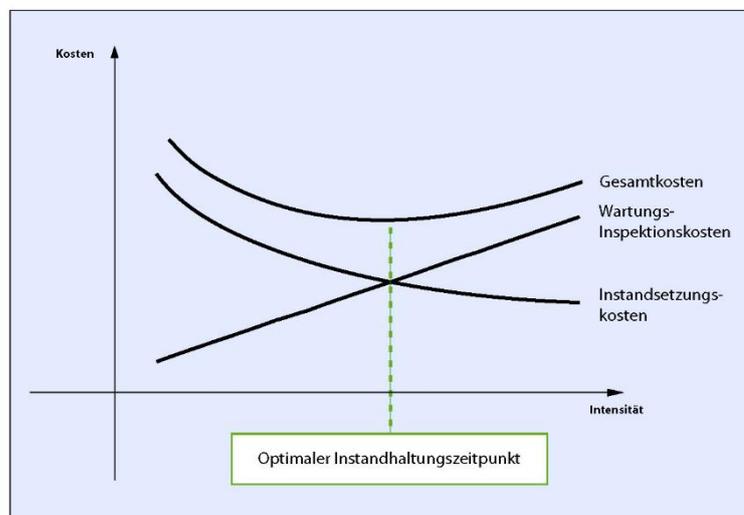


Abbildung 21: Kosten/Aufwandsschere im Instandhaltungsmanagement (eigene Darstellung in Anlehnung an Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. S. 539)

4.2.2. Senkung der Instandhaltungskosten

Um den technischen Werterhalt baulicher Anlagen sowie dessen Nutzungsdauer zu verlängern, bedarf es einer langfristigen Planung des Mitteleinsatzes für Instandhaltungsmaßnahmen. Bei dessen Planung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass es für technische Maßnahmen in der Gebäudebewirtschaftung kein

¹¹⁷ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 537 f

¹¹⁸ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 538

optimales Zeitfenster gibt, sodass damit langfristig der Aufwand für Instandhaltungsmaßnahmen optimiert werden kann.¹¹⁹

Optimaler Instandhaltungszeitpunkt

Ziel des Instandhaltungsmanagement ist es, die Instandhaltungsplanung als systematisches, kontinuierliches Konzept zu implementieren. Es muss die Flächenverfügbarkeit sichern und Ausfallkosten aufgrund Gebäudemängel oder technischen Mängeln minimieren. Der Zeitpunkt der Instandsetzungsmaßnahmen ist ausschlaggebend für die Höhe der Kosten sowie vom Erfolg der Maßnahmen.¹²⁰

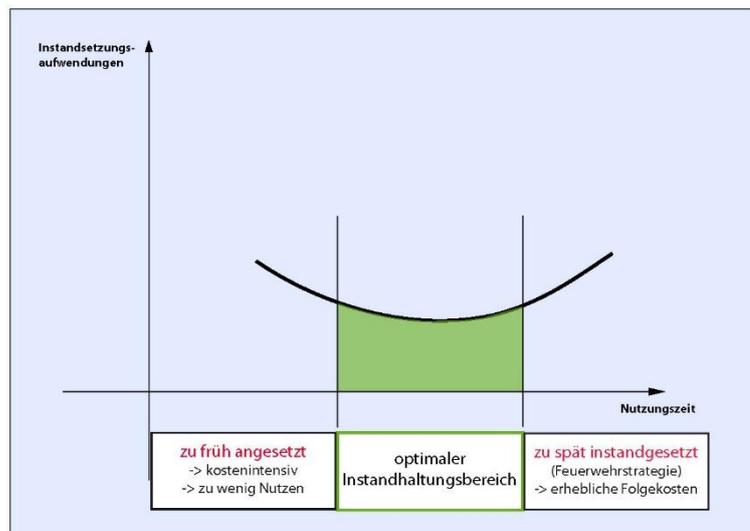


Abbildung 22: Optimale Zeitspanne für Instandhaltungsmaßnahmen (eigene Darstellung in Anlehnung an Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. S. 182)

Die einzelnen instandhaltungsstrategischen Handlungsansätze lassen sich daher entscheidend durch den Zeitpunkt der Handlung unterscheiden.

Die störungsabhängige Strategie (Feuerwehrstrategie): Beim Handeln nach dieser Strategie nimmt man bewusst, eine Unterschreitung der Minimalleistung der Anlage in Kauf. Anlagenteile werden erst nach Versagen ersetzt. Häufig der Fall, wenn es kein funktionierendes Instandhaltungsmanagement gibt.

