

Class A und Class B Office Buildings: Parameter für die Ankaufsentscheidung des Investors

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
„Master of Science“

eingereicht bei
DI Martin Roth, FRICS, REV, CIS HypZert (F/R)

Mag. Martin Hübl

8801706

Wien, 23.03.2011

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **MAG. MARTIN HÜBL**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "CLASS A UND CLASS B OFFICE BUILDINGS: PARAMETER FÜR DIE ANKAUFSENTSCHEIDUNG DES INVESTORS", 98 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, 23.03.2011

Unterschrift

Für Gertraud

Ich danke Dir für Deine Geduld und Unterstützung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	2
2.	Motivation und Zielsetzung.....	4
3.	Definitionen von Class A und Class B Office Buildings	6
3.1.	Definitionsansätze der Building Owners and Managers Association International (BOMA).....	6
3.1.1.	Metropolitan Class A.....	7
3.1.2.	Metropolitan Class B.....	7
3.1.3.	Metropolitan Class C.....	8
3.1.4.	International: Investment.....	8
3.1.5.	International: Institutional.....	8
3.1.6.	International: Speculative.....	9
3.1.7.	Kritische Würdigung.....	9
3.2.	Modern Office Standards.....	12
3.2.1.	Qualitätskriterien.....	14
3.2.1.1.	Status des Objekts.....	14
3.2.1.2.	Flächeneffizienz.....	15
3.2.1.3.	Lobby/Rezeption.....	21
3.2.1.4.	Duplizität allgemeiner Services.....	21
3.2.1.5.	Garagen und Parkplätze.....	22
3.2.1.6.	Aufzüge	23
3.2.1.7.	Beleuchtung.....	23
3.2.1.8.	Verkabelung und Raum für technische Anlagen	24
3.2.1.9.	Erhöhte Fußböden.....	25
3.2.1.10.	Soziale Infrastruktur.....	25
3.2.1.11.	Nachhaltigkeit.....	26
3.2.2.	Lage des Objekts.....	44

4.	Immobilien- und Marktzyklen	47
4.1.	Der Immobilienlebenszyklus	47
4.2.	Der Immobilienmarktzyklus	50
4.2.1.	Technische Dimension.....	51
4.2.2.	Finanzwirtschaftliche Dimension.....	51
4.2.3.	Markt-Dimension.....	52
5.	Die Office - Märkte Wien, Prag und Warschau	57
5.1.	Der Office - Markt Wien	57
5.2.	Der Office - Markt Prag	60
5.3.	Der Office - Markt Warschau	65
6.	Die Bewertung als Merkmal der Ankaufsentscheidung	71
6.1.	Gegenüberstellung: Klassisches Ertragswertverfahren vs. Discounted Cashflow Model	71
6.1.1.	Gleichbleibende Fortführung des ermittelten Ertrags vs. exakte Ertragsermittlung	71
6.1.2.	All Risk Yield vs. Objektanalyse.....	73
6.2.	Market Value und Investment Value (Worth).....	76
6.3.	Die Ermittlung des Cashflow	78
6.3.1.	Die Volatilität der Mieterträge.....	78
6.3.2.	OPEX und CAPEX.....	80
6.4.	Die Ableitung des Yield	82
6.4.1.	Single Yield und Dual Yield Model.....	82
6.4.2.	Equivalent Yield vs. Equated Yield	83
6.4.3.	Ableitung des Yield	83
6.4.4.	Die Ableitung der Risk-Adjusted Discount Rate.....	84
6.4.5.	Die Berechnung der Weighted Average Costs of Capital (WACC).....	86

7.	Bewertung und Property Scoring: Praktische Anwendung.....	88
7.1.	Objektanalyse und -bewertung	88
7.1.1.	Vermietungssituation	88
7.1.2.	Static Yield Profile.....	90
7.1.3.	Dynamic Yield Profile.....	90
7.2.	Advanced Property Scoring (APS)	91
7.2.1.	Location Categories	92
7.2.2.	Building Categories.....	92
7.2.3.	Ergebnis.....	92
8.	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	93
	Kurzfassung	95
	Literaturverzeichnis	96
	Abbildungsverzeichnis.....	A
	Anlagenverzeichnis	B

1. Einleitung

„Office Building Class A in prime location for sale“ – nahezu täglich werden institutionelle Investoren in der Immobilienbranche mit derartigen Angeboten konfrontiert. Im modernen Büroimmobilienmarkt – dieser wird als solcher für Zwecke dieser Arbeit als Investmentmarkt verstanden - ist, wenn Office Buildings voneinander unterschieden werden, von Class A und Class B – Objekten die Rede. Für eine erste oberflächliche Diversifikation ist diese Unterscheidung tauglich, da die Marktteilnehmer mit diesen Begriffen bestimmte Vorstellungen verbinden. Bei näherer Betrachtung wird aber deutlich, dass diese Erstunterscheidung ohne weitere Ableitung daraus resultierender Eigenschaften zwangsweise eine undifferenzierte bleiben muss und bei zahlreichen Marktteilnehmern auch kein tieferes Verständnis für die Unterscheidungsmerkmale zwischen Class A und Class B vorzufinden ist.

Das Investment in Büroimmobilien stellt Investoren im modernen Büroimmobilienmarkt vor ungleich andere Herausforderungen als noch vor wenigen Jahrzehnten: Galten Office Buildings für lange Zeit als „einfacher“, weil langlebiger und aufgrund der gleichartigen Mieteranforderungen wenig herausfordernder Immobilientypus, so haben sich diese Parameter in den letzten 15 Jahren entscheidend gewandelt. Unternehmen stehen vielfach vor folgenden Fragen¹:

- Haben wir zu viel Bürofläche?
- Haben wir die richtige Bürofläche am richtigen Standort?
- Wie können Synergien in der Realität tatsächlich umgesetzt werden?

In der Regel beeinflussen diese Fragen direkt die Unternehmensstruktur. Der Nutzer benötigt daher bei der Anmietung von Büroflächen die Sicherheit, dass diese an seine immer kürzer werdenden Organisationszyklen anpassbar sind. Office Buildings sind somit zu flexiblen Immobilien² geworden, die von hoher Zyklizität geprägt sind.

¹ Falk und Falk (Hrsg.), *Handbuch Gewerbe- und Spezialimmobilien*, 2008, 202ff

² Unterschieden werden mittlerweile solch unterschiedliche Bürotypen wie das bekannte Zellenbüro, das Großraumbüro, das Gruppenbüro, das Kombibüro sowie als Konsequenz des *Desk Sharing* für Mitarbeiterinnen, die nur selten am Unternehmensstandort tätig sind, der sog. *Business Club*. Diese vielfältigen Bürotypen münden in die Anforderung eines *Flexspace*, somit einer Büroimmobilie, die durch maximale Flächenflexibilität in der Lage

Der Investor steht folglich bei seiner Investitionsentscheidung nicht nur vor der Herausforderung der sachlogischen Differenzierung der Objekte, in die investiert werden kann, sondern ist auch gezwungen, ein Verständnis für die Value Drivers zu entwickeln, die die Rentabilität der Investitionsentscheidung beeinflussen³. Er muss sich vor seiner Entscheidung zum Einen mit den Erwartungen des Marktes an ein Class A oder Class B Office Building auseinandersetzen, um grundsätzlich beurteilen zu können, welchem Typus das Objekt entspricht, in das er zu investieren beabsichtigt und zum Anderen im Rahmen einer Ankaufsbewertung realistisch die Chancen und Risiken des Objekts quantifizieren, um beurteilen zu können, ob die geforderte Rentabilität realistisch erzielbar ist. Dabei gilt es unter anderem folgende Faktoren zu bedenken und angemessen bei der Entscheidung zu berücksichtigen:⁴

- Immobilien stellen „real assets“ dar, sie erleiden unweigerlich einen Wertverlust durch physische Alterung und Schwinden der wirtschaftlichen Attraktivität. Der Investor hat sich daher die Frage zu stellen, inwieweit dieses Faktum während der Dauer der Halteperiode durch die technische und ökonomische Qualität der Immobilie ausgeglichen wird.
- Die Qualität des Cashflow aus einer Ertragsimmobilie – diesem Typus sind Office Buildings fraglos zuzuordnen – wird entscheidend von der Struktur und der Ausgestaltung der Mietverträge bestimmt.
- Um den „richtigen“ Investitionszeitpunkt zu bestimmen, ist es erforderlich, sich mit dem Verlauf des Immobilienzyklus im relevanten Markt, in dem investiert werden soll, auseinanderzusetzen.
- Der Verlauf des Immobilienzyklus kann dazu führen, dass die Werthaltigkeit des angebotenen Objekts in keiner wirtschaftlich vertretbaren Relation zum geforderten Kaufpreis steht.

ist, die unterschiedlichen bei ein- und demselben Mieter auftretenden Anforderungen abzudecken; vgl. Schulte, Immobilienökonomie 2008, 123-125

³ (Loderer, et al. 2010,12)

⁴ (Baum, Commercial Real Estate Investment 2009, 5, 6)

2. Motivation und Zielsetzung

Der Autor hat sich mit der vorliegenden Arbeit zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zur Objektivierung der Begrifflichkeiten „Class A“ bzw. „Class B“ Office Building zu leisten, indem die existierenden Definitionen untersucht und einander gegenübergestellt werden. Durch die systematische Erfassung derjenigen Faktoren, die aus Sicht der Marktteilnehmer den Immobilientypus „Class A Office Building“ charakterisieren, soll dieser Typus qualitativ erfasst und gegen den Typus „Class B Office Building“ abgegrenzt werden, indem sowohl auf technische Aspekte als auch auf das an Bedeutung gewinnende (dennoch differenziert zu betrachtende) Kriterium der Nachhaltigkeit sowie auf den Lagefaktor eingegangen wird; in einer praktischen Betrachtung werden sodann die Büromärkte in Wien, Prag und Warschau dargestellt und insbesondere der Lageaspekt beleuchtet. In einem empirischen Teil wurden zur Ergänzung der eigenen Recherchen des Autors über die angeführten Märkte drei Experteninterviews mit jeweils auf den Büroimmobilienmarkt in der jeweiligen Stadt spezialisierten Maklern geführt. Ein weiteres Ziel der Arbeit ist es, die so erarbeiteten Klassifikationskriterien den Investmentkriterien institutioneller Investoren gegenüberzustellen um aufzuzeigen, in welche Typen von Büroimmobilien ein Investor aufgrund seiner strategischen Ausrichtung typischerweise investiert.

In weiterer Folge widmet sich die vorliegende Arbeit auch den weiteren Faktoren, die die Entscheidung des Investors beim Ankauf einer Büroimmobilie beeinflussen:

- Position des relevanten Teilmarktes und der Immobilie im Immobilienzyklus zur Klärung der Frage, wie Ankaufspreis und geschätzter Wiederverkaufspreis nach Ablauf der Halteperiode korrelieren.
- Einfluss von Lage und Qualität des potenziell anzukaufenden Objekts auf die Miethöhe; nachhaltige Miete und der Einfluss einer Overrent – Situation auf die Kalkulation des Investors.
- Höhe der durchschnittlichen Betriebskosten sowie der Vollkosten, deren Einfluss auf die Entscheidung des Mieters und ihre Eigenschaft als Qualitätskriterium bei der Klassifikation des Objekts.
- Notwendigkeit einer realistischen Bewertung und eines Property Scorings als objektive Grundlage der Ankaufsentscheidung. Beleuchtet werden die grundsätzliche Eignung des Discounted Cashflow Verfahrens als Grundlage der Investitionsentscheidung und die Vorteile gegenüber dem klassischen Ertragswertverfahren.

- Durchführung eines Property Scorings unter Verwendung des Tools „Advanced Property Scoring“⁵; Vorstellung des Modells, Erläuterung der Mechanismen und Scoring von je einem Office Building in den Märkten Wien, Prag und Warschau⁶.
- Durchführung einer Discounted Cash Flow-Bewertung für die zuvor gescoreten Objekte unter Verwendung des Tools „Quick Cash Flow“⁷. Im Rahmen der Bewertung werden wesentliche Faktoren und wirtschaftliche Kennzahlen dargestellt, die im Rahmen einer Ankaufsentscheidung für den Investor von Bedeutung sind:
 - Market Value vs. Investment Value
 - Operating Expenditures (OPEX) und Capital Expenditures (CAPEX)
 - Die Möglichkeiten der Ableitung des Initial Yield und des Exit Yield.
 - Die Ableitung des Diskontierungszinssatzes anhand des Capital Asset Pricing Models (CAPM).
 - Die Höhe der Eigenkapitalkosten und der Fremdkapitalkosten sowie die Ableitung der Market Risk Premium und des Beta – Faktors.
 - Die Ermittlung der Weighted Average Cost of Capital (WACC) und deren Relevanz zur Ableitung des Diskontierungszinssatzes.
 - Der Einsatz von Fremdkapital für den Ankauf der Immobilie (Leverage Effekt).
 - Der Net Present Value (NPV) und die Internal Rate of Return (IRR) als wesentliche Kennzahlen zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit der Investition.
- Zusammenfassung und Darstellung der Ergebnisse, Schlussfolgerungen

⁵ APS (Advanced Property Scoring) ist eine Eigenentwicklung der IMMOFINANZ Group. Die Verwendung im Rahmen dieser Arbeit erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Herrn Dkfm. Marco Kohla, Head of Portfolio Strategy der IMMOFINANZ Group

⁶ Die Objekte werden aus Gründen der Vertraulichkeit anonymisiert, jedoch mit allen für das Scoring wesentlichen Kriterien dargestellt

⁷ Quick Cash Flow ist eine Eigenentwicklung der IMMOFINANZ Group. Die Verwendung im Rahmen dieser Arbeit erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Herrn Dkfm. Marco Kohla, Head of Portfolio Strategy der IMMOFINANZ Group

3. Definitionen von Class A und Class B Office Buildings

In der immobilienwirtschaftlichen Literatur finden sich nur in wenigen Quellen Definitionsansätze von Class A und Class B Office Buildings. Im Folgenden werden die aufgefundenen Klassifikationsansätze einander gegenübergestellt.

3.1. Definitionsansätze der Building Owners and Managers Association International (BOMA)

Die BOMA kategorisiert Büroflächen in drei Klassen auf Basis von zwei unterschiedlichen Definitionsansätzen⁸. Grundsätzlich werden Büroflächen (und somit die jeweiligen Objekte) in die Kategorien A, B und C⁹ bzw. Investment, Institutional und Speculative unterteilt.

Metropolitan	International
Class A	Investment
Class B	Institutional
Class C	Speculative

Abb. 1: Objektkategorisierung BOMA

Diese Kategorisierung findet sich auf den beiden Ebenen „Metropolitan“ und „International“, wobei diese Ebenen alternativ nebeneinander stehen. Der Sinn dieser Unterscheidung liegt darin, dass „Metropolitan“ die Unterscheidung von Büroimmobilien innerhalb eines (Teil)marktes in einer Stadt ermöglichen soll und somit Begrifflichkeiten verwendet werden, die typischerweise Maklern sowie potenziellen Mietern von Büroflächen geläufig sind. „International“ dagegen misst den Objekten Komponenten bei, die von Investoren bei Ankaufsentscheidungen beachtet werden. Die verwendeten Kategorien repräsentieren dabei ein subjektives Qualitätsrating von Objekten, durch das die Attrakti-

⁸ BOMA, *Building Class Definitions*, 2009

⁹ Die Kategorie C wird im Rahmen dieser Arbeit aus Gründen wissenschaftlicher Präzision wiedergegeben, jedoch im weiteren Kontext nicht näher beleuchtet, da diese Kategorie typischerweise nicht den Gegenstand institutionellen Investments darstellt

vität einer Immobilie für gleichartige Typen von Mietern dargestellt wird. Die Faktoren dieses Ratings beinhalten (sowohl auf der Ebene „Metropolitan“ als auch „International“):

- Die Höhe der Miete.
- Die bauliche Qualität der Immobilie.
- Die Qualität der haustechnischen Anlagen und ihre Effizienz.
- Sonstige Services für die Mieter von Büroflächen (in der Terminologie der BOMA handelt es sich hierbei zum einen um Retailmieter, die typischerweise in einer Büroimmobilie nachgefragte Leistungen, wie eine Kantine, ein Fitnesscenter, eine Apotheke oder einen Kindergarten anbieten, zum anderen werden darunter auch die Qualität der beim Bau des Objekts verwendeten Materialien und der Architektur verstanden).
- Lage und Erreichbarkeit
- Die Sichtweise des Marktes

3.1.1. Metropolitan Class A

Diese Gebäudeklasse bezeichnet nach Definition der BOMA außergewöhnliche Objekte, die üblicherweise internationale Mieter ansprechen und Miethöhen aufweisen, die über der Durchschnittsmiete in dem jeweiligen Teilmarkt liegen (*eine generell bevorzugte Lage in dem betrachteten Markt ist dagegen kein Kriterium, Anm. des Autors*). Die verwendeten Materialien müssen von überdurchschnittlicher Qualität sein, die Haustechnikanlagen modernstem Standard entsprechen. Gefordert werden darüber hinaus eine sehr gute Erreichbarkeit und eine deutlich wahrnehmbare Marktpräsenz des Objekts.