¹¹⁹ vgl. Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. Immobilien Zeitung, München. S. 178

¹²⁰ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 137

Bei der zeitabhängigen Instandhaltungsstrategie oder Vorbeugungsstrategie werden Ausbauezeiten für Anlagenteile unabhängig vom tatsächlichen Zustand festgelegt. Man beugt so präventiv Ausfallzeiten vor. Die Strategie ist nur dann sinnvoll, wenn Ausfallzeiten zu erheblichen Folgeschäden führen würden.¹²¹

Die zuständigen Objektbetreuer haben die Aufgabe, die Nachteile der genannten Strategien zu vermeiden, und auch durch Kombination der Methoden kostenoptimal und flexibel zu agieren. Grundlage dafür ist eine adäquate und zugängliche Bestandsdatenerfassung.¹²²

Zum reibungslosen Ablauf der Instandhaltung oder nach Auslösen einer Störungsmeldung ist ein genauer Ablaufplan notwendig. Nach Eingang einer Auftragsmeldung entscheiden Werkstatt oder eine entsprechende Serviceorganisation in Abstimmung mit den Vorgaben des Maßnahmenplanes den Zeitpunkt der Instandsetzung. Anschließend werden die Planung der organisatorischen Maßnahmen und Durchführung, die entweder sofort oder beim nächsten Eintreten der Meldung passiert, festgelegt. Parallel werden Ursache der Meldung sowie etwaige Ausfallzeiten und technische Informationen im Zusammenhang mit der Meldung erfasst.

Mit Hilfe der dokumentierten Daten werden in weiterer Folge Prüfroutinen zur Vermeidung weiterer Ausfälle generiert. Zusätzlich stehen durch Erfassen der MSR (Messen-Steuern-Regeln) Daten, Nachweise über die technischen Informationen zur Verfügung, welche wiederum zur Qualitätssicherung, für weitere Investitionen sowie zur Optimierung der Instandhaltungsmaßnahmen dienen.¹²³

4.3. Energiemanagement

Darunter versteht man alle Vorkehrungen und Tätigkeiten, welche sich mit der kostengünstigen Beschaffung der Bereitstellung und der rationalen, umweltschonenden Nutzung des Produktionsfaktors Energie in einem Unternehmen beschreiben.

¹²¹ vgl. Braun/Oesterle/Haller (Hrsg.), (2000): Erfolg in der Immobilienbewirtschaftung. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. In: Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. Immobilien Zeitung, München. S. 182

¹²² vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 256

¹²³ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 540 f

Dies umfasst insbesondere auch folgende Aufgaben

Beschaffungsfunktion: Dazu zählen die kostengünstige Beschaffung von Energieträger und gegebenenfalls die Verwertung unternehmensinterner Industrieabfälle zur Energierückgewinnung.

Bereitstellungsfunktion: Dazu zählt die störungsfreie und effiziente Bereitstellung von Energie in betrieboptimaler Form und Qualität. Das inkludiert auch innerbetriebliche Energieumwandlung und die Verteilung.

Verwendungsfunktion: Diese umfasst vor allem die rationelle Nutzung der Einsatzenergie bei allen Energieverbrauchern im Betrieb. Die Planung und Durchführung von rationelleren Energienutzung fällt ebenfalls in diese Funktion.

Entsorgungsfunktion: Diese umfasst die Gewährleistung der umweltgerechten Behandlung und Entsorgung aller Abfallprodukte der Energienutzung wie Rauchgase, Abluft, Kühlwasser und Abwässer. Es umfasst auch die Untersuchung von Möglichkeiten der Energierückgewinnung und inklusive entsprechender Maßnahmen dazu.

Unter einem ganzheitlichen Energiemanagement ist zudem auch noch zu verstehen, dass sämtliche externe Kosten und Nutzen der betrieblichen Energieversorgung einbezogen werden müssen. Das heißt, es sind auch Kosten und Nutzen zu verstehen, die volkswirtschaftlich dadurch entstehen, wie zum Beispiel in Form von Umweltbelastungen. Eine Senkung der Umweltbelastung führt indirekt zu einem externen Nutzen bei dem die wirtschaftliche Bewertung des Unternehmens wiederum profitiert.¹²⁴

4.3.1. Energietechnische Analyse und Energieoptimierung

Nach Messung und Dokumentation des Energiekonsums im Rahmen einer Verbrauchserfassung gilt es, diese Daten einer energietechnischen Analyse zu unterziehen. Ziel ist es, einen Mindestverbrauchswert den eine Einheit benötigt um ihre volle Funktion und Leistungsfähigkeit zu gewähren, nicht zu überschreiten.¹²⁵

Die Messung und in weiterer Folge als Benchmark werden energietechnische Kennzahlen, die den Verbrauch etwa auf Fläche, Objekte, und Nutzungsbereiche

¹²⁴ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 541 f

¹²⁵ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 543 f

bezogen werden, oder aber Energiekosten bezogen auf die Produktionskosten oder Anzahl der jeweiligen Beschäftigten.¹²⁶

Beim Einsparungspotenzial reicht die Palette von baulichen und technischen Änderungen bis hin zu kostengünstigeren Nutzerverhalten.¹²⁷ Grundsätzlich gibt es aber zwei einander ergänzende Strategien, um den Energieverbrauch zu senken

- Reduzierung des Bedarfs durch ein entsprechendes Gebäude und Nutzungskonzept
- Steigerung der Effizienz des Energieeinsatzes durch verschiedene Maßnahmen technischer und baulicher Art¹²⁸

Unter Nutzungsänderungen sind einfache Handlungen zu verstehen, wie beispielsweise das Absenken der Einstellwerte für Luft- und Wassertemperaturen oder die Heizkurven der tatsächlichen Gebäude und Raumnutzung anzupassen.

Technische und bauliche Maßnahmen reichen von kostengünstigeren Aufwendungen wie das Abdichten von Fenster und Türen, ersetzen der Glühlampen durch Energiesparlampen oder das Anbringen von Sonnenschutzeinrichtungen, bis hin zu aufwendigeren Maßnahmen wie beispielsweise das Erneuern alter technischer Einrichtungen, sowie einer nachträglichen Anbringung einer außenliegenden Wärmedämmung an Außenwänden.¹²⁹

4.4. Flächenmanagement

Dieses beinhaltet die Feststellung des Ist-Standes der vorhandenen Flächen hinsichtlich Struktur, Zusammensetzung und Belegung, sowie Ermittlung des optimalen Flächenbestandes. Einem Facility Management kommt im Bereich des Flächenmanagement eine besondere Bedeutung zu. Es trägt Verantwortung für die optimale Bereitstellung, den Kauf, Leasing oder die Anmietung von Flächen. Im Vordergrund steht das Ziel einer Maximierung der Flächenproduktivität des Objekts. Optimalerweise erfolgt das Flächenmanagement über digitale Planunterlagen.

¹²⁶ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 544

¹²⁷ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 545

¹²⁸ Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387

¹²⁹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 547

Sollten diese nicht zur Verfügung stehen oder ausgehändigt werden können, sollte man die Kosten einer Neuvermessung der Liegenschaft nicht unbeachtet lassen.¹³⁰

4.4.1. Maßnahmen und Einsparpotenzial

- Potenzialanalyse bei bestehenden Prozessen und Organisationseinheiten und Überleitung in Reorganisationseinheiten
- Kennzeichnung von nicht oder gering genutzten Flächen und Überführen der Flächen in ein Leerstandsmanagement.
- Definition von reduzierten Servicelevels bei wenig genutzten Flächen sowie detaillierte Ableitung von Leistungen und Kosten pro Flächenkennzeichnung.
- Analyse von bestehenden Verträgen nach Umwandlungsmöglichkeiten nach möglichen Flächenbezugs und Einsparungspotenzials anhand der Servicelevels.

Zu den Aufgaben eines Flächenmanagement zählt weiteres auch das Arbeitsplatzmanagement dessen Hauptziel die Erfassung und zielorientierte Bearbeitung von arbeitsplatzbezogenen Daten ist. Diese umfassen Daten zu Raum, Ausstattung, Belegung, Nutzung, Personal, etc...

Dar Büroservice gewährleistet durch die schnelle Bereitstellung von Arbeitsmitteln und Informationen die optimale Unterstützung des betrieblichen Kerngeschäftes. Darüber hinaus werden Beschaffungskosten und Nebenzeiten durch Beschaffungsaktivitäten minimiert. Letztendlich erreicht man durch ein funktionierendes Arbeitsplatzmanagement auch die Motivation der Mitarbeiter hoch zu halten und folglich eine optimierte Nutzung des Mitarbeiterpotenzials.¹³¹

4.5. Miet- und Vertragsmanagement

Dazu zählen vor allem Serviceleistungen zur Erfassung und Organisation aller mietvertraglichen Inhalte und damit verbundenen Leistungen. Beginnend bei Mietvertragsabschlüssen, Überprüfung deren Einhaltung während der Vertragslaufzeit bis hin zur Mieterbetreuung. Als wesentliche Nutzenpunkte für den Vermieter gelten nachfolgende Punkte:

¹³⁰ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 548 f

¹³¹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 554 f

- Transparente Darstellung und sofortiger Zugriff auf Vertragsinhalte
- Etablierung eines Benchmarkings über alle Liegenschaften zum Zweck der Vergleichbarkeit
- Synergieeffekte bei der Vertragsgestaltung
- Minimierung von Vertragsstrafen und Forderungsausfällen
- Reduzierung von Investitionskosten und laufenden Kosten
- Termingerechte Mieteinnahmen und Nebenkostenabrechnungen
- Hoher Auslastungsgrad