3.1.2. Metropolitan Class B

Hiermit werden Objekte bezeichnet, die generell eine breite Schicht potenzieller Mieter ansprechen. Die Miethöhe entspricht einer durchschnittlichen Miete in dem betreffenden Teilmarkt (*gemeint ist offensichtlich die market rent, Anm. des Autors*). Die verwendeten Materialien sind von durchschnittlicher bis guter Qualität – wiederum gemessen am Standard des relevanten Teilmarkts, die Haustechnikanlagen von gutem Standard. Das Objekt ist jedoch insgesamt betrachtet von niedrigerer Qualität als ein Class A-Objekt.

3.1.3. Metropolitan Class C

Class C bezeichnet Objekte, die primär von Mietern bevorzugt werden, die in erster Linie an funktional ausreichenden Büroflächen interessiert sind und dafür nur (gemessen am relevanten Teilmarkt) unterdurchschnittliche Mieten zu zahlen bereit sind.

3.1.4. International: Investment

Objekte dieser Kategorie bezeichnen Office Buildings, die in den weltweit begehrtesten Büromärkten gelegen sind (*gemeint sind offensichtlich Märkte, die sich durch ihre relevante Größe, das Mietniveau und die Attraktivität als Headquarter für internationale Mieter auszeichnen, Anm. des Autors*) und die sich durch ihr anspruchsvolles architektonisches Design, die außerordentliche Qualität der verwendeten Materialien und die Bonität der Mieter auszeichnen. Des Weiteren wird höchster Standard der Haustechnik und der Services für die Mieter vorausgesetzt. Beispielhaft für derartige Objekte ist, dass ein bedeutendes Flächenausmaß von einem Großmieter angemietet ist, dessen Firmenname zum Synonym für das Objekt selbst wird. Die Lage dieser Immobilien befindet sich für gewöhnlich im Central Business District (CBD) des jeweiligen Marktes. Objekte der Kategorie „Investment“ werden von institutionellen Investoren in der Regel übereinstimmend als „outstanding“ bezeichnet und aufgrund ihrer herausragenden Stellung am Immobilienmarkt auch bei zyklisch bedingten sehr niedrigen Renditen als „Trophy Property“ erworben.

3.1.5. International: Institutional

Als „Institutional“ werden Objekte bezeichnet, die aufgrund ihres Gross Leasable Area (*in der Regel sind Objekte ab 15.000m² GLA angesprochen, Anm. des Autors*) und ihrer Lage im relevanten Teilmarkt von institutionellen Investoren nachgefragt werden. Sie zeichnen sich durch einen teilweise überdurchschnittlichen Standard hinsichtlich der verwendeten Materialien, der Haus- und Gebäudetechnik und der angebotenen Services für Mieter aus. Typisch für derartige Objekte ist ein ausgewogener, stabiler Mix von mehreren Mietern mit in aller Regel längerfristigen Mietverträgen. Objekte der Kategorie „Institutional“ liegen entweder in nicht zentralen Bürolagen größerer Städte oder aber auch im Central Business District kleinerer Städte.

3.1.6. International: Speculative

Die Kategorie „Speculative“ umfasst Objekte, die sich in ihrem Design durch eine starke Anpassung an architektonische Strömungen zum Zeitpunkt der Errichtung auszeichnen, ohne dass allerdings seitens der Marktteilnehmer eine Zuordnung zu einem bestimmten Mietertypus getroffen werden könnte. Die Qualität der verwendeten Materialien, der Services sowie auch die Lage und Erreichbarkeit dieser Objekte ist für gewöhnlich als durchschnittlich zu bezeichnen, die Mieterstruktur häufig kleinteilig und heterogen. Aufgrund ihrer gering ausgeprägten Typizität als Büroimmobilie stehen derartige Objekte für gewöhnlich nicht im Fokus institutioneller Investoren.

Der Zweck dieses Ratings liegt in der **Standardisierung** und stellt einen Versuch der **Homogenisierung von Qualitätselementen** dar, jedoch betont die BOMA, dass die Building Class Definitions nicht dem Rating einzelner Objekte dienen sollen.

3.1.7. Kritische Würdigung

Die oben dargestellten Building Class Definitions stellen zweifellos einen verdienstvollen Beitrag zur Strukturierung der branchenspezifischen Begrifflichkeiten dar, zumal es ohne die Etablierung international akzeptierter und auch angewandter Regularien, denen zwar nicht de iure, aber de facto „quasi normativer“ Charakter zukommt, nahezu zwangsläufig zu Missverständnissen aufgrund unterschiedlich verwendeter Begriffe im Bereich internationaler Transaktionen kommt. Einen ähnlich verdienstvollen Beitrag hat die BOMA bereits mit der Veröffentlichung der *Standard Methods of Measurement (neu veröffentlicht 2009, Anm. des Autors)* geleistet, die bei der Transaktion von Büroimmobilien neben der *Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) der deutschen gif Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.* häufig als Basis für die Ermittlung der Flächen im Rahmen einer Due Diligence vereinbart werden. Eine ähnliche Bedeutung der *Building Class Definitions* kann der Autor jedoch nicht erkennen: Zwar erscheint es vordergründig begrüßenswert, die Objekte je nach dem Begriffsverständnis der Marktteilnehmer in zwar unterschiedliche, dennoch aber einander entsprechende Kategorien zu unterteilen, dies ist aber nach Ansicht des Autors nicht gelungen: So fällt beispielsweise auf, dass in der Kategorie „Metropolitan Class A“ nicht gefordert ist, dass sich das Objekt in einer „Toplage“, gemessen an einem weltweiten Begriffsverständnis befindet, so wie es in der entsprechenden Kategorie „International: Investment“ gefordert ist. Zwar ist definitionsgemäß davon

auszugehen, dass sich Objekte der Kategorie „Metropolitan Class A“ jeweils im Central Business District des jeweiligen Marktes (der jeweiligen Stadt) befinden, doch ist eben gerade nicht gefordert, dass es sich dabei um einen der „weltweit begehrtesten Märkte“ (so aber die Formulierung in der entsprechenden Kategorie „International: Investment“) handelt; darüber hinaus ist, vor allem in den osteuropäischen Märkten (wie noch zu zeigen ist), zu beobachten, dass sich innerhalb eines Marktes begehrte und stark nachgefragte Submärkte bilden, die als „non central business locations“ zu bezeichnen sind und in denen neue Büroimmobilien durchwegs als Class A Office Buildings entwickelt werden (gemessen an der Qualität der Materialien, der Services, des Standards der haustechnischen Anlagen und der Erreichbarkeit). Bei strikter Auslegung der Definition der BOMA zu den Kategorien „Metropolitan Class A und Class B“ würden Objekte in „non central business locations“ bereits auf Grund ihrer Lage per se als Class B–Objekte einzuordnen sein, eine Konsequenz, die zum realen Verhalten der Marktteilnehmer im Widerspruch steht.

Es ist darüber hinaus zu beobachten, dass vor allem in dynamischen Märkten die Frage des Standortes einer Büroimmobilie nicht statisch betrachtet werden kann, ohne die Realität zu ignorieren: Die Nachfrage nach einem bestimmten Office - Standort ist vielmehr branchenbezogen zu sehen. Während sich bestimmte Branchen, wie etwa Finanz- oder Rechtsdienstleister primär aus Imagegründen in Richtung des Central Business District orientieren (dies trotz teilweise schlechterer Gebäudequalität und mangelhafter Parkplatzsituation), bevorzugen nationale und internationale Mieter anderer Branchen Objekte in „non central“-Lagen, legen dabei aber selbstverständlich Wert darauf, Büroflächen in einem Class A–Objekt zu beziehen.

Einen weiteren Kritikpunkt stellt die begriffliche Einengung der Kategorie „Institutional: Investment“ dar. Es ist nämlich zu hinterfragen, ob ein Objekt, das an einem zwar prominenten Standort (mit einem entsprechenden Bodenwert) gelegen ist, das aber zufolge des geforderten Kaufpreises in aller Regel nur eine sehr niedrige Rendite erwirtschaftet, tatsächlich eine bevorzugte Investition gelten kann oder ob es möglicherweise sogar dem Charakter einer Büroimmobilie als einkommensproduzierendem Immobilientyp¹⁰ widerspricht. Dagegen spricht beispielsweise:

¹⁰ vgl. Brueggeman und Fisher, Real Estate Finance and Investments, 2011, 255ff

- Die Renditeerwartungen von Aktionären, denen die mit einem derartigen Objekt erwirtschaftete Rendite nicht gerecht wird.
- Die eingeschränkte Handelbarkeit eines derartigen Objekts aufgrund der regelmäßig weit überdurchschnittlichen Investitionssumme.
- Hohe Investitionen in vorzunehmende Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten (nicht nur wegen der zu verwendenden hochwertigen Materialien, sondern auch wegen des in dicht verbautem Gebiet höheren Aufwands für Transport und Absicherung), was angesichts des in den letzten beiden Jahrzehnten stark verkürzten Investitionszyklus bei Büroimmobilien (dazu ausführlicher unten, Kapitel 6) als Nachteil zu werten ist.
- Das Faktum, dass in einem derartigen Objekt ein Mieter einen Großteil der Flächen anmietet, spricht (wie noch zu zeigen ist) tendenziell¹¹ aus Investorensicht ebenfalls eher gegen die Kategorisierung als „Investment“, besteht doch das erhöhte Risiko, dass bei Auszug dieses Mieters ein hoher Leerstand, der unter Umständen auch an die speziellen Bedürfnisse dieses Mieters angepasst war, neu zu vermarkten ist.
- Großmieter sind in der Regel nicht bereit, den Mietzins zu bezahlen, der bei Vermietung der Flächen an eine größere Anzahl von Mietern zu erzielen wäre, vor allem dann nicht, wenn sie faktisch die einzige Einkommensquelle aus dem Objekt darstellen (*dies ist allerdings nicht so zu verstehen, dass eine ausschließlich kleinteilige Vermietung als Vorteil angesehen würde, Anm. des Autors*).

Es ist darüber hinaus festzuhalten, dass fraglich ist, ob eine Kategorisierung, wie sie von der BOMA mit der Kategorie „Institutional: Investment“ vorgenommen wurde, zufolge der geforderten Kriterien eben wegen der schon oben erwähnten begrifflichen Einengung überhaupt die Anforderungen an eine eigene Objektkategorie erfüllt, da die Menge an Objekten, die die genannten Anforderungen erfüllen, als zu klein betrachtet werden könnte, um als Orientierungshilfe für Investoren betrachtet zu werden.

Die obigen Ausführungen haben gezeigt, dass die Klassifikationskriterien der BOMA von einem statischen Verständnis der Objekt- und Marktkategorisierung geprägt sind, ein Umstand, der sich nach Auffassung des Autors dadurch erklären lässt,

¹¹ Bis auf wenige Ausnahmen wie institutionelle Mieter, z.B. aus dem öffentlich-rechtlichen Bereich mit einer nicht anzuzweifelnden, hervorragenden Bonität sowie bei entsprechend langem Kündigungsverzicht

dass das amerikanische Verständnis von Office–Lagen ein stringentes, von einem zwingenden graduellen Qualitätsabfall, ausgehend vom Central Business District ist, dass die Dynamik der Entstehung neuer, „non central“ Office–Lagen und die branchenweise unterschiedlichen Mieteranforderungen nicht in genügendem Ausmaß beachtet. Darüber hinaus ist als wesentlicher Kritikpunkt festzuhalten, dass die Kategorisierung unter der Unschärfe der verwendeten Begrifflichkeiten leidet: „Überdurchschnittlich“, „einzigartig“, „guter Standard“ sind allgemeine Begriffe, die von den Marktteilnehmern unterschiedlich ausgelegt werden können. Zuzugestehen ist, dass seitens der BOMA selbst betont wird, dass es das primäre Anliegen der Building Class Definitions ist, eine Standardisierung der Diskussion zu ermöglichen, jedoch sind sie nach Auffassung des Autors eben deshalb nicht geeignet, dem Investor bzw. dem Sachverständigen eine valide Orientierungshilfe zu bieten.

3.2. Modern Office Standards

Die Ausführungen unter 3.1. haben gezeigt, dass bislang vorliegende Definitionsansätze für Office Buildings zwar durchaus begrüßenswerte Ansätze zu einer Strukturierung der Materie verfolgen, es jedoch an Präzision im Sinne einer Klarheit schaffenden Auflistung und Beschreibung von Faktoren vermissen ließen, die es dem Marktteilnehmer ermöglicht, anhand objektiv zu ermittelnder Umstände die Qualität eines Objekts zu ermitteln.

CB Richard Ellis haben gemeinsam mit mehreren Partnern und unter Beteiligung verschiedener in der Entwicklung von Office–Projekten engagierten Unternehmen objektive Standards zur Kategorisierung von Büroimmobilien entwickelt¹², die zwar ursprünglich für den polnischen Markt konzipiert wurden, aufgrund ihrer inhaltlichen Struktur nach Auffassung des Autors jedoch ganz generell und unabhängig von lokalen Märkten eine taugliche Grundlage zur Einordnung eines Office Buildings darstellen. Es wurde richtig erkannt, dass branchenimmanente Missverständnisse aufgrund unterschiedlicher Terminologien am sinnvollsten durch Festlegung auf bestimmte Ausprägungen und Parameter eines Objekts, die es als Class A Building ausweisen, bereinigt werden können.

Eine objektive, von messbaren Faktoren abhängige und einheitliche Kategorisierung von Büroimmobilien erscheint aus Sicht von Investoren, aber auch von Sachver-

¹² CB Richard Ellis und Rolfe Judd Architecture, *Modern Office Standards*, 1. Update November 2010

ständigen deshalb als erforderlich, weil sich, wie schon oben¹³ gezeigt wurde, die Anforderungen der Nutzer erheblich verändert haben und sich die Büroimmobilie durch Modernisierungsdruck und die Änderung von Lagefaktoren zu einem dynamischen Immobilientypus entwickelt haben¹⁴. In zahlreichen Märkten steht die Renaissance von City-Lagen durch Modernisierung bestehender Gebäude und Änderung der Widmung hin zu einer Büronutzung (begrenzt durch bestehende Restriktionen durch behördliche Auflagen) einer immer stärkeren Attraktivierung von Business Parks gegenüber, die sich lagebedingt einfacher auf die Anforderungen der Mieter einstellen können und durch gute Anbindung an die Innenstadt, aber auch an Flughäfen und das hochrangige Straßennetz zu „traditionellen“ Business-Standorten geworden sind.