Aufgabe des Vertragsmanagements ist die Erfassung und das Management aller vertragsrelevanter Daten. Die regelmäßige Kontrolle der Vertragsinhalte sowie erforderliche Durchführung oder Einleitung von Verhandlungen mit dem jeweiligen Vertragspartner gehören ebenfalls zu ihren Aufgaben, wie die Geltendmachung von vereinbarten Mieterhöhungen in Folge von Indexklauseln. Das Vertragsmanagement ist folglich verantwortlich für einen überwiegenden Teil der Korrespondenz zwischen Mietern und Dritten im Zusammenhang mit dem Mietgegenstand. Sämtliche im Zusammenhang mit dem Mieter stehenden Unterlagen und Korrespondenz sind entsprechend zu erfassen und zu archivieren.¹³²

Eine Aufgabe, eines Mietermanagements, die aber im Idealfall bereits vor dem Ankauf wirksam werden sollte, betrifft vor allem gemischt genutzte Immobilien. Der sogenannte Mietermix muss strategisch geplant werden, um nicht dann im Betrieb der Immobilie unangenehme Überraschungen zu erleben, wenn zum Beispiel Erdgeschossflächen nur für eine bestimmte Zielgruppe interessant ist, diese aber negative Auswirkungen auf darüber liegende Wohnungsmieter nach sich ziehen. Als Basis eines erfolgsversprechenden Mietermix sollte davor intensiv Objekt und Standortanalyse betrieben werden.¹³³

Einer entsprechender Markt- und Standortanalyse bedarf es jedenfalls, hängt davon wesentlich die kurz- und mittelfristige Ertragskraft einer Immobilie ab. Mittelfristig soll der Ertrag wiederum von der Struktur der Mietverträge, sowie den zuvor erwähnten

¹³² vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 570 ff

¹³³ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. 168 f

Kriterien des Mietermixes, Solvenz der Mieter und dem optischen und substanziellen Zustand des Objektes abhängen.¹³⁴

4.5.1. Der Abbau von Leerständen

Die permanente Analyse der relevanten Märkte und dem Abgleich mit den eigenen Stärken sind wichtige Grundlage zur Erzielung von möglichst wenig Leerständen. Eine geeignete Strategie der Herangehensweise ist dabei unerlässlich. Unterschieden werden vier Basis-Szenarien:

- Strukturell bedingter Leerstand
Durch geringerer Nachfrage bedingt.
Eine Leerstandsreduzierung kann durch Qualitätssteigerung oder durch Reduzieren der Mietpreise erreicht werden. Bei Immobilien im späten Lebenszyklusabschnitt ist jedoch nur mehr Abriss oder Refurbishment hilfreich.
- Gebäudespezifischer Leerstand
Ein Leerstand trotz guter Marktlage, lässt entweder auf einen schlechten Mikrostandort oder auf höheren Instandsetzungsbedarf schließen.
Nach Prüfung des Mikrostandortes kann die Entscheidung zwischen Investitionsanalysen oder Abbruch, Verkauf getroffen werden.
- Teilleerbestand im Gebäude
In einem guten Marktumfeld kann es aufgrund von Siedelungen von Mietern hervorgehoben werden, in einem schlechten Marktumfeld deutet das auf erste Anzeichen eines voranschreitenden Leerzug eines Gebäudes hin.
In einem guten Marktumfeld empfiehlt es sich, kurzfristig Mieter dazu zu gewinnen oder Bestandmietflächen zu erweitern. Bei schlechter Marktlage sind verstärkte Maßnahmen zur Kundengewinnung notwendig.
- Taktischer Leerstand
Ein absichtlich herbeigeführtes Szenario, um eine Steigerung der Miete auf ein Sollniveau abzuwarten und anschließend zur wieder zu vermieten.¹³⁵

¹³⁴ vgl. Schweiger, (2007): Entwicklung eines immobilienpezifischen Werttreibermodells zur fokussierten Steuerung der Konzernimmobilienaktivitäten In: Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. Immobilien Zeitung, München. S. 168

¹³⁵ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 172 f

4.6. Reinigungsmanagement

Die Reinigungskosten betragen bei komplexen Gebäuden ca. 10-15% der Nutzungskosten und können bei einfacheren Gebäuden bis zu 35% ausmachen. Die Einflussmöglichkeiten im späteren Betrieb auf die Höhe der Kosten sind sehr gering, deshalb sollte man bereits im Entwurf auf einige Aspekte achten:

- Materialwahl bei Fußbodenbeläge
- Möglichst Höhensprünge bei Fußbodenflächen verhindern
- Gestaltung von Schmutzfangzonen
- Auf reinigungstechnisch sinnvolle Anordnung von Heizkörpern, Sanitärgegenständen achten
- Ausreichende Anordnung von Steckdosen und Bodenabläufen
- Vermeidung von schwer zu reinigenden Fassadenkonstruktionen¹³⁶

Bis zur Hälfte der Reinigungskosten entfallen hierbei auf die Reinigung der Fußbodenflächen eines Gebäudes. Bodenbeläge bestimmen dabei neben der wirtschaftlichen Rolle noch eine wesentliche im Erscheinungsbild einer Immobilie. Unter dem Gesichtspunkt der Reinigung sind folgende Faktoren maßgeblich:

- Anschaffungskosten
- Technische Lebensdauer
- Kosten der Unterhaltsreinigung¹³⁷

Das Reinigungsmanagement dient der Planung, Steuerung und Kontrolle Reinigungsleistungen an definierten Flächen. Die Qualität der Reinigung korreliert stark mit der Zufriedenheit der Nutzer und der Repräsentativität der Immobilie. Als wesentliche Nutzenpunkte für den Vermieter gelten nachfolgende Punkte:

- Erhaltung der Gebäudewerte durch kontrollierte Pflege
- Effiziente Steuerung der Reinigung bedingt Kosteneinsparungen
- Förderung des Gesundheitsgefühles und Wohlbefindens durch gewährleistete Hygiene¹³⁸

¹³⁶ vgl. Krimmling, Jörn (2010): Facility Management Strukturen und methodische Instrumente. 3., aktualisierte Auflage, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart. S. 185

¹³⁷ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 73

¹³⁸ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 573

Bei der Planung ist grundsätzlich zu entscheiden, inwiefern die Reinigungsleistungen Eigen- oder Fremdleistungen sind. Nach Erfassung der Objektdaten und Personalressourcen wird eine erforderliche Transparenz als Grundlage für die strategische Entscheidung der Leistungsbeauftragung geschaffen.

Eine genaue und eindeutige Leistungsbeschreibung und in Anpassung an das zu Reinigungsobjekt ist Voraussetzung. In der Praxis werden verstärkt so genannte Service Level Agreements vereinbart, die häufig auch Malusregelungen enthalten, in denen festgehalten wird, dass bei Versäumnissen in der Reinigungsleistung es zu entsprechenden Zahlungen durch den Dienstleister führt.¹³⁹

Problematisch im Reinigungssegment ist es, die Auswirkung von Einsparungen z.B. bei einer Verlängerung der Reinigungsintervalle zu evaluieren, ob dadurch beispielsweise bei Grundreinigungen mehr Personal und Zeit notwendig werden. Auch die Auswirkungen auf die Nutzerzufriedenheit ist quantitativ nicht erfassbar.¹⁴⁰ Der Wert der Mitarbeiter ist nur über den Umweg der Kosten für deren Krankheit in Form von entgangenem Gewinn oder nicht geschöpftem Mehrwert feststellbar.¹⁴¹

¹³⁹ vgl. Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 573 ff

¹⁴⁰ vgl. Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg. S. 138

¹⁴¹ vgl. Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387

5. Schlussbemerkung

Man kann davon ausgehen, dass die Mehrheit der Immobilieninvestoren, das Ziel hat, Gewinne zu erwirtschaften. Somit sind sie bestrebt, entweder Entnahmen oder den Verkaufswert zu maximieren. Die leitenden Funktionen in diesen Branchen sind meist von zahlenorientierten Personen mit technischem Hintergrund besetzt. Dieser Personenkreis vertraut eher mathematischen Ansätzen der Prüfung von Immobilien.

Andererseits agieren vor allem in kleineren, finanzschwächeren Unternehmen auch Entscheidungsträger, die mehrheitlich aus dem Gespür entscheiden, und sich vermehrt auf subjektive und nicht quantifizierbare Faktoren stützen. Für sie dienen moderne mathematische Methoden nur, um ihre intuitiven Entscheidungen zu untermauern. Die Gewichtung der Due Diligence Prüfung sollte daher nicht auf bloße Zahlen gestützt sein, sondern auch auf die „soft facts“ verteilt werden, was sie im Grunde, wenn auch gering, macht.