So wie für die Ermittlung der Mietfläche in gewerblichen Immobilien durch die *Standard Methods of Measurement* der BOMA und die *Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)* der deutschen *gif Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.* bereits weitestgehend anerkannte und akzeptierte Standards existieren, ist es auch erforderlich, die Qualität der Immobilie im Sinne eines detaillierten Property Scorings zu erfassen, um auf dynamischen Märkten ein stabilisierendes Element zu etablieren, um die Transparenz im Sinne der Marktteilnehmer zu erhöhen.

Die *Modern Office Standards* bedienen sich bei der Kategorisierung von Objekten eines Rasters, der zunächst in 2 Teile, nämlich Qualitätskriterien einerseits und das Lagekriterium andererseits zerfällt

Die Qualitätskriterien werden wiederum folgende Subkategorien unterschieden:

- „Status“ des Objekts
- Flächen
- Technische Aspekte
- Qualität der Arbeitsumgebung und Services
- Nachhaltigkeit

Diese Subkategorien werden zur weiteren detaillierten Klassifikation in insgesamt 20 Punkte unterschieden, die somit Standardanforderungen an ein Objekt darstellen. Wenn ein Objekt eine Mindestanzahl dieser Standards erreicht, ist es aus *qualitati-*

¹³ vgl. Kapitel 1, 3

¹⁴ In diesem Sinne Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 123ff

ver Sicht als Class A – Objekt zu bezeichnen. Um aber das zweite wesentliche Kriterium, nämlich die Lage des Objekts davon getrennt darstellen zu können, werden für die Qualität der Lage ebenfalls Kategorisierungsvorschläge gemacht, die eine Unterteilung in A oder B ermöglichen.

Auf diese Weise wird eine transparente, zweiteilige Kategorisierung eines Objekts ermöglicht. Darüber hinaus wird auch vorgeschlagen, die Qualitätskriterien in *obligatorische* und *fakultative* zu unterteilen. Diese weitere Unterteilung bringt jedoch nach Auffassung des Autors keine weitere Erkenntnis über die Qualität des Objekts und mündet letztlich in subjektive Selektionsmechanismen. Die einzelnen qualitativen Elemente bestehen nämlich, wie noch zu zeigen sein wird, durchaus gleichwertig nebeneinander, sodass dem angestrebten Ziel der Transparenz besser Rechnung getragen wird, wenn keine weitere Unterteilung mehr erfolgt. Im Rahmen dieser Arbeit wird daher diese vorgeschlagene Gewichtung nicht übernommen und werden alle Subkriterien als gleichrangig behandelt.

3.2.1. Qualitätskriterien

3.2.1.1. Status des Objekts

Im Rahmen des Kriteriums wird die Eignung eines Objekts als *Landmark* bzw. der architektonische Charakter des Gebäudes beurteilt. Von einem *Landmark Building* kann etwa (alternativ) gesprochen werden, wenn

- Das Objekt ein charakteristisches Merkmal der Umgebung darstellt.
- Das Objekt dominant an einem bekannten Platz oder einer Kreuzung (höher-rangiger und Durchzugsverkehr genutzter) Straßen gelegen und gut sichtbar ist.
- Das Objekt das umliegende Gebiet durch sein Designqualität und/oder seine außergewöhnliche Architektur dominiert.
- Das Objekt aufgrund seiner Größe eine beherrschende Stellung einnimmt.
- Das Objekt eine Sonderstellung aufgrund seines *Brandings* oder dem seiner Mieter einnimmt (z.B. Chrysler Building).

Um das Kriterium zu erfüllen, wird entweder Landmark Status des Objekts oder aber zumindest ein einprägsamer Gesamtcharakter im Zusammenspiel von Größe, Architektur und Design gefordert.

3.2.1.2. Flächeneffizienz

Die Einteilung der Flächen innerhalb eines Büroobjekts, ihre Flexibilität und die Maximierung der vermietbaren Fläche stellen eines der zentralen Anforderungsmerkmale eines Investors bei der Ankaufsentscheidung dar. Gleichzeitig ist dieses Kriterium eine der größten Herausforderungen an Architektur und Development, da zwischen den Forderungen des Investors und den Bedürfnissen der Mieter, unterschiedliche Bürotypen kombinieren zu können, ein sinnvoller Ausgleich gefunden werden muss. Zur Definition von Flächen kann auf mehrere Quellen zurückgegriffen werden: Neben der ÖNORM B 1800 und der deutschen DIN 277 ist insbesondere die *Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) der deutschen gif Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.* hervorzuheben, die, ausgehend von der Brutto-Grundfläche (abgeleitet aus der ÖNORM B 1800 und der DIN 277) zwischen der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) und der nicht zur vermietbaren Fläche zählenden Fläche (MF-0) unterscheidet. Darüber hinaus wird die vermietbare Fläche noch in Fläche mit exklusivem Nutzungsrecht (MF-G1) und Fläche für gemeinschaftliche Nutzung (MF-G2) unterschieden¹⁵. Der Hauptanwendungsbereich der Flächendefinition liegt im Bereich der Transaktion und der Bewertung von Büroimmobilien naturgemäß in der Ermittlung der vermietbaren Fläche; darüber hinaus ist sie auch für den Abschluss eines Mietvertrages relevant (dazu ausführlicher unten), da die exakte Definition der vermieteten Bürofläche und somit des Mietzinses das geeignetste Instrument zur Vermeidung späterer Meinungsverschiedenheiten ist.

¹⁵ Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 161; Bienert und Steixner in Bienert/Funk, *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 102

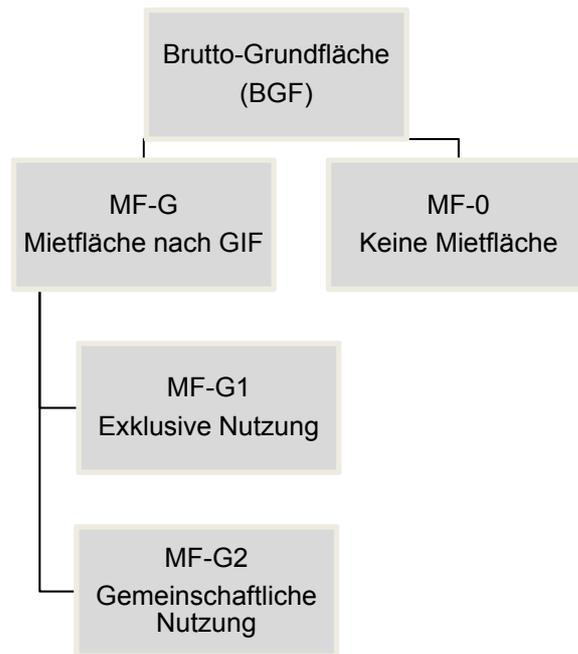


Abb. 8: Gliederung der Mietflächen nach MF-G¹⁶

Der Ausgangspunkt der Flächenermittlung, die Bruttogrundfläche (BGF) beinhaltet dabei die Grundflächen aller Grundrissebenen zwischen den aufgehenden Bauteilen eines Bauwerkes¹⁷. Dazu gehören insbesondere auch die (nutzbaren) Dach- und Kellergeschosse, was die Bruttogrundfläche von der zur Ermittlung der Flächeneffizienz in einem Büroobjekt wesentlichen Bruttogeschosssfläche (ebenfalls BGF) unterscheidet. Die Bruttogeschosssfläche (im englischen Sprachgebrauch ist in aller Regel die Bruttogeschosssfläche gemeint, wenn von *Gross Floor Area* die Rede ist) wird zwar im Rahmen der Bewertung als ungeeignet bezeichnet¹⁸, da sie sich nur auf die BGF von Vollgeschossen über der Erdoberfläche bezieht¹⁹, jedoch ist sie eine etablierte Kennzahl zur Ermittlung des Nutzflächenfaktors²⁰, der definiert wird als das Verhältnis der vermietbaren Nutzfläche zur Bruttogeschosssfläche. Dies wird durch die Überlegung verständlich, dass moderne Büroimmobilien in aller Regel oberirdisch nur aus Vollgeschossen bestehen und Parkraum in Untergeschossen

¹⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Bienert und Steixner in Bienert/Funk, *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 102

¹⁷ vgl. Kleiber, Simon und Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 2002, 276ff ; Bienert und Steixner in Bienert/Funk, *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 99

¹⁸ Bienert und Steixner in Bienert/Funk, *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 99

¹⁹ Kleiber, Simon und Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 2002, 278

²⁰ Kleiber, Simon und Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 2002, 285

hinsichtlich der Vermietbarkeit nicht in m², sondern pro vermietbarem Parkplatz angegeben wird. Um als Class A Office Building auf dem Markt wahrgenommen zu werden, ist bei neu errichteten bzw. älteren, sanierten Objekten ein **Nutzflächenfaktor (gross-net ratio) von mindestens 85%**²¹ anzustreben. Nur in Ausnahmefällen wird ein Investor bereit sein, bei einem Ankauf einen geringeren Nutzflächenfaktor zu akzeptieren. Beispiele sind etwa historische Objekte in Innenstadtlagen, die nach einer Sanierung als Büroimmobilien genutzt werden. Bei diesen Objekten ist auch bei bestmöglicher Optimierung aufgrund konstruktiver Notwendigkeiten nur ein niedrigerer Nutzflächenfaktor zu erreichen. Der gewünschte Ertrag resultiert bei diesen Objekten in der Regel aus ihrer Lage und ihrem Image, für das die angesprochenen Mieter bereit sind, eine entsprechend höhere Miete in Kauf zu nehmen.

Der Nutzflächenfaktor ist bei Bestimmung der Wirtschaftlichkeit einer Büroimmobilie aber nicht der einzige Faktor: In der Kommunikation zwischen Mieter und Vermieter ist der *add on-factor* oder *load factor* eine wesentliche ökonomische Kennzahl bei der Fixierung der tatsächlichen Monatsmiete. Der add on-factor wird definiert als das Verhältnis zwischen vermietbarer Fläche und tatsächlich nutzbarer Fläche; er ist somit ein prozentualer Aufschlag zur tatsächlich nutzbaren Bürofläche, den der Mieter nicht nutzen kann, für den er aber bezahlen muss. Da der add on-factor der amerikanischen bzw. britischen Immobilienwirtschaft entstammt, ergibt sich vor allem für den deutschen Sprachgebrauch eine leichte terminologische Unschärfe, die folgendermaßen zu lösen ist: **Der add on-factor umfasst Flächen, die, umgelegt auf die Terminologie der MF-G, der MF-G2 (gemeinschaftliche Nutzung) zuzuordnen sind**, somit konstruktiv bedingte Säulen, Aufzugsschächte, die Lobby oder Stiegenhäuser innerhalb des Objekts. Die Höhe des add on-factors ist variabel und wird von der Intention des Developers und des Architekten bestimmt. Besteht beispielsweise die Absicht, ein Objekt mit einem hohen repräsentativen Faktor zu errichten, steigt der add on-factor nahezu zwangsläufig an. Jedoch ist zu bedenken, dass sich ein Class A Büroobjekt auch bei Allgemeinflächen durch Wirtschaftlichkeit auszeichnen muss: **Gemeinhin gilt aus Sicht des Mieters ein add on-factor von (höchstens) 10-15% als akzeptabel**. Dies bedeutet, dass der Mieter schlicht nicht bereit ist, sich mehr als diesen Prozentsatz auf seine Miete für Büroflächen anrechnen zu lassen. Die überschießenden Allgemeinflächen sind somit aus Sicht des Vermieters keine vermietbare Fläche (innerhalb der Terminologie der MF-G also der

²¹ CB Richard Ellis und Rolfe Judd Architectur, *Modern Office Standards*, 1. Update November 2010, 12

MF-0 zuzuordnen). Der Vermieter generiert aus diesen Flächen nicht nur keinen Ertrag, auch die oftmals beträchtlichen Instandhaltungskosten dafür sind ihm wirtschaftlich zuzurechnen.

Die obigen Ausführungen zeigen die eminente Bedeutung der flächenstrukturellen Eigenschaften für den wirtschaftlichen Erfolg eines Büroobjekts²². Diese haben ihre Ursachen im Konstruktionssystem, der Gebäudetiefe, in der Geschosshöhe, der Erschließungssystematik und in den Achs- sowie Fassadenrastern. Sie wirken sich zwar zumeist in den Baukosten nicht bedeutend ist, sind aber umso wesentlicher für die wirtschaftliche Bilanz des Objekts aus Sicht des Eigentümers.

Wie Kops²³ nachweist, sind diejenigen flächenstrukturellen Eigenschaften eines Büroobjekts, die den Nutzflächenfaktor (und damit auch den add on-factor) am deutlichsten negativ beeinflussen können:

- Hohe Fassadenstärken
- Flächenintensive Konstruktionssysteme (massive Innenwände, überdimensionierte Stützpfeiler)
- Zu großzügig errichtete Erschließungs- und Funktionsflächen

FLÄCHENSTRUKTURFAKTOREN

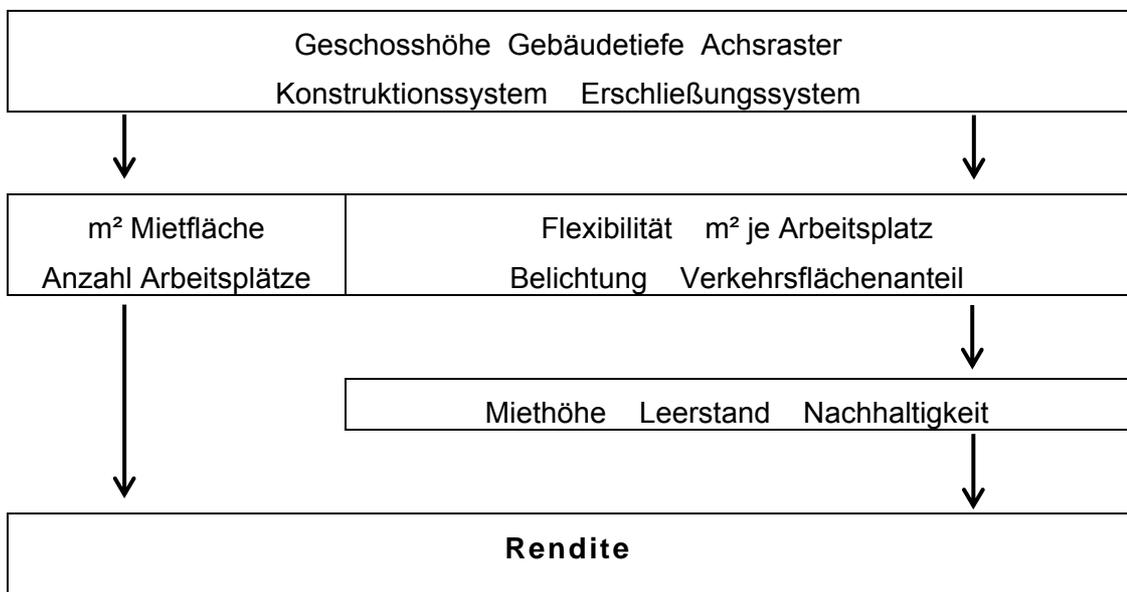


Abb. 9: Einfluss flächenstruktureller Faktoren auf die Wirtschaftlichkeit des Objekts²⁴

²² vgl. insbesondere Kops, *Flächenstrukturstudie zur Optimierung von Bürogebäuden*, 2002

²³ Kops, *Flächenstrukturstudie zur Optimierung von Bürogebäuden*, 2002, 18-20

Wie schon oben ausgeführt, verkürzen sich die Zyklen, innerhalb derer Büroimmobilien neue Nutzungen durch Mieterwechsel erfahren, immer weiter. Es ist daher in den seltensten Fällen möglich, den Bedarf eines künftigen Mieters genau zu kennen. Unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit eines Objekts für den Investor ist daher ein Maximum an Flächenflexibilität und vermietbaren Flächen gefordert. Sowohl Kops²⁵ als auch die Modern Office Standards²⁶ zeigen auf, dass Abweichungen von flächeneffizienten Strukturen bei Büroobjekten immer eingeschränkter akzeptiert werden. Flächen in Objekten, die suboptimal proportioniert sind, sind auf dem Markt weniger gefragt und werden von Mietern häufig bei Fertigstellung von Konkurrenzobjekten mit effizienter Flächengestaltung aufgegeben, selbst wenn die neu angemieteten Flächen zu höheren Mieten angeboten werden, da dies durch einen verbesserten **Mitarbeiterbelegungswert** (definiert als Flächenbedarf pro Mitarbeiter an der Bruttogeschossfläche) wieder ausgeglichen wird. In einem optimierten Büroobjekt sollte der Mitarbeiterbelegungswert kleiner oder gleich 14m² sein²⁷. In erster Linie wird dieser Wert vom Maß des Achsrasters und der Büro- bzw. Objektiefe beeinflusst. Das liegt an der Notwendigkeit der Reihung von Rastermaßen bei der Bildung von Zellenbüros und an den natürlichen Belichtungsverhältnissen der Arbeitsplätze, die nicht direkt an der Fassade angeordnet werden können.

Deshalb ist aus Gründen der Wirtschaftlichkeit ein möglichst hoher Anteil an natürlich beleuchteter Bürofläche anzustreben. Kops²⁸ berücksichtigt in seiner Studie zur Optimierung von Flächenstrukturen in Bürogebäuden das Kriterium der **schlecht beleuchteten Flächen**, die zwar innerhalb der Systematik der MF-G der MF-G1 zuzuordnen sind, aber wegen mangelnder natürlicher Belichtung nicht als Bürofläche, sondern nur als (billigere) Fläche für Archiv oder Lager vermietet werden können. Konsequenterweise gelangt Kops zur Erkenntnis, dass, ausgehend von einer

²⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Kops, *Flächenstrukturstudie*, 2002, 7

²⁵ Kops, *Flächenstrukturstudie zur Optimierung von Bürogebäuden*, 2002, 40

²⁶ CB Richard Ellis und Rolfe Judd Architecture 2011, *Modern Office Standards*, 1. Update November 2010, 12

²⁷ Kops, *Flächenstrukturstudie zur Optimierung von Bürogebäuden*, 2002, 38

²⁸ vgl. Kops, *Flächenstrukturstudie zur Optimierung von Bürogebäuden*, 2002, 26

üblichen lichten Raumhöhe von 2,70m²⁹ **nur ein Bereich von maximal 4,20m Abstand zur Fensterfläche als ausreichend natürlich belichtete Büroarbeitsfläche zu bezeichnen ist.** Dies wiederum führt zu einer maximalen sinnvollen Bürotiefe von etwa 6m, was sich wiederum auf den Achsraster und die Gesamttiefe eines optimierten Büroobjekts auswirkt. Als notwendige natürliche Beleuchtung ergibt sich daraus mindestens ein (idealerweise offenes) Fenster pro Wandraster, ein Gesamtanteil von 40% an Fensterfläche an der Gebäudehülle und ein Verhältnis der BGF zur Fensterfläche von 1:8³⁰.

Folgerichtig ergeben sich aus obiger Darstellung die folgenden Vorgaben insbesondere an ein neu errichtetes Bürogebäude, um größtmögliche Flächeneffizienz, eine optimale Ausnutzung für Arbeitsplätze und damit eine optimierte Wirtschaftlichkeit zu erreichen:

- Konstruktiver Aufbau mit schlanker, nichttragender Fassadenkonstruktion (Skelettbauweise), um möglichst geringe Wandstärken zu erreichen.
- Verhältnis von Länge und Tiefe des Objekts ca. 3:1.
- Ausgehend von einem Fensterraster zwischen 1,35 – 1,5m ergibt sich ein idealerweise zu fordernder Achsraster von 8,1m – 9m.
- Standardbürogröße: Je nach Fensterraster sollte sich ein Standardwert für ein Zweipersonenbüro von etwa 18m² ergeben (dies entspricht einem 2fachen Fensterraster und einer aus Sicht der Notwendigkeit möglichst umfassender natürlicher Beleuchtung maximal sinnvollen Bürotiefe von 5,50m).
- Einsatz von flexiblen Gipskartontrennwänden, um der Forderung nach multiplen Bürotypen zu entsprechen.
- Unter Beachtung der oben genannten Forderungen sollte ein möglichst niedriger Mitarbeiterbelegungswert <14m² angestrebt werden.
- Erzielung eines Nutzflächenfaktors von mindestens 85% (anzumerken ist jedoch, dass Bürohochhäuser nur selten diesen angestrebten Faktor erreichen, da der Anteil der Erschließungsflächen aufgrund der Höhe des Objekts höher ist; der Nutzflächenfaktor liegt in diesen Objekten in der Regel nur zwischen 70 und 80%).

²⁹ Die Mindestraumhöhe wird durch die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Schutz von Arbeitnehmern geregelt, für Österreich durch die Arbeitsstättenverordnung (AStV) idF BgBl. 256/2009

³⁰ Für Österreich gilt diesbezüglich ein Minimalerfordernis von 10% Lichteintrittsfläche gemessen am Bodenanteil des jeweiligen Büros (§ 25 Abs 1 AStV)

- Minimierung der Erschließungsflächen pro Stockwerk (idealerweise sollte dieser Anteil etwa bei 15% liegen).

Die genannten Anforderungen basieren auf einem optimierten, neu errichteten Musterbüroobjekt. Naturgemäß wird, schon aufgrund konstruktiver Restriktionen und behördlicher Vorgaben oder aufgrund der zur Verfügung stehenden bebaubaren Fläche nicht in jedem Fall jeder der angeführten Faktoren zur Gänze erfüllbar sein. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass das Objekt deshalb kein Class A Office Building ist. Es sollte jedoch angestrebt werden, den oben dargestellten Werten nach Möglichkeit so nahe wie möglich zu kommen.

3.2.1.3. Lobby/Rezeption

Für die Gestaltung der Lobby in einem Bürogebäude konnten keine allgemeingültigen Vorgaben eruiert werden. Allgemein ist anzuführen, dass bei einem Class A Bürogebäude darauf zu achten ist, dass die Lobby den ersten Eindruck von einem Objekt vermittelt. Daraus ist abzuleiten, dass sich im Design der Lobby der Charakter des Objekts widerspiegeln soll. Weiters ist auf ausreichende Durchflutung mit Tageslicht und Visibilität von außen zu achten. Neben einem zentralen Eingang ist die Ausstattung mit zwei Nebeneingängen an der Vorderseite des Objekts empfehlenswert, um im Fall einer Nichtverfügbarkeit des Haupteingangs oder einer externen Nutzung der Lobby den Mietern den ungestörten Ein- und Ausgang aus dem Objekt zu ermöglichen.

Von der Lobby aus ist ein barrierefreier Zutritt zu Aufzügen bzw. zu allgemeinen Services, wie etwa Waschräume, Garderobe oder Kantine zu ermöglichen. Die Fläche der Lobby sollte nicht mehr als 5-6% der gesamten Nutzfläche des Objekts ausmachen, da sie zu den Allgemeinflächen und damit zum add on-factor zu zählen ist, für den die Mieter in aller Regel im Rahmen der Mietvorschreibung aufzukommen haben.

Kennzeichen eines Class A Büroobjekts ist darüber hinaus eine durchgehende Besetzung der Rezeption, die den 24stündigen Einsatz eines Security-Dienstes erfordert.

3.2.1.4. Duplizität allgemeiner Services

Unter dieser Anforderung ist zu verstehen, dass Waschräume und Toiletten (für deren Minimalanzahl die jeweiligen einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zu be-

achten sind), aufsteigende Kabelkanäle und Küchen pro Stockwerk duplizierbar sein müssen. Selbst wenn ein Stockwerk von nur einem Mieter belegt ist, muss es dem Eigentümer jederzeit möglich sein, einer Mehrzahl von Mietern separate Büroräumlichkeiten mit identischen Voraussetzungen anzubieten.

3.2.1.5. Garagen und Parkplätze

Das Angebot an Parkplätzen in einem Büroobjekt wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst, beispielsweise von der Lage des Objekts. In innerstädtischen Zentren kann üblicherweise aufgrund des fehlenden Platzangebots, der Schwierigkeit in ausreichende Tiefe für Parkgeschosse vorzudringen oder auch behördlicher Auflagen nur eine geringere Parkplatzanzahl zur Verfügung gestellt werden als in non central locations, was aber in der Regel durch das Angebot an öffentlichem Verkehr ausgeglichen wird. Die für Garagen geltenden gesetzlichen Vorschriften enthalten nur wenige Regelungen zur Ausgestaltung der Parkplätze im Sinne von Mindestanforderungen an den Parkkomfort und konzentrieren sich vornehmlich auf die höchstzulässige Höhe der Parkgeschosse bzw. normieren eine Mindestanzahl an Parkplätzen die – grundsätzlich – in einem Büroobjekt zur Verfügung zu stellen ist³¹. Die Modern Office Standards³² definieren Mindestanforderungen an das Ausmaß von Stellflächen und Richtungsfahrbahnen sowie Ein- und Ausfahrtsrampen. Sofern gesetzliche Regelungen bereits einschlägige Vorschriften enthalten³³, sind sie als Ergänzung zu verstehen.

- Mindestausmaß für Parkbuchten: 2,3 x 5m mit einem Mindestwandabstand von 0,5m des KFZ. Bei Behindertenstellplätzen ist auf einer Seite ein Mindestabstand zum benachbarten Parkplatz von 1,2m gefordert.
- Mindestbreiten von Fahrbahnen: 5,7m, wenn die Parkplätze einander gegenüber angeordnet sind; 4m, wenn die Parkplätze in einem niedrigeren

³¹ Für Wien ist z.B. diesbezüglich das Wr. Garagengesetz idF LGBl 46/2010 einschlägig; § 50 Abs 1 normiert die Verpflichtung zur Schaffung eines Parkplatzes pro 80m² „Aufenthaltsraum“ in Büroobjekten, worunter mangels anderer Definition die Büronutzfläche zu verstehen ist. Bei fehlender Anzahl an Parkplätzen ist grundsätzlich eine Ausgleichsabgabe zu bezahlen, jedoch besteht für die Behörde die Möglichkeit, besondere lagebedingte Umstände zu berücksichtigen.

³² vgl. CB Richard Ellis und Rolfe Judd Architecture 2011, *Modern Office Standards*, 1. Update November 2010, 15

³³ So normiert beispielsweise das Wr. Garagengesetz in § 8 Abs 1 die Verpflichtung, in Parkanlagen mit mehr als 30 Stellplätzen pro 50 Stellplätze mindestens einen Behindertenstellplatz zur Verfügung zu stellen

Winkel als 60° angeordnet sind und 3,5m, wenn sie in einem niedrigeren Winkel als 45° angeordnet sind.

- Lichte Mindesthöhe des Parkgeschosses: 3m
- Mindestbreite der Ein- und Ausfahrtsrampe: 5,5m bei gleichzeitigem Ein- und Ausfahrtsverkehr.
- Anzahl der Behindertenstellplätze: Etwa 10% der Gesamtstellplatzanzahl.
- Sofern möglich, sollte eine natürliche Ventilation genutzt werden. Anzustreben ist ein Mindestöffnungsgrad zweier einander gegenüberliegender Wände von je 35%

3.2.1.6. Aufzüge

Um den Anforderungen an ein Class A Office Building zu entsprechen, sollte eine Maximalwartezeit bei Liften von 30 Sekunden angestrebt werden. Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Lifte und deren Leistungsfähigkeit ist wie folgt zu wählen:

- Innerhalb eines Intervalls von 30 Sekunden müssen 80% der Ladekapazität befördert werden können.
- Innerhalb eines Intervalls von 5 Minuten müssen 15% der im Objekt ständig anwesenden Personen befördert werden können, wobei zur Kalkulation der erforderlichen Liftanzahl von einem Mitarbeiterbelegungswert von 14m² Bruttogeschossfläche/Person auszugehen ist (abhängig von der Flächeneffizienz des Objekts muss dieser Wert unter Umständen auch höher angesetzt werden, um die optimale Servicekapazität der Aufzüge zu gewährleisten, Anm. des Autors)
- In Objekten mit einer Büronutzfläche ab 10.000m² ist mindestens ein Lastenlift zur Verfügung zu stellen.

3.2.1.7. Beleuchtung

Der optimierten Beleuchtung am Arbeitsplatz wird von Seite der Gesetzgebung durch Arbeitnehmerschutzvorschriften³⁴ große Bedeutung beigemessen, weshalb dieser Bereich folgerichtig auch für die Mieter in Büroimmobilien wesentlich ist. Der

³⁴ Im Bereich der Beleuchtung am Arbeitsplatz gilt die europäische Norm EN 12464-1 „Beleuchtung von Arbeitsstätten – Arbeitsstätten in Innenräumen“ seit 2003 als Stand der Technik; die in ihr definierten Standards gelten europaweit und folglich – im Wege der Arbeitsstättenverordnung, die auf die EN 12464-1 verweist – auch in Österreich

Beleuchtungsstandard in Class A Office Buildings hat daher Mindestanforderungen in folgenden Bereichen zu erfüllen:

- Beleuchtungsstärke
- Gleichmäßigkeit der Beleuchtung
- Verteilung der Lichtmenge
- Reduktion des Blendeffekts
- Lichttemperatur und Wiedergabe

Die Beleuchtungsstärke wird in Lux gemessen. Für normale Büroarbeit liegt die Mindestbeleuchtungsstärke gemäß der EN 12464-1 bei 300 Lux, für Arbeit an Computern bei 500 Lux. In Gängen und Korridoren beträgt die Mindestbeleuchtungsstärke 100 Lux, sie sollte aber idealerweise bei 200 Lux liegen.

Von Bedeutung sind auch die Grenzwerte für die Lichttemperatur, da in den unterschiedlichen Bereichen von Büroimmobilien verschiedene Beleuchtungsstärken zum Einsatz kommen (wie im vorstehenden Absatz angeführt). Je höher die Mindestbeleuchtungsstärke, desto höher sollte die Lichttemperatur sein.

Für warmes Licht gilt ein Grenzwert von 3000 Kelvin, für neutrales Licht 3.300-5.300 Kelvin und für kühles Licht 5.300-6.500 Kelvin.

3.2.1.8. Verkabelung und Raum für technische Anlagen

Verkabelungssysteme und die Anforderungen an IT Services, Strom und Beleuchtung sind in ständiger Veränderung begriffen, weshalb besonderes Augenmerk auf effiziente Vorkehrungen für die Verkabelung auch einer Vielzahl von Mietern zu richten ist. Im Fall einer notwendigen Aufteilung vermieteteter Flächen auf mehrere Mieter können so invasive Umbauarbeiten vermieden werden. Trotz wiederholter Versuche, im Bereich der IT umfassende Wireless Lan – Systeme anzubieten, haben sich diese primär aus Sicherheitsgründen noch nicht durchgesetzt, weshalb flexible und umfassende Verkabelungsschächte für Mieter mittel- und langfristig essentiell sind.

Zur Erzielung eines Verkabelungsstandards auf dem Niveau eines Class A – Objekts sind ausreichend dimensionierte Eingangsschächte in den Kellergeschossen für IT- und Telekommunikationsbetreiber vorzusehen; weiters ist im Rahmen der Ausrichtung des Objekts auf eine Mehrzahl von Mietern für eine ausreichende Anzahl von Kabelaufstiegsschächten Sorge zu tragen, um jedem Mieter ohne unwirtschaftlichen Aufwand eine direkte Verkabelung anbieten zu können.

Da es zur Intention von Class A – Objekten gehört, internationale Konzerne als Mieter anzusprechen, ist es darüber hinaus erforderlich, zusätzliche Räumlichkeiten für ergänzende technische Anlagen anzubieten, die von den Mietern benötigt werden. Dieser Umstand ist auch unter dem Gesichtspunkt der multi tenant – Tauglichkeit eines Objekts relevant. Unter diesen zusätzlichen technischen Anlagen sind typischerweise Satellitenempfangsanlagen, zusätzliche Kühlaggregate, Server oder separate Notstromaggregate zu verstehen. In neu errichteten Büroobjekten ist dafür zur Vermeidung einer Unterbrechung der geschlossenen Belegung im Dachgeschoss oder in einem Kellergeschoss Vorsorge getroffen.