Die Due Diligence ist als Absicherung sowohl für Käufer als auch für den handelnden Verkäufer international etabliert. Derzeit findet man die Prüfung als ganzheitlichen Check aber vorwiegend auf dem gewerblichen Sektor bei Bürobauten, Shoppingcentern oder Fachmarktzentren, die aufgrund der komplexen wirtschaftlichen Einflussgrößen prädestiniert für diese Bewertungsmethode sind. Auch die Vendor Due Diligence, bei der der Verkäufer über Risiken seiner Immobilie beraten wird, um in weiterer Folge beim Verkauf bei Preisverhandlungen verkaufsfördernd argumentieren zu können, wird verstärkt vom Markt angenommen. Aufgrund der immer strengeren Compliance Richtlinien trägt sie zudem dazu bei, handelnde Personen der Geschäftsführerhaftung aus diesem Titel zu entziehen.

Der immer sensibler werdende Umgang mit Vermögenswerten trägt dazu bei, dass Due Diligence Prüfungen auch in Zukunft ein fester Bestandteil der Immobilien und Finanzwirtschaft bleiben. Dass oft nicht nach strikter Prüfungsroutine vorgegangen wird, unterstreichen immer wieder Transaktionen am derzeitigen Zinshausmarkt, wo binnen kürzester Zeit Objekte gehandelt werden, sodass es wahrscheinlich erscheint, dass weder die Zeit für eine genaue Analyse noch die Datengrundlage dafür gegeben war.

Eine Immobilie wird auch in Zukunft immer als Wirtschaftsgut betrachtet werden. Sowohl in der Entwicklung, als auch beim anschließenden Betreiben spielen natürlich Kosten eine entscheidende Rolle. Auf dem Weg von der kurzfristigen Renditebetrachtung zu einer Sichtweise über den kompletten Lebenszyklus führt der Weg unweigerlich an einer ökonomischen Bewirtschaftung der Immobilie vorbei. Je komplexer das Objekt ist, desto mehr können sich Risiken verbergen, auf der anderen Seite ist das Erkennen und Minimieren derartiger Risiken eine Chance, um die oft niedrigen Renditeaussichten zu erhöhen und sich von den Marktteilnehmern abzuheben. Die Zukunft des Facility Managements wird sich vom „Verwalter“ eines Massenprodukts hin zum kundenorientierten Serviceunternehmer wandeln. In einem sehr intransparenten Immobilienmarkt liegt somit die Aufgabe darin, diejenigen Experten zu finden, die auf ihr Spezialgebiet eingeschränkt, den bestmöglichen Wert für ein Investment liefern können.

Das Praxisbeispiel unterstreicht annähernd die Erkenntnisse der Literaturrecherche. Ein augenscheinlich „gutes“ Objekt kann bei genauerer Prüfung zu einem sprichwörtlichen „Fass ohne Boden“ werden. Der technische Aufbau ist bei Gründerzeithäusern durchaus anspruchsvoll. Eine Prüfung verlangt daher eine hohe Fachkompetenz und Erfahrung. Manche der Mängel sind einem dem Alter des Gebäudes entsprechenden Zustand geschuldet, andere wiederum erwiesen sich als Mängel infolge unsachgemäßer Sanierung oder Gebrauchs. Häuser, wie sie in dieser Zeit errichtet wurden, sind nur schwer mit der heutigen Technik zu vereinen. Vor allem was Versorgungsleitungen und sonstige Gebäudeinfrastruktur betrifft, sind im Gegensatz zu Neubauten, Nachrüstungen nur schwer realisierbar. Weder die üblicherweise vorhandenen Fußböden mit Holztramdecken, noch die veralteten Installationskanäle bieten Platz für den heutigen Bedarf an telekommunikationstechnischer Versorgung. Ebenso ist es schwierig, den heutigen Standards hinsichtlich der räumlichen Mobilität der Nutzer erfüllen zu können. Diesen Punkten könnte in Zukunft erhöhte Bedeutung zukommen.

In der Regel überwiegt beim DCF-Verfahren der Wertanteil der 2. Phase der Verkehrswertermittlung. Beim ausgeführten Beispiel aufgrund der umfangreichen Investitionen zur Verbesserung in den Jahren vor dem Exit umso mehr. Jedoch wird ein möglicher Kaufinteressent den Erträgen, die tatsächlich vorliegen, erhöhte Bedeutung zukommen lassen. Wesentlich mehr natürlich bei umfangreicheren Transaktionsobjekten, die noch weniger nach „soft facts“ beurteilt werden können.

Deshalb liegt die Schwierigkeit der DCF Methode nicht in der Struktur des Verfahrens sondern in der Erfassung der Zahlungsströme und nicht zuletzt an der Ableitung des Kapitalisierungs- und Diskontierungszinssatzes.

Das DCF Verfahren erfährt aufgrund der internationalen Verbreitung zunehmend an Bedeutung und das jedenfalls mit positiven Auswirkungen auf den nationalen Immobilienmarkt. Eine Verdrängung des Ertragswertverfahrens nach dem Liegenschaftsbewertungsgesetz wird aber eher auszuschließen sein.