Notwendiges Merkmal eines Class A – Objekts ist außerdem eine alternative Stromversorgung, entweder durch einen zusätzlichen Generator oder einen Stromkreis, der von der Hauptversorgung unabhängig ist.

3.2.1.9. Erhöhte Fußböden

Erhöhte (doppelte) Fußböden mit einfachem Zugang zu Elektrokabeln und IT – Versorgung sind ein Standardmerkmal von Class A – Objekten, wobei gerade diese Anforderung in sanierten innerstädtischen Objekten aufgrund des damit verbundenen wirtschaftlichen Aufwands häufig nicht erfüllt wird. Erhöhte Fußböden stellen jedoch eine zentrale Anforderung von Mietern dar:

- Standardmäßig ist eine durchgängig eine Zwischenraumhöhe von 12 – 15cm mit einer lichten Zugangshöhe von 9cm zu gewährleisten
- Für durchgehende Fußböden mit einer Länge von mehr als 18m ist zur Gewährleistung des ungehinderten Zugangs eine Zwischenraumhöhe von 30cm einzuhalten
- Sofern zusätzlich die Klimaanlage (Kühlschläuche) zwischen den Böden angebracht ist, sollte die Zwischenraumhöhe mindestens 30cm bis zu 50cm betragen

3.2.1.10. Soziale Infrastruktur

Insbesondere ab einer gewissen Größe einer Büroimmobilie und auch dann, wenn sie sich nicht in einer innerstädtischen Lage befindet, besteht seitens der Mieter die Forderung nach sozialer Infrastruktur, entweder direkt im Objekt oder zumindest in fußläufiger Entfernung. Als Merkmal eines Class A – Objekts ist mittlerweile davon auszugehen, dass das Vorhandensein bestimmter Services direkt im Gebäude

Standard ist. Developer bzw. Eigentümer sehen daher ein Ausmaß von etwa 10% der Büroflächen als Retailflächen vor. Angestrebt wird für diese Flächen ein Mietermix aus Café, Restaurant bzw. Kantine, einer Bankfiliale, einer Apotheke bzw. Drogerie, Lebensmittelmarkt, Trafik sowie (abhängig von den Mieterwünschen) einem Fitnessstudio, somit von Versorgungseinrichtungen, die primär Güter des täglichen Bedarfs anbieten.

Da die Frage nach derartigen Serviceleistungen von potenziellen Mietern bereits im Stadium der Vorvermietung gestellt wird, besteht ausreichend Zeit, den geeigneten Flächenbedarf sowie Mietermix zu ermitteln. Für den Eigentümer des Objekts bedeutet die Zurverfügungstellung dieser Services nicht zwangsläufig eine Belastung: Nicht nur, dass er für Retailflächen einen erhöhten Mietzins lukriert (außer unter Umständen im Fall einer Kantine, die allerdings üblicherweise zum Teil von den Büromietern finanziert wird), stellt eben auch das Vorhandensein dieser Infrastruktur einen erhöhten Anreiz für internationale Mieter dar, Büroflächen in dem betreffenden Objekt anzumieten.

3.2.1.11. Nachhaltigkeit

„Ältere Objekte mit schlechten Energiewerten werden sich künftig kaum noch vermieten lassen. Die Konkurrenz der ‚Green Buildings‘ ist zu groß.“³⁵ Dieses Zitat aus der Tagespresse verdeutlicht die gegenwärtige Diskussion zur Thematik der Nachhaltigkeit innerhalb der Immobilienbranche. Gleichzeitig fällt bei Beobachtung dieser Diskussion auf, dass keine einheitliche Definition des Begriffes existiert. Dennoch ist die Diskussion notwendig, denn immerhin sind Gebäude Schätzungen zufolge in industrialisierten Staaten für 35-40% des Energieendverbrauchs und des Ausstoßes an Carbondioxid verantwortlich³⁶.

Zunächst muss jedoch die Frage gestellt werden: Was ist eigentlich unter dem Begriff der Nachhaltigkeit zu verstehen? Eine allgemein anerkannte Definition liefert der Brundtland – Bericht:³⁷

³⁵ Senk, *Zum alten Eisen*, Artikel aus „Die Presse“, 2010

³⁶ World Business Council, *Energy Efficiency in Buildings*, 2009

³⁷ Brundtland Kommission, Abschlussbericht: *Our Common Future*, World Commission on Environment and Development, 1987, 46

„Dauerhafte Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass zukünftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Zwei Schlüsselbegriffe sind wichtig:

- *Der Begriff von „Bedürfnisse“, insbesondere der Grundbedürfnisse der Ärmsten der Welt, die die überwiegende Priorität haben sollten; und*
- *der Gedanke von Beschränkungen, die der Stand der Technologie und sozialen Organisation auf die Fähigkeit der Umwelt ausübt, gegenwärtige und zukünftige Bedürfnisse zu befriedigen.“*

Daraus lässt sich ableiten, dass der Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ drei Kernkomponenten umfasst:

- Energieeffizienz
- Sparsamer Einsatz vorhandener Ressourcen
- Schonung der Umwelt

Diese Ableitung gibt eine erste Vorstellung davon, was Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit (Büro)immobilien bedeutet. Ein *Green Building* oder *Smart Building* wird demnach durch folgende Aspekte charakterisiert:

- Effiziente Nutzung von Energie, Wasser und anderen Ressourcen
- Schutz der Gesundheit der Gebäudenutzer und Verbesserung der Produktivität der Angestellten
- Reduzierung von Abfall, Umweltverschmutzung und Umweltzerstörung durch die Bebauung

Die Ziele, die damit verfolgt werden, sind wie folgt zu beschreiben:

- Reduzierte Betriebskosten durch erhöhte Produktivität und verminderten Verbrauch von Energie und Wasser,
- Verbesserte Gesundheit von Öffentlichkeit und Nutzern dank verbesserter Innenluft-Qualität und Forcierung der Beleuchtung durch Tageslicht
- Reduzierte Umweltbelastung, beispielsweise durch die Verminderung von Regenwasserabfluss

Gesamt betrachtet, ist eines der Hauptziele der nachhaltigen Gebäudekonstruktion die dauerhafte Reduktion der Kosten während des laufenden Betriebs des Objekts. Dies ist umso nachvollziehbarer, da etwa 80% der Lebenszykluskosten einer Immo-

bilie während der Nutzungsdauer anfallen, wie aus der nachstehenden Abbildung ersichtlich ist:

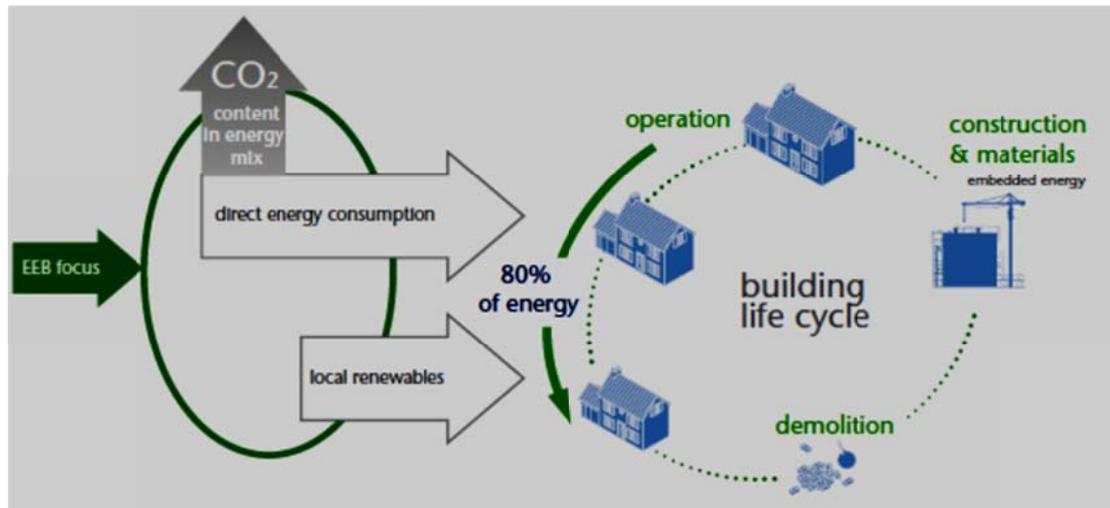


Abb. 10: Energiekosten während der Nutzungsdauer einer Immobilie³⁸

Es ist darauf hinzuweisen, dass die vom Autor gewählte Eingrenzung des Begriffs eines nachhaltigen Gebäudes nur eine von mehreren möglichen ist, denn eine allgemeingültige Definition ist nicht auffindbar³⁹. Um den Begriff deutlicher zu erfassen, empfiehlt sich eine Aufgliederung in die einzelnen Komponenten, die ein Objekt ausmachen⁴⁰:

Objektdesign

Nachhaltige Objekte beinhalten mehrere Kernkomponenten. Grundsätzlich ist das Bestreben, einen längeren Lebenszyklus zu erreichen, ein effizientes Ressourcenmanagement zu implementieren und den „ökologischen Fußabdruck“ zu reduzieren.

Gebäudequalität und Lebenszyklus

Dieser Aspekt referenziert auf die für die Bausubstanz verwendeten Materialien: Durch die Verwendung langlebiger, wiederverwendbarer oder recycelbarer Materialien kann die Lebensdauer des Objekts bei wirtschaftlich vertretbarem Aufwand verlängert werden.

³⁸ Quelle: World Business Council, *Energy Efficiency in Buildings*, 2009

³⁹ vgl. Royal Institution of Chartered Surveyors, *Sustainability and commercial property valuation*; Valuation Information Paper Nr. 13, 2009, 4.1.

⁴⁰ vgl. Royal Institution of Chartered Surveyors, *Sustainability and commercial property valuation*, 2009, 5.7.ff

Flächeneffizienz

Die Effizienz der Flächen in einem Objekt ist auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit zu betrachten im Sinne einer Minimierung von nicht nutzbaren Flächen, die aber dennoch beheizt bzw. gekühlt werden und somit die Höhe der Betriebskosten beeinflussen.

Ressourceneffizienz durch Einsatz neuester Technologie

Der andauernde technologische Fortschritt ermöglicht die Beheizung, Kühlung und Beleuchtung eines Objekts mit geringerem Stromverbrauch, was sich insgesamt wiederum in einer Reduktion der Betriebskosten niederschlägt. Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass es sich hierbei um einen der volatilsten Aspekte der Nachhaltigkeit handelt, da ein Objekt aus technologischer Sicht schon aus ökonomischen Gründen nicht immer auf dem neuesten Stand sein kann.

Drittverwendungsfähigkeit

Auch dies ist ein Kriterium, das generell eine Aussage über die Qualität eines Objektes bzw. über seine Risikoeinstufung Auskunft gibt. Unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ist darunter zu verstehen, dass ein Objekt, das z.B. von einem Wohnhaus zu einem Büroobjekt umgestaltet werden kann, aus der Perspektive der Nachhaltigkeit positiv zu beurteilen ist, da kein Abbruch des Objekts erfolgen muss. Bei Beurteilung dieses Aspekts sind allerdings wirtschaftliche Überlegungen mit einzubeziehen.

Gesundheit und Produktivität der Gebäudenutzer

Dieses Kriterium ist besonders bei Büroimmobilien unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit in Form der Reduktion von Krankenstandstagen relevant. Darunter zu verstehen sind nach dem gegenwärtigen Stand der Diskussion eine möglichst hohe Nutzung natürlicher Beleuchtung (Bedachtnahme auf „Lichtkorridore“ bei der Planung und Konstruktion) sowie auf eine hohe Qualität der Innenraumluft (Performance der Belüftungssysteme). Weiterführende Ansätze wollen etwa auch die „Fahrradfreundlichkeit“ eines Objekts durch Bereitstellen von Fahrradabstellplätzen und allgemein nutzbaren absperrbaren Kästen sowie Umkleideräumen in dieses Kriterium mit einbeziehen.

Einsatz nachhaltiger Baumaterialien

Unter diesem Aspekt ist einerseits die Bedachtnahme auf den Einsatz solcher Materialien (wie Hölzer und Steinzeug) zu verstehen, die möglichst kurze Transportwege

verursachen (wodurch ein Beitrag zur Reduktion des CO₂ - Ausstoßes geleistet wird) und dem Gedanken des Schutzes bedrohter Pflanzen (Vermeidung des Einsatzes tropischer Edelhölzer) Rechnung tragen; zum anderen soll Wert auf den Einsatz von Elementen (z.B. Decken- und Wandverkleidung) gelegt werden, die aus recycelten Materialien hergestellt wurden.

Energieeffizienz

Mit dem Anstieg der Energiekosten, zunehmender Umweltverschmutzung durch fossile Brennstoffe und der damit verbundenen Erderwärmung wurde der Begriff der Energieeffizienz zumindest in der Immobilienbranche zum Synonym für den Terminus „Nachhaltigkeit“, obwohl natürlich darauf zu verweisen ist, dass, wie aus der obigen Definition des Brundtland – Berichts ersichtlich, die Energieeffizienz lediglich ein Teilaspekt (wenn auch ein sehr wesentlicher) des Nachhaltigkeitsgedankens ist. Dies wird auch vielerorts in der einschlägigen Literatur betont⁴¹. Eigentümer kommerziell genutzter Objekte, wie beispielsweise Büroobjekte, waren von dieser Thematik bis vor einigen Jahren aufgrund von „triple net lease“ – Verträgen wenig berührt, da die Betriebskosten (als die ökonomische Ausformung der Energieeffizienz des Objekts) ohnehin auf die Mieter überwältzt werden. Mit der Etablierung der unterschiedlichen „Sustainable Building“ – Zertifikate bzw. der Einführung des Energieausweises durch die Energieeffizienzrichtlinie in den Mitgliedsstaaten der EU und der dadurch ausgelösten innerstaatlichen Gesetzgebung (dazu ausführlicher unten) bzw. der deutlich gestiegenen Sensibilität der Unternehmen hinsichtlich ihrer Vollkostenbelastung für die Büroräumlichkeiten wurde die Einbeziehung des Effizienzgedankens in die Planung und Konstruktion von Office Buildings (mit dem Blick auf die Vermietbarkeit) zur Selbstverständlichkeit bzw. wird der *Green Building* – Status zunehmend als Marketinginstrument gesehen. Inhaltlich betrachtet liegt der Fokus wiederum auf der Reduktion des CO₂ – Ausstoßes und auf der möglichst umfassenden Nutzung erneuerbarer, nicht fossiler Energien.

Nachdem nunmehr grob (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) geklärt werden konnte, welche inhaltlichen Parameter in der Immobilienwirtschaft bei den Themen der Nachhaltigkeit bzw. der Energieeffizienz von Relevanz sind, ist die Frage zu stellen:

⁴¹ vgl. z.B. Schnaitl und Woschnagg, *Ansätze zur Berücksichtigung der Energieeffizienz und Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wertermittlung von Einfamilienhäusern und Bürobauten*, 2009, 17

Für **wen**, für welche Stakeholder der Immobilienbranche sind diese Themen **warum** relevant?