Abstract

Inhalt dieser Arbeit stellt einen immobilienpezifischen Ansatz einer Due Diligence Prüfung im Asset Bereich dar.

Der erste Abschnitt umfasst eine Darstellung der Situation am Immobilienmarkt, die Erörterung der Einsatzgebiete einer Due Diligence Prüfung im Allgemeinen und deren Übertragung in den Immobilienbereich. Es werden Begriffe, Prozessabläufe und die primären Risikobereiche im Immobiliensektor erläutert.

Zur Indikation dieser Risiken ist es unumgänglich das Objekt einer umfangreichen Prüfung zu unterziehen. Es werden die Vorbereitungen, die Durchführung, sowie der Umgang mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen beschrieben.

Es wird auf die wesentlichen Prüfungsgebiete einer Real Estate Due Diligence wie folgt eingegangen.

- Rechtliche Due Diligence
(Vertragsprüfung, Baubescheid, Miet,- und Pachtverträge, Kaufvertrag)
- Technische Due Diligence
(formale und physische Analyse)
- Steuerliche Due Diligence
(Steuersubjekt, Aufdecken steuerlicher Risiken)
- Wirtschaftliche Due Diligence
(Standortanalyse, Mieteranalyse, Investitionsanalyse)

Die Ermittlung der Verkehrswertbestimmung im wirtschaftlichen Teil der Due Diligence Prüfung wird anhand eines Wiener Altbaus mittels der Discounted Cash Flow Methode dargestellt.

Die Optimierungsmöglichkeiten zur Ertragssteigerung einer Immobilie im Betrieb und die Position des Facility Management dabei werden im letzten Teil der Arbeit beleuchtet.

Die aus der Literaturrecherche und dem praktischen Teilen der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend zusammengefasst und bewertet.

Literaturverzeichnis

- Arndt, Julia-Katharina (2012): Due Diligence Real Estate. AV Akademikerverlag, Saarbrücken.
- Artner, Stefan (2013): Due Diligence – Bei Transaktionen ein Muss! In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.
- Bammer/Fuhrmann/Ledl (Hrsg.), (2013): Handbuch Immobilienbewirtschaftung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Linde Verlag, Wien.
- Berens/Brauner/Strauch (Hrsg.), (2002): Due Diligence bei Unternehmenskquisitionen. 3. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.
- Bienert, Sven (Hrsg.) (2005): Bewertung von Spezialimmobilien, Risiken, Benchmarks und Methoden. Gabler Verlag, Wiesbaden
- Braun/Oesterle/Haller (Hrsg.), (2000): Erfolg in der Immobilienbewirtschaftung. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg.
- Cannivé, Klaus ZIP 2009, 254, 256 In: Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin. S. 109DIN 18960. Nutzungskosten im Hochbau. (2008)
- Fischer (2015): Erstbeurteilung von Investitionsmöglichkeiten. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 22-48
- Fischer (2015): Die rechtliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 144-193
- Fischer/Teufelsdorfer (2015): Due-Diligence-Prozess. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 48-84
- Fischer/Teufelsdorfer (2015): Die wirtschaftliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 283-332
- Floegl, Helmut (2009) Vortragsunterlagen Modul Lebenszykluskosten, Donau Uni Krems.

- Fuhrmann/Kerbl (2015): Die steuerliche Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 195-282
- Funk, Margret (2013): Immobilienbewertung - Internationale Verfahren. Vortragsunterlagen TU Wien
- Gondring, Hanspeter (2007): Risiko Immobilie, R. Oldenbourg Verlag München Wien, München.
- Gondring/Wagner (2011): Facility Management Handbuch für Studium und Praxis. 2., vollständig überarbeitete Auflage, Vahlen Verlag, Stuttgart/Hamburg.
- Graf, T. (Konzeption) Konzeption eines markorientierten Instandsetzungs- und Modernisierungsmodells für Bestandsimmobilien im Wohnbau. In Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg.
- Grobla, Ines (1999): Due Diligence - Analyse zur einhergehenden Prüfung von Immobilieneigenschaften, Diplomarbeit, Leipzig. In: Arndt, Julia-Katharina (2012): Due Diligence Real Estate. AV Akademikerverlag, Saarbrücken.
- Gross, Detlev (2014): Bewertung von Sonderimmobilien. Vortragsunterlagen TU Wien
- Helbl/Schindler (2015): Die technische und umwelttechnische Due Diligence – Zusammenführung der Ergebnisse. In: Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien. S. 85-140
- Hellerforth, Michaela (2006): Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg.
- Hohendanner, Alexander (2013): Immobilien Due Diligence – Hilfreiche Unterstützung zur Kaufentscheidung oder notwendiges Übel? In: Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.
- Kann, Jürgen van (2014): Immobilientransaktionen - Praxishandbuch zur Strukturierung, Bewertung und Vertragsgestaltung. 2. erweiterte Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co KG, Berlin.
- Krimmling, Jörn (2010): Facility Management Strukturen und methodische Instrumente. 3., aktualisierte Auflage, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart.
- Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. Immobilien Zeitung, München.
- Liegenschaftsbewertungsgesetz, www.ris.bka.gv.at, abgefragt am 15.03.2017.