Investor und Mieter

Wie schon oben ausgeführt, ist die These zulässig, dass die Thematik der Energieeffizienz von Immobilien für Investoren mittlerweile von wesentlicher Bedeutung ist. Die Gründe dafür mögen vielfältig sein, als Hauptgrund darf jedoch unterstellt werden, dass dies schlicht eine Reaktion auf die gestiegene Betriebskostensensibilität der Mieter ist und aus Investorensicht von einem energieeffizienten, „grünen“ Objekt eine Senkung der Betriebskosten erwartet wird (problematisch bleibt die Frage: Im Vergleich zu welchem Objekt – an dieser Stelle sei diesbezüglich positive, weil zur Transparenz beitragende Einführung des Energieausweises erwähnt, auf den unten noch einzugehen ist), sodass die Vollkostenbelastung für den Mieter sinkt – bzw. sinken würde, denn es darf nicht übersehen werden, dass die Errichtung eines *Green Building* sich Schätzungen zufolge in Europa noch immer in bis zu 17% höheren Baukosten niederschlägt⁴² als ein „konventionelles“ Objekt. Schon aus diesem Grund, aber auch weil Immobilien ein langlebiges Gut sind und der weitaus überwiegende Bestand aus wenig energieeffizienten, älteren Objekten besteht, ist der absolute Bestand an *Green Buildings* niedrig und beträgt beispielsweise in der Schweiz nur 1% des gesamten Objektbestandes.⁴³

Gemäß den Ergebnissen der Recherchen zur Thematik der Nachhaltigkeit im Immobilienbereich gelangt der Autor allerdings zur Auffassung, dass jegliche zahlenbasierte Dokumentation, ob nun die Kosten für die Errichtung eines *Green Building* oder dessen wirtschaftlicher Return (durch niedrigere Betriebskosten) untersucht werden, im Hinblick auf ihre Aussagekraft mit großer Vorsicht zu interpretieren ist. Es kommt nämlich entscheidend darauf an, ob der europäische oder der US – amerikanische Markt betrachtet wird. Zu letzterem existieren bereits einigermaßen aussagekräftige empirische Untersuchungen. Gerade daraus wird deutlich, wie relativ Aussagen zur *economic performance* eines *green* oder *sustainable building* sind. So

⁴² World Business Council for Sustainable Development, *Energy Efficiency in Buildings - Business realities and opportunities* 2008, 16

⁴³ vgl. Meins et al., *Sustainability and Property Valuation – A Risk Based Approach*, 2009, 6; Eichholtz, Kok und Quigley, *Green Value in Real Estate: Setting the Agenda*, IPD Eco News, 2009

zitiert beispielsweise eine aktuelle deutsche Studie⁴⁴ amerikanische Quellen, woraus sich die Aussage ableiten ließe, dass Green Buildings aus Investorensicht eine sinnvolle Investition darstellen, da die Zusatzkosten überschaubar seien und die ökonomische Performance ausgezeichnet sei, was anhand der nachstehenden Abbildungen verdeutlicht wird. So liegen den Quellen zufolge die Zusatzkosten selbst für ein LEED Gold-Rating unter 10% der Gesamterrichtungskosten (die untenstehende Abbildung bezieht sich der Studie zufolge auf eine Neuerrichtung, es wird zugestanden, dass auch bezogen auf den US-amerikanischen Markt die Zusatzkosten für die Modernisierung einer Immobilie zur Erreichung desselben Standards höher wären).

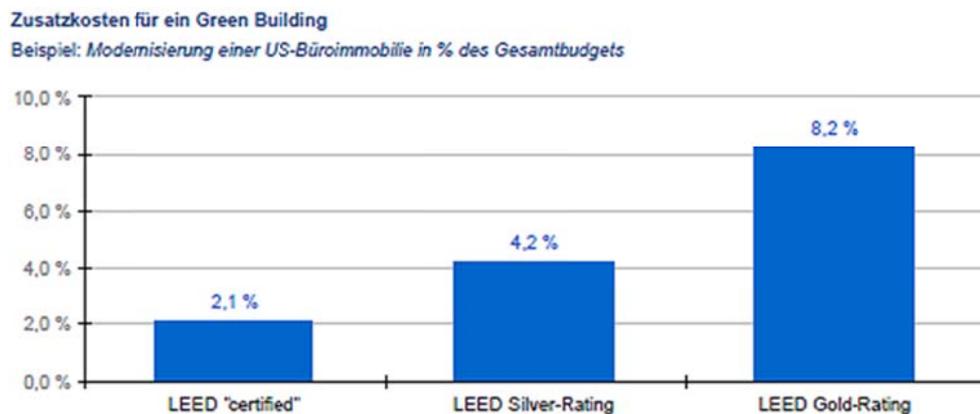


Abb. 11: Zusatzkosten für die Errichtung eines LEED-zertifizierten US-Bürogebäudes⁴⁵

Dagegen sind gegenüber konventionellen Immobilien signifikante Vorteile zu erzielen, was die Mieterzufriedenheit (und damit die Gesamtdauer des Mietverhältnisses), die Betriebskosten und den CO₂ – Ausstoß betrifft.

⁴⁴ FMG Fonds Media Asset Research GmbH, *Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend?*, 2010

⁴⁵ Quelle: FMG Fonds Media Asset Research GmbH, *Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend?*, 2010

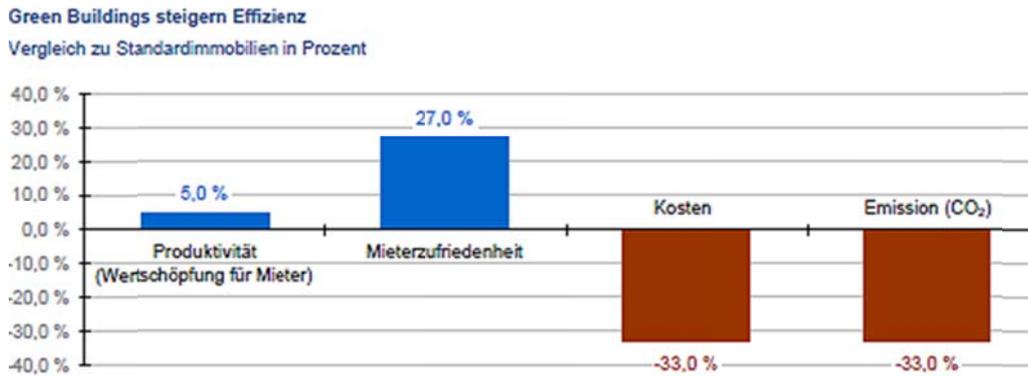


Abb. 12: Effizienz eines Green Building im Verhältnis zu einem konventionellen Objekt⁴⁶

Darüber hinaus generieren Green Buildings einen höheren Mietzins als konventionelle Objekte und sind besser ausgelastet.

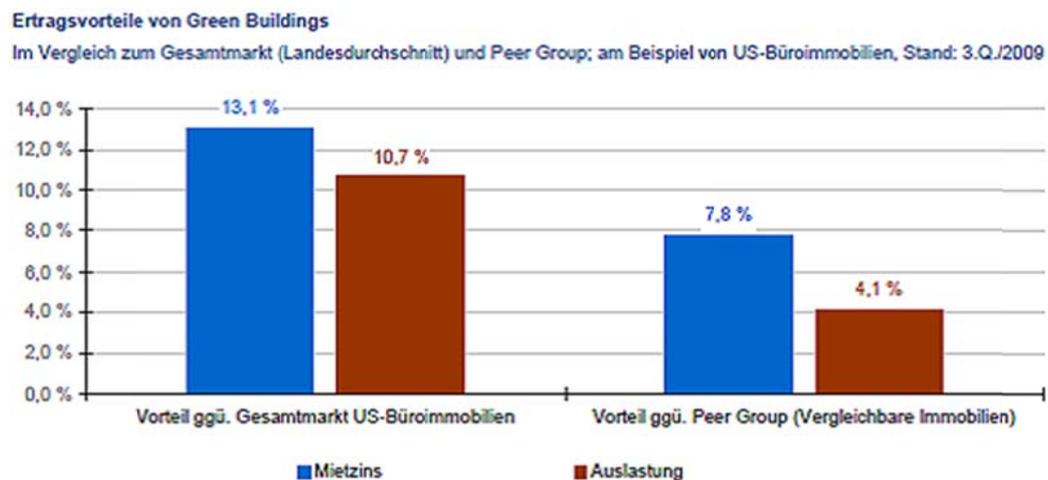


Abb. 13: Ertragsvorteile eines Green Building gegenüber konventionellen Objekten⁴⁷

Die Verkaufbarkeit von Green Buildings ist gegenüber konventionellen Objekten deutlich besser, da derartige Objekte zufolge der oben dargestellten höheren Ertragschancen einen stabileren Cashflow gewährleisten; somit werden sie als weniger risikoreich wahrgenommen und generieren einen höheren Verkaufspreis (dargestellt am Beispiel der US-amerikanischen Zertifikate Energy Star und LEED).

⁴⁶ Quelle: FMG Fonds Media Asset Research GmbH, *Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend?*, 2010

⁴⁷ Quelle: FMG Fonds Media Asset Research GmbH, *Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend?*, 2010

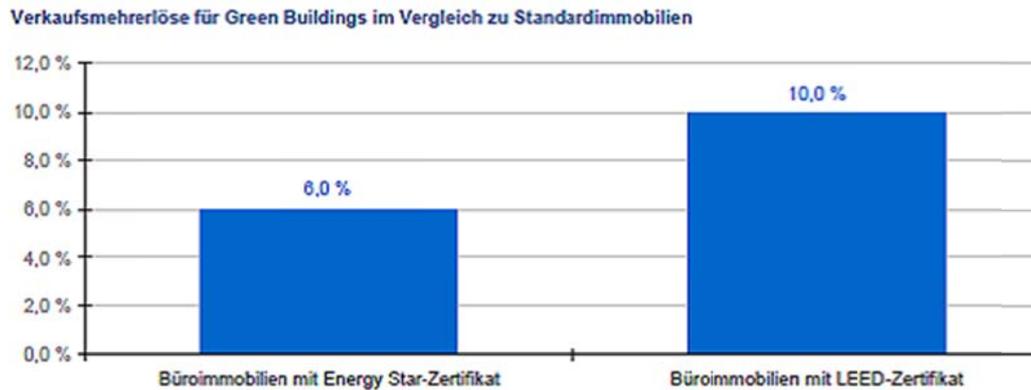


Abb. 14: Verkaufserlöse eines Green Office Building im Vergleich zu einer konventionellen Büroimmobilie⁴⁸

Während also für den US-amerikanischen Markt aufgrund erster empirischer Nachweise davon ausgegangen werden kann, dass es auch aus Investorensicht sinnvoll ist, Büroimmobilien zu erwerben, die ein entsprechendes Nachhaltigkeitszertifikat aufweisen, sind für den europäischen Markt derartige Nachweise mangels Datentransparenz nicht ersichtlich.⁴⁹ Es ist außerdem darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Unterschiede zwischen US-amerikanischen und europäischen baulichen Standards und der zugrundeliegenden Normen eine unkritische Übernahme der Ergebnisse amerikanischer Marktstudien nicht zulässig ist, da dies zu verfälschten Ergebnissen führen würde.

Eichholtz, Kok und Quigley weisen in ihrem kritischen Report *Green Value in Real Estate: Setting the Agenda* – die Notwendigkeit, den ökologischen Fußabdruck von Immobilien zu reduzieren, grundsätzlich voll anerkennend - zu Recht darauf hin, dass zwei grundsätzliche Probleme bestehen, wenn die wirtschaftliche Relevanz von zertifizierten *Green Buildings* untersucht wird: Erstens verwenden die Zertifikate – zu nennen wären etwa LEED, BREEAM, DGNB etc. – unterschiedliche, nicht aufeinander abgestimmte Definitionen und Skalierungen und zweitens erfassen sie naturgemäß nur einen geringen Umfang des Objektbestands, nämlich neu errichtete oder umfangreich sanierte Objekte. Auch die Energieeffizienzrichtlinie der EU⁵⁰ wird in diesem Zusammenhang kritisiert, da deren Umsetzungsmaßnahme – der

⁴⁸ Quelle: FMG Fonds Media Asset Research GmbH, *Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend?*, 2010

⁴⁹ Eichholtz, Kok und Quigley, *Green Value in Real Estate: Setting the Agenda*, IPD Eco News, 2009

⁵⁰ RI 2002/91/EG vom 16.12.2002

Energieausweis – mangels einheitlicher Vorgaben nicht zur gewünschten Vereinheitlichung der energetischen Performancemessung von Immobilien geführt habe (dazu hätte es allerdings das Instrument der Verordnung benötigt, Anm. des Autors).

Die nachstehende Abbildung verdeutlicht die Problematik des mittlerweile nur noch schwer durchschaubaren „Dickichts“ an unterschiedlichen Zertifizierungen, was die Vergleichbarkeit von *Green Buildings* weiter erschwert:



Abb. 15: Überblick über die bestehenden Zertifizierungsinstrumente für Green Buildings⁵¹

Neu zu den bestehenden Zertifizierungslabels ist kürzlich noch das auf gemeinsame Initiative von Bureau Veritas, AEW Europe, Axa Real Estate und ING ins Leben gerufene *Green Rating Label*⁵² hinzugekommen, das die Performance von Objekten in 6 unterschiedlichen Indikatoren – Energieeinsparung, Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln, CO₂ – Ausstoß, Wasserverbrauch, Nutzerkomfort und Abfallmanagement erfasst und sich von anderen Zertifizierungen dadurch unterscheidet, dass der aktuelle und potenziell erreichbare Standard sowohl auf der Ebene von Investments als auch auf operativer Ebene (Einfluss des Nutzerverhaltens) erfasst wird. Dieser Ansatz ist zwar überaus innovativ und grundsätzlich begrüßenswert, trägt aber weiter zur Unterscheidungsproblematik bei.

⁵¹ Quelle: Milde, *Energiesparpotenziale und Komfort im Smart Building*, November 2010

⁵² Green Rating, www.green-rating.com (Zugriff am 05.02.2011)

Konsequenterweise werden daher nachstehende Forderungen erhoben:

- Um umfassendere Recherchen über die ökonomischen Auswirkungen des Investments in „grüne“ kommerziell genutzte Objekte durchführen zu können, ist eine Bereitstellung von Daten auf einer breiten Ebene erforderlich. Selbst in UK, das in Europa als führend auf dem Gebiet der immobilienbezogenen Datentransparenz angesehen werden kann, existiert kaum zugängliches Datenmaterial.
- Immobilienunternehmen müssen beginnen, die ökologische Performance ihres Objektbestandes (einheitlich) zu messen – ansonsten wird die oben geforderte Datentransparenz nicht erreichbar sein.
- Der Fokus bei der Erfassung dieser Daten muss auf den (älteren) Bestandsobjekten liegen, da diese den weitaus überwiegenden Teil des Gesamtobjektbestandes ausmachen.
- Investments in kommerziell genutzte *Green Buildings* müssen in angemessener Weise - durch Steuervorteile oder direkte Förderungen – unterstützt werden.
- Dazu ist es jedoch erforderlich, dass sich Investoren des Umstandes bewusst werden, dass ein Immobilienportfolio, das sich primär aus energieineffizienten Objekten zusammensetzt, aufgrund der stetig steigenden legislativen Anforderungen und der veränderten Ansprüche der Mieter nach sinkenden Betriebskosten, mittel- und langfristig von Wertverlust bedroht ist.

Ein weiterer Grund dafür, dass die Ergebnisse US-amerikanischer Studien nur sehr eingeschränkt auf den europäischen Markt kommerziell genutzter Immobilien umlegbar sind, liegt in der Struktur der Mietverträge: Investitionen in Energieeffizienz wirken sich in einer Senkung der Betriebskosten aus. Typisch für europäische Mietverträge über Büroflächen ist die (meist komplette) Überwälzung der Betriebskosten auf den Mieter (net lease). Das bedeutet aber, dass von derartigen Investitionen (und ebenso von internen Nachhaltigkeitsmaßnahmen, die zur Einsparung von Energie führen) der Mieter direkt profitiert, während der Investor, der dies ermöglicht, keinen Vorteil hat. Es wäre zwar möglich, gleichsam als Ersatz höhere Mieten zu verlangen, dies scheitert aber aus zwei Gründen: Erstens werden Büromietverträge tendenziell über Laufzeiten von mindestens 5 Jahren abgeschlossen; dies bedeutet, dass bestehende Mietverträge während der Laufzeit neu verhandelt werden müssten. Die Aussichtslosigkeit eines derartigen Vorhabens ist evident. Zwei-

tens ist es schon aus Wettbewerbsgründen unrealistisch zu erwarten, dass Unternehmen für Büroflächen in *Green Buildings* aus freien Stücken eine erhöhte Miete bezahlen, die die Kosten des Investors für die Reduktion der Betriebskosten abdeckt.

US-amerikanische Büromietverträge sind hingegen häufig gross lease – Verträge, sodass der Vermieter die Betriebskosten trägt. Somit führen Investitionen in Energieeffizienz direkt zu einer Kosteneinsparung auf Vermieterseite. Dadurch werden aber auch amerikanische Studienergebnisse über die ökonomischen Vorteile von Investitionen in Green Buildings erklärbar, die aber schon aufgrund der oben dargestellten unterschiedlichen Verteilung der Einsparungen nicht auf den europäischen Markt anzuwenden sind.

Um Investoren somit auf einer privatrechtlichen Ebene (potenzielle steuerliche Vorteile oder Direktförderungen wären in den öffentlich-rechtlichen Bereich zu verweisen) angemessen an den Vorteilen aus Investitionen in *Green Buildings* zu beteiligen, wäre es am europäischen Büroimmobilienmarkt notwendig, die Usance des net lease – Vertrages zu verlassen, was auf den ersten Blick paradox klingt, da dieses Instrument für Investoren grundsätzlich sehr vorteilhaft erscheint. Jedoch ist dies der grundsätzlich einfachste Weg, um Investoren für den finanziellen Aufwand, den die Errichtung eines *Green Building* bzw. die Adaption einer Bestandsimmobilie verursacht, zu entschädigen. Allerdings würde die völlige Umstellung von net lease auf gross lease im Büroimmobilienbereich dazu führen, dass im Gegenzug die Mieten deutlich erhöht werden müssten. Dies ließe sich zwar sachlich durchaus argumentieren, könnte in der Realität aber durchaus problematisch durchzusetzen sein. Abgesehen davon führt dies wiederum dazu, dass Mieter von einem nachhaltigen Nutzerverhalten (das ebenfalls unabdingbarer Bestandteil umfassend verstandener Nachhaltigkeit ist) keinen finanziellen Vorteil haben und deshalb die angestrebten Einsparungen aufgrund mangelnder Kooperation der Mieter wieder nicht erreicht werden. Es zeigt sich somit, dass weder gross- noch net lease – Verträge in ihrer jeweils reinsten Ausformung für die Lösung dieser Problematik geeignet sind.

Vorgeschlagen wird daher die Etablierung eines „grünen“ Mietvertrages für Büroflächen, bei dem Investoren und Mieter in gleicher Weise bei Erreichen von im Vorhinein vertraglich vereinbarten Grenzen der Betriebskosten finanziell partizipieren. Dies kann umso besser erreicht werden, wenn sowohl investoren- als auch mieterseitig ein Beitrag zur Einsparung von Energie geleistet wird. Dieses Konzept wäre

sowohl im Rahmen von gross- als auch net lease – Verträgen umsetzbar, würde jedoch ein grundsätzliches Umdenken innerhalb der Immobilienbranche erfordern.

Der Sachverständige

Immobilienbewerter befinden sich angesichts der sich verstärkenden, dabei aber zunehmend heterogener werdenden Diskussion über Nachhaltigkeit in keiner einfachen Situation. Ist die Energieeffizienz eines Objekts im Rahmen einer Bewertung grundsätzlich zu berücksichtigen und wenn ja, in welcher Weise?

Zu dieser Thematik existieren in der Literatur bereits einige Ansätze, die auf unterschiedlichen Basen zu einer Implementierung von Nachhaltigkeitsaspekten gelangen, jedoch grundsätzlich einem identen Muster folgen: Es werden die Eigenschaften des Objekts (im Wesentlichen) in den Kategorien Energieeinsparung, Standortqualität, Nutzerkomfort (soziokulturelle Qualität), CO₂ – Ausstoß, und im Rahmen eines Zu- und Abschlagssystems bewertet. Dies führt im Rahmen des klassischen Ertragswertverfahrens bzw. des Discounted Cashflow – Verfahrens entweder zu einer anzusetzenden Einsparung im Sinne eines Mehrertrags oder aber zu einer Erhöhung bzw. Senkung des Yields.

*Baumeister*⁵³ orientiert sich etwa am Zertifikat der deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) und erfasst die nachhaltigen Eigenschaften eines Objekts als *Sustainable Key Performance Indicators (SKPI)*, wobei diese in „harte“ und „weiche“ Faktoren geteilt werden. Die „harten“ Faktoren, wie Endenergiebedarf, Gesamtprimärenergiebedarf, Instandhaltungskosten, somit alle Faktoren, die eindeutig messbar sind, werden – im Vergleich zu einem Referenzgebäude – als Ertrag im Rahmen des Ertragswertverfahrens oder DCF – Verfahrens berücksichtigt (ausgehend von veröffentlichten Energiepreisen), die „weichen“ Faktoren wie thermischer Komfort, Mikroklima oder Drittverwendungsfähigkeit fließen als korrigierende Befaktoren in den Yield ein, da sie das systematische Objektrisiko begrenzen und das Gebäude somit weniger risikoreich für Investoren machen.

Obwohl diese Methodik grundsätzlich nachvollziehbar und logisch erscheint, ist Baumeister entgegenzuhalten, dass sie die Gefahr einer Doppelberücksichtigung von nachhaltigen Eigenschaften in sich birgt, da eine völlige Trennung harter und weicher Faktoren schwierig durchzuführen ist. Die zweite Problematik besteht darin, ein allgemeingültiges Referenzgebäude zu finden. Baumeister orientiert sich zwar

⁵³ Baumeister, *Untersuchung über Möglichkeiten zur Implementierung nachhaltiger Gebäudemerkmale in die Immobilienbewertung*, 2009

an veröffentlichten Kennzahlen für „typische“ konventionelle Objekte, jedoch besteht hierbei im Rahmen einer Bewertung immer das Problem, dass sie innerhalb einer bestimmten Region durchgeführt wird. Was, wenn in dieser Region keine geeigneten Kennzahlen für ähnliche Objekte wie das zu bewertende veröffentlicht werden? Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass Energiepreise lokal unterschiedlich sind – der Sachverständige stünde daher immer vor dem Problem, die jeweils aktuellen Preis bei den Energieanbietern zum Bewertungsstichtag zu erfragen.

Generell ist die Darstellung von (um wie viel auch immer) verringerten Einsparungen an Energiekosten im Rahmen einer Bewertung riskant, da zum Einen im Rahmen des klassischen Ertragswertverfahrens dadurch eine immer gleiche Einsparung wie am Bewertungsstichtag simuliert wird (was durch sich verändernde Energiepreise durchaus nicht auf Dauer so sein muss); zum anderen würde im Rahmen einer DCF – Bewertung während der initial period damit unterstellt, dass Energiepreise demselben Inflationsansatz unterliegen wie Mietverträge – ganz im Gegenteil ist aber evident, dass die Preise für Energie eher volatil sind.

Einen im Ergebnis ähnlichen, jedoch im Detail komplexen Ansatz verfolgt der von Meins, Wallbaum, Hardziewski und Feige (alle: Universität Zürich) entwickelte *Economic Sustainability Indicator (ESI)*⁵⁴. Zunächst werden nachhaltige Eigenschaften eines Objekts im Verhältnis zu einem Referenzobjekt erhoben und, gegliedert in einzelne Untergruppen, doppelt gewichtet – nicht unähnlich einem Property and Market Rating. Der ESI wirkt gewissermaßen zu jeder einzelnen Komponente als Korrekturfaktor⁵⁵, im Ergebnis wird aus jeder Untergruppe ein Durchschnitt dieser Korrekturfaktoren gebildet und ein gewichtetes Mittel errechnet. Die Gewichtung jeder Untergruppe ist dabei abhängig vom risk spread zwischen der besten und der schlechtesten Ausprägung der Untergruppe. Die Gewichtung der einzelnen Komponenten wurde von den Autoren in Zusammenarbeit mit Risk Modelling–Experten vorgenommen. Vor endgültiger Errechnung des gewichteten Mittels erfolgt noch eine Sensitivitätsanalyse auf Basis der Monte Carlo – Simulation zur Berechnung des Spreads der einzelnen Faktoren. Im Rahmen einer Dreiecksverteilung der Werte wird dann der wahrscheinlichste Wert herangezogen. Das Ergebnis ist ein Korrekturfaktor zur Discount Rate im Rahmen eines DCF

⁵⁴ Meins et al., *Sustainability and Property Valuation – A Risk Based Approach*, 2009

⁵⁵ Auf eine detaillierte Darstellung der Berechnungsmethodik des ESI wird wegen der Komplexität im Rahmen dieser Arbeit verzichtet

–Verfahrens, was sich in einer Steigerung bzw. Verminderung des Objektwertes widerspiegelt.

Der vorstehend verkürzt beschriebene Ansatz folgt dem Weg, die Risikoausprägung eines Objekts durch die Methodik der Doppelgewichtung und zusätzlich der mathematischen Absicherung durch die Monte Carlo–Analyse möglichst umfassend und exakt darzustellen. In seiner Komplexität ist er durchaus auch für Portfoliobewertungen tauglich. Genau in dieser komplexen Präzision liegt aber – neben der wiederum bestehenden Problematik, geeignete Referenzobjekte zu identifizieren – ein Hindernis: Die Anwendung des ESI würde, ebenso wie die Anwendung des von Baumeister entwickelten Ansatzes, den Sachverständigen vor das Problem stellen, dass er mit hohem Zeitaufwand und allen durch die möglicherweise mangelnde Expertise zu dieser Thematik hervorgerufenen Unsicherheiten sowie nur unter Verwendung einer entsprechenden Software den Aspekt der Nachhaltigkeit und seinen Einfluss im Rahmen der Bewertung darstellen könnte.

Erwähnenswert ist letztlich noch der von Schnaitl und Woschnagg⁵⁶ entwickelte Ansatz, die Energieersparnis eines *Green Building* durch Bezugnahme auf die im Energieausweis festgelegten Kriterien zur Ermittlung des Heizwärmebedarfs in Kombination mit den Kriterien zum Nutzerkomfort des *Total Quality Building Zertifikates* im Vergleich zu einem konventionellen Referenzobjekt zu ermitteln. Als Referenzobjekt wird hierbei allerdings gezielt ein beliebiges Objekt der Klasse C herangezogen. Anschließend wird die Energieeinsparung einmal wieder als Ertrag dargestellt, in einer zweiten Variante wird das zu bewertende Objekt in verschiedene Kategorien – je nach Energieersparnis und Nutzerkomfort – unterteilt und auf diese Weise ein Abschlag zum Yield errechnet.

Dieser Ansatz hat den Vorteil, weitaus einfacher in der Anwendung zu sein als die von Baumeister und Meins et al. entwickelten Methoden, da der Sachverständige beim Vergleich des zu bewertenden Objekts mit einem konventionellen Gebäude auf eine bestehende Klassifizierung referenzieren kann. Gleichwohl ist die Darstellung verbesserter energetischer Eigenschaften als Ertrag für die Bewertung einer Büroimmobilie wiederum nicht geeignet und zwar nicht nur aufgrund der schon oben dargestellten Volatilitäten, sondern auch deshalb, weil sich für den Eigentümer eben aufgrund der im europäischen Raum üblichen net lease–Verträge eben kein zusätz-

⁵⁶ Schnaitl und Woschnagg, *Ansätze zur Berücksichtigung der Energieeffizienz und Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wertermittlung von Einfamilienhäusern und Bürobauten*, 2009

licher Ertrag darstellen lässt. Die Berücksichtigung auf diese Weise führt deshalb (dies gilt auch für das oben zum Ansatz von Baumeister Gesagte) zu ökonomisch unrichtigen Aussagen und ist abzulehnen.

Weitaus praktikabler erscheint die Berücksichtigung energetischer Eigenschaften einer kommerziell genutzten Büroimmobilie im Yield, da es letztlich nur konsequent ist davon auszugehen, dass ein energetisch verbessertes Objekt von den Marktteilnehmern als weniger risikoreich wahrgenommen wird als ein vergleichbares, weniger effizientes Objekt. Der Autor plädiert in Übereinstimmung mit Schnaitl und Woschnagg dafür, als Referenz dafür den Energieausweis zu nutzen, obwohl zuzugestehen ist, dass damit nicht das gesamte Spektrum nachhaltiger Eigenschaften erfassbar ist.

Ausgehend von der Energieeffizienzrichtlinie der EU⁵⁷ waren die Mitgliedsstaaten bis 2006 zur Umsetzung der darin definierten Ziele, nämlich der Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Wohn- und Nichtwohngebäuden verpflichtet. In Österreich erfolgte die Umsetzung durch die Einführung des Energieausweises durch das Energieausweisvorlagegesetz⁵⁸ sowie die entsprechenden Ausführungsgesetze der Bundesländer und die OIB-Richtlinie Nr. 6⁵⁹ und diverse ÖNORMEN (z.B. ÖNORM H 5055 „Energieausweis für Gebäude“), in Deutschland durch die Energiesparverordnung (idF 2009)⁶⁰. Im Einklang mit den Zielen der Energieeffizienzrichtlinie ist es das Bestreben der Umsetzungsmaßnahmen, Mindeststandards in folgenden Bereichen zu setzen:⁶¹

- Heizwärme- und Kühlbedarf
- Thermische Qualität der Gebäudehülle
- Endenergiebedarf
- Wärmeübertragende Bauteile
- Teile des energietechnischen Systems

Im Ergebnis stellt sich der Energieausweis aus Sicht des Autors somit als geeignetes Instrument dar, um verbesserte energetische Eigenschaften eines Objekts im

⁵⁷ RI 2002/91/EG vom 16.12.2002

⁵⁸ BGBl 137/2006

⁵⁹ Richtlinie Nr. 6 des Österreichischen Instituts für Bautechnik „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ vom 25.04.2007

⁶⁰ Energiesparverordnung 2009 vom 29.04.2009, dBGBl Teil I, Nr. 23

⁶¹ vgl. OIB Richtlinie Nr. 6

Rahmen einer Bewertung zu berücksichtigen – ob allerdings diese Berücksichtigung zum Zeitpunkt der gegenständlichen Arbeit bereits zu erfolgen hat, ist gesondert zu behandeln (dazu unten). Im Gegensatz zu Schnaitl und Woschnagg schlägt der Autor aber vor, dass eine Berücksichtigung, zumindest für eine kommerziell genutzte Büroimmobilie durch den Immobiliensachverständigen wie folgt stattfinden sollte:

Ausgangswert für die Bewertung sei ein Niedrigenergiehaus mit einem Heizwärmebedarf von etwa 40 kWh/m²/p.a. Dieser Wert entspricht gegenwärtig der Klasse B im Rahmen der Klassifizierung des Energieausweises und wäre als Mindestanforderung für ein Class A Office Building anzusetzen. Entspricht das Objekt einer Klassifizierung A, A+ oder A++, wird dies positiv berücksichtigt, bei einer Klassifizierung C oder darunter, wirkt sich dies negativ aus. In der Folge stellt sich allerdings ein Problem: Soll diese Berücksichtigung im Rahmen der Discount Rate oder des Yield erfolgen? Beide Varianten können argumentiert werden. Bei einer Berücksichtigung bei der Discount Rate wird wiedergegeben, welche Verzinsung seines Kapitals der Investor erwartet und diese bestimmt sich wieder danach, wie risikobehaftet er das Objekt wahrnimmt. Die Klassifizierung drückt sich in einer Verminderung oder Erhöhung der Discount Rate aus. Bei einer Berücksichtigung im Rahmen des Yield hingegen erfolgt eher eine Aussage dahingehend, wie das Objekt als solches vom Markt wahrgenommen wird, wobei natürlich auch hierbei eine subjektive Komponente verbleibt. Die Berücksichtigung im Rahmen des Yield bietet einen Vorteil dahingehend, dass damit auch bei Anwendung des klassischen Ertragswertverfahrens eine Berücksichtigung erfolgen kann und die Anwendung nicht nur auf das DCF – Verfahren beschränkt ist. Aber auch bei Anwendung des DCF–Verfahrens bietet sich ein zusätzlicher Vorteil, da etwa bei Ankauf eines wenig energieeffizienten Objekts mit entsprechend hohem Initial Yield und anschließender Sanierung, durch die die Energieeffizienz erhöht wird, beim Exit Yield wieder ein entsprechender Abschlag vorgenommen werden kann. Folgende Staffelung wird vorgeschlagen:

Klassifizierung gemäß OIB Richtlinie 6 (Energieausweis)	Zu- oder Abschlag zum Yield
A++	-0,3
A+	-0,2
A	-0,1
B (Niedrigenergiehaus)	0
C	0,1
D	0,2
E	0,3
F	0,4
G	0,5

Bei einem beispielhaften Yield für ein Objekt von 7% würde sich die Schwankungsbreite somit zwischen 6,7% (für ein Objekt auf Passivhausstandard) und 7,5% (für ein extrem ineffizientes Altobjekt) handeln.