- Malloth, Thomas (2011): Angewandte Immobilienverwaltung. Vortragsunterlagen TU Wien.
- Mezera/Gartner (2014): Handbuch Baumängel und Bauschäden. Linde Verlag, Wien.
- Naber, Sabine (2002): Planung unter Berücksichtigung der Baunutzungskosten als Aufgabe des Architekten im Feld des Facility Management. Peter Lang Verlag, Frankfurt.
- Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien
- Pierschke/Pelzeter (2008): Facilities Management In: Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München. S. 345-387
- Preuß/Schöne (2010): Real Estate Facility Management. 3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg.
- Rodler, Gerhard (2013): Special Due Diligence, Immobilien Magazin, 2013, S. 91-103.
- Ross/Brachmann/Holzner (1987): Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken. In: Peham, Harald (2013): Ertragswertverfahren. Vortragsunterlagen TU Wien S. 49
- Rottke/Goepfert/Hamberger (Hrsg.) (2016): Immobilienwirtschaftslehre Recht. Springer Gabler Verlag, München.
- Salzmann, Beat (2014): Diskontierungssätze in der Immobilienbewertung In: SIV Infos 41 (2014): S. 12
- Schulte, Karl-Werner (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München
- Schweiger, (2007): Entwicklung eines immobilienpezifischen Werttreibermodells zur fokussierten Steuerung der Konzernimmobilienaktivitäten In: Lehner, Claus (2010): Erfolgreiches Portfolio- und Asset Management für Immobilienunternehmen. Immobilien Zeitung, München.
- Stingl/Hasenauer (2015): Due Diligence - Praxisleitfaden für Transaktionen, Linde Verlag, Wien.
- Teufelsdorfer, Herwig (Hrsg.), (2015): Handbuch Immobilientransaktionen. 2. aktualisierte Auflage, Linde Verlag, Wien.
- Wiesflecker, Karl (2014): Immobilienwirtschaft und -treuhandwesen. Vortragsunterlagen TU Wien

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eindringen von Feuchtigkeit im Untergeschoss.....	23
Abbildung 2: Undichtes Wasserabfallrohr im Untergeschoss	23
Abbildung 3: Schadhafter Betonboden im Innenhof 1	24
Abbildung 4: Schadhafter Putz im Erdgeschoss	24
Abbildung 5: Defekte Befestigung einer Türe im Erdgeschoss.....	25
Abbildung 6: Beispiel für schadhafte Fenster im Erdgeschoss Ansicht Innenhof 1	25
Abbildung 7: Beschädigter und unsachgemäß instandgesetzter Handlauf.....	26
Abbildung 8: Nicht fachgerecht eingesetzte Wohnungstüre	26
Abbildung 9: Unsachgemäße Führung von Elektroleitungen.....	27
Abbildung 10: Mauerwerksschaden aufgrund von undichtem Wasserventil	27
Abbildung 11: Unsachgemäße Führung von Elektroleitungen.....	28
Abbildung 12: Beschädigte Dachhaut / Undichter Kaminschluss im DG.	28
Abbildung 13: Ablauf des Sachwertverfahrens.....	34
Abbildung 14: Ablauf des Ertragswertverfahren	35
Abbildung 16: Berechnungsphasen DCF-Methode	40
Abbildung 17: Spider Web Matrix - grafische Darstellung der DD Teilergebnisse ...	46
Abbildung 18: SWOT Analyse Grafische Darstellung des „Standortes“	47
Abbildung 19: Schematische Darstellung der Abrechnung von Betriebskosten.....	49
Abbildung 20: Instandhaltungsmaßnahmen nach DIN 31051	53
Abbildung 21: Kosten/Aufwandsschere im Instandhaltungsmanagement	54
Abbildung 22: Optimale Zeitspanne für Instandhaltungsmaßnahmen	55

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenfassung der Mängelbehebungskosten	29
Tabelle 2: Berechnungen der Reinerträge im Betrachtungszeitraum	43
Tabelle 3: Abzinsung der jährlichen Reinerträge und Ausgabe der Barwerte.....	44