Es ist dem Autor vollkommen bewusst, dass es sich bei diesem Vorschlag um eine Vereinfachung gegenüber den oben dargestellten Methoden handelt. Jedoch wird dadurch in gleicher Weise dem Grundgedanken der Berücksichtigung erhöhter Energieeffizienz entsprochen und ist diese Methodik vor allem für einen Sachverständigen einfach handhabbar. Es darf nämlich nicht übersehen werden, dass die Berücksichtigung der Energieeffizienz im Rahmen einer Immobilienbewertung nur ein – wenn auch künftig sicherlich immer wesentlicher werdender – Teilaspekt ist und dem Immobiliensachverständigen nicht abverlangt werden kann, mit allen Aspekten energetischer Eigenschaften eines Objekts vertraut zu sein.

Abschließend ist dennoch die Frage zu stellen: Soll zum gegenwärtigen Zeitpunkt überhaupt eine Berücksichtigung der Energieeffizienz im Rahmen eines Bewertungsgutachtens erfolgen? Der Sachverständige muss sich schon aus Gründen der objektiven Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit gesicherter Grundlagen bedienen, wenn dieser neue Teilaspekt Bestandteil eines Gutachtens werden soll, da dadurch nicht unerheblich in den Ertragswert eines Objekts eingegriffen wird.

Es ist an dieser Stelle wesentlich festzuhalten, dass keine explizite gesetzliche Forderung nach Berücksichtigung der Energieeffizienz ersichtlich ist, obwohl dagegen natürlich eingewendet werden könnte, dass die Wertermittlung dem Stand der Wissenschaft zu entsprechen hat, die Wahl des Ermittlungsverfahrens grundsätzlich dem Sachverständigen obliegt und er gegebenenfalls auch einen Sachverständigen eines anderen Fachbereichs beiziehen kann⁶². Neben der interpretationsbedürftigen gesetzlichen Grundlage besteht für den Sachverständigen auch das Problem, dass er bei beabsichtigtem Rückgriff auf einen Energieausweis unter Umständen keinen erhält, weil das Energieausweisvorlagegesetz (so wie auch die deutsche Energie-sparverordnung) keine absolute Vorlagepflicht enthält.

Von wesentlicher Bedeutung ist aber auch, dass empirisch bislang keine Akzeptanz des Marktes in der Form nachgewiesen werden konnte, dass Investoren für *Green Buildings* höhere Preise zahlen würden als für konventionelle Objekte und Mieter bereit wären, höhere Mietzinse für Büroflächen in einem energieeffizienten Objekt

⁶² vgl. §§ 3 Abs 1, 7 Abs 1 und 8 Abs 1 LBG

zu akzeptieren. Man bedenke beispielsweise die Situation, dass ein Sachverständiger im Rahmen einer Portfoliobewertung das Portfolio, weil es zu einem größeren Teil aus älteren Objekten besteht, durch Berücksichtigung der Energieeffizienz erheblich entwertet. Sofern dies ohne gesetzliche bzw. quasigesetzliche Anordnung (gemeint sind etwa entsprechende ÖNORMEN, die ja den Stand der Technik darstellen) oder ohne Berufung auf ein allgemeines Verständnis der Marktteilnehmer geschieht, wäre das Ergebnis kaum darstellbar. Es sei in diesem Zusammenhang darauf verwiesen, dass etwa die RICS⁶³ zwar die künftige Wichtigkeit von nachhaltigen Elementen für die Wertermittlung betont, jedoch auf jede Empfehlung verzichtet, sie auch tatsächlich schon zu berücksichtigen.

Der Autor gelangt deshalb zur Ansicht, dass eine explizite Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien im Rahmen einer Immobilienbewertung zum gegenwärtigen Zeitpunkt trotz der fraglosen Bedeutung der Thematik noch nicht stattzufinden hat.

Jedoch ist in diesem Zusammenhang auf den *Action Plan for Sustainable Construction*⁶⁴ der EU im Rahmen der *Lead Market Initiative for Europe* zu verweisen. In dessen Rahmen ist beabsichtigt, den Anwendungsbereich der Energieeffizienzrichtlinie auszudehnen und ein europaweit einheitliches Nachhaltigkeitszertifikat zu entwickeln. Ob dies eine Weiterentwicklung des Energieausweises sein wird oder ein neues Zertifikat, bleibt abzuwarten. In jedem Fall könnte es Sachverständigen als taugliche - und vor allem europaweit einheitliche und vergleichbare Grundlage für die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Wertermittlung dienen.

3.2.2. Lage des Objekts

Der Lage des Objekts wird – naturgemäß – auch für Office Buildings hohe Bedeutung beigemessen. Zum Zweck einer klaren und dennoch einfachen Abgrenzung wird zwischen A- und B-Lagen unterschieden.

In diesem Sinne gelten für den Büroimmobilienbereich als A-Lagen: Der Bereich des Central Business District (CBD), der in seinem gesamten Umfang als A-Lage

⁶³ vgl. Royal Institution of Chartered Surveyors, *Sustainability and commercial property valuation*; Valuation Information Paper Nr. 13, 2009

⁶⁴ COM (2007) 860 final

gilt. Zwar werden im Rahmen eines Ankaufs jedenfalls noch weitere Unterschiede zwischen nicht reproduzierbaren Lagen, die aufgrund ihres Bekanntheitsgrades und Images einzigartig sind und „sonstigen“ Lagen innerhalb des CBD gemacht, doch kann für Zwecke der bloßen Trennung zwischen A- und B-Lagen auf einer höheren Granularität differenziert werden. Außerdem gelten größere Business Parks bzw. non central locations, die sich durch Agglomeration von hochwertigen Büroimmobilien als „major office locations“ etabliert haben. Gefordert wird allerdings eine unmittelbare Anbindung an das hochrangige Straßennetz und eine Direktverbindung in das Stadtzentrum sowie gute Versorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und sozialer Infrastruktur.

Als B-Lagen gelten üblicherweise Standorte am Rande des CBD oder sonstige non central locations, die zwar als Büro- bzw. Industriestandorte wahrgenommen werden und auch gute Anbindungen an das höherrangige Straßennetz sowie eine bestehende soziale Infrastruktur aufweisen, jedoch nicht das Niveau von A-Lagen erreichen.

Wie aus dem oben Dargestellten somit ersichtlich, führt die Anwendung der Modern Office Standards zu einer Zweifachklassifikation von Office Buildings. Zum einen sind 11 Qualitätskriterien zu berücksichtigen, zum anderen die Lage. Der Autor schlägt zur qualitativen Abgrenzung eines Class A von einem Class B-Objekt vor, die Qualitätskriterien in obligatorische und fakultative zu unterteilen. Dabei sollen obligatorische Kriterien jene sein, die vom Autor im Einklang mit den Modern Office Standards aus eigener beruflicher Wahrnehmung als essentiell angesehen werden, damit ein Objekt den Status als Class A-Objekt erfüllen kann. Um diesen geforderten Standard zu erfüllen, müssen im jeweiligen Kriterium den oben beschriebenen Mindestanforderungen entsprochen werden.

Obligatorische Qualitätskriterien sind demzufolge:

- Flächeneffizienz
- Lobby/Rezeption
- Aufzüge
- Beleuchtung
- Verkabelung und Raum für technische Anlagen
- Erhöhte Fußböden
- Soziale Infrastruktur

Fakultativ sind:

- Status des Objekts
- Duplizität allgemeiner Services
- Garagen und Parkplätze
- Nachhaltigkeit

Die Kriterien, die als fakultativ bewertet wurden, sind nicht willkürlich gewählt und es wird damit auch nicht ausgesagt, dass diese Kriterien „unwichtiger“ wären als obligatorische. Vielmehr sind die als fakultativ bewerteten Kriterien diejenigen, über die von den Marktteilnehmern bei einem Objekt in nicht duplizierbarer Innenstadtlage im CBD mit Rücksicht darauf, dass es sich eventuell um ein historisches Objekt mit bestehenden baulichen Restriktionen handelt, „hinweggesehen“ wird. So wird es in Innenstadtlagen vielfach nicht möglich sein, Garagenparkplätze in einem Ausmaß anzubieten, das grundsätzlich für ein Class A – Objekt gefordert wird. Auch wird ein Investor bei der Energieeffizienz eines derartigen Objekts mit Rücksicht auf die Lage Abstriche machen – und es dadurch unter Umständen zu einem günstigeren Preis erwerben – um die nötigen Investitionen danach selbst zu tätigen.

Gefordert wird, dass ein Objekt alle obligatorischen Qualitätskriterien erreicht und mindestens 2 fakultative – somit 80% der Qualitätskriterien – um qualitativ den Status eines Class A – Objekts zu erreichen. Je nach Lage des Objekts ergeben sich somit folgende Abstufungen: AA, AB, BA und BB.

Diese Klassifizierung kann ein Property and Market Rating nicht ersetzen, da sie weniger differenziert ist und nur ein „erfüllt“ oder „nicht erfüllt“ pro Kriterium vorsieht. Den Hauptanwendungsbereich sieht der Autor daher etwa in einer ersten Differenzierung im Hinblick auf Portfolios, die es dem Investor ermöglicht, vor potenziellen Zukäufen zu beurteilen, ob das betreffende Objekt seiner grundsätzlichen Strategie entspricht.

4. Immobilien- und Marktzyklen

Das Element der Zyklizität wurde bereits oben unter 3.2. angesprochen. Tatsächlich ist die Beachtung der zyklischen Dimension in der Immobilienwirtschaft eines der wesentlichsten Elemente für den wirtschaftlichen Erfolg von Investoren, findet allerdings, soweit ersichtlich, in der Praxis noch wenig Beachtung bei der Planung von An- und Verkäufen.

Wenn von Zyklen in der Immobilienwirtschaft gesprochen wird, sind im Rahmen des Terminus „Immobilienzyklus“ zwei Begriffe zu unterscheiden: Der *Lebenszyklus einer Immobilie*, somit des Objekts an sich und der *Immobilienmarktzyklus*. Diese beiden Begriffe sind voneinander zu unterscheiden, stehen jedoch zueinander in einer wirtschaftlichen Beziehung, wie noch zu zeigen sein wird.

4.1. Der Immobilienlebenszyklus

Als Lebenszyklus einer Immobilie wird die zeitliche Abfolge aller Prozesse von der Projektierung über die Errichtung, die Nutzung bis hin zum Abriss bezeichnet. Dabei können während der Nutzungsphase noch Unterbrechungen der kontinuierlichen Nutzung durch gänzlichen oder teilweisen Leerstand oder Umbaumaßnahmen wegen Änderung der Nutzungsart hinzutreten.⁶⁵

Die einzelnen Phasen der Lebensdauer einer Immobilie umfassen für gewöhnlich die *Erstnutzung* (Einzug der ersten Mieter, teilweiser Leerstand), die *weitere Nutzungsdauer* (Vollvermietung, zeitweiliger Leerstand, Teilsanierung), die *wirtschaftliche Lebensdauer* (die die Zeitspanne der wirtschaftlich sinnvollen Nutzung der Immobilie umfasst; an deren Ende überwiegen die Investitionen den cash in, sodass ein negativer Cashflow entsteht und sollte aus ökonomischen Überlegungen ein Abriss erfolgen) und die *technische Lebensdauer* (der einzelnen Bauteile).

Aus Sicht eines Investors interessiert vor allem die wirtschaftliche Lebensdauer eines (Büro)objekts: Neueren Schätzungen von Developern und auch Investoren zufolge kann von einer 20- 50jährigen Lebensdauer ausgegangen werden.⁶⁶ Diese verhältnismäßig große Divergenz zeigt den uneinheitlichen Meinungsstand zu dieser Thematik.

⁶⁵ vgl. Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 211ff

⁶⁶ Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 214

Der Autor vertritt hierzu folgende Auffassung: Es wurde bereits ausgeführt, dass die Anforderungen der Nutzer an eine Büroimmobilie sich am Stand der Technik orientieren, was sowohl die Büroflächen selbst als auch die Allgemeinflächen, die Haustechnik und die Energieeffizienz sowie auch den Nutzerkomfort betrifft. Mit dem schnell voranschreitenden technischen Fortschritt ist somit evident, dass zur Erhaltung des Objektstandards in stetig kürzer werdenden Abschnitten teils beträchtliche Investitionen in die Immobilie getätigt werden müssen. Naturgemäß ist zu berücksichtigen, dass jede Immobilie einmalig und hinsichtlich der Lage, des (allfälligen) Landmarkstatus und der Visibilität zu differenzieren ist, wodurch auch ein älteres Objekt problemlos vermietet werden kann. Typischerweise kann jedoch davon ausgegangen werden, dass etwa 7-8 Jahre nach Errichtung in die Erneuerung der technischen Anlagen investiert werden muss, nach etwa 10 Jahren ist der Innenausbau zu erneuern (nicht inkludiert ist die Erneuerung des fit out bei Mieterwechsel). Diese Anforderungen wirken sich aber wieder auf die Position der einzelnen Immobilie im jeweiligen Markt aus; auch abhängig davon, wie lange die Immobilie vom jeweiligen Eigentümer gehalten wird (üblicherweise kann bei institutionellen Investoren von einer 5–10jährigen Halteperiode ausgegangen werden) und wer somit die nächst notwendige Investition zu tätigen hat, ergibt sich ein durchaus unterschiedlicher Initial Yield.

Aus den oben dargestellten Halteperioden ergibt sich aber, wenn man sich die schon beschriebenen Typen von Investoren ins Gedächtnis ruft, für typische kommerziell genutzte und von Investoren nachgefragte Büroimmobilien eine fast natürliche wirtschaftliche Lebensdauer von 30-40 Jahren: Zum Zeitpunkt der Errichtung steht das Objekt naturgemäß im Fokus sicherheitsorientierter Investoren, der Cashflow ist schon aufgrund der Aufmerksamkeit, die das Objekt hervorruft abgesichert und es ist wenig Aufwand im Asset Management notwendig. Nach Ablauf der ersten Halteperiode, wenn Investitionen in das Objekt erforderlich werden und neue Konkurrenzobjekte auf den Markt kommen, kann das Objekt bereits in die Kategorie Core Plus eingeordnet werden. Der erforderliche Asset Management – Aufwand steigt, wohingegen die erzielbaren Mieten typischerweise nicht mehr das Niveau neuer Objekte erreichen, was sich in einem höheren Yield auswirkt. Nach einer weiteren Halteperiode – in Abhängigkeit von der konkreten Immobilie – sinkt in aller Regel die nachhaltige Qualität des Cashflow weiter ab und es kann eine Zuordnung in die Kategorien value add oder auch opportunistic erforderlich sein, wodurch das Objekt nur noch von eingeschränktem Investoreninteresse ist. Da dennoch Neuinvestitionen notwendig sind, diese aber üblicherweise nicht mehr voll von den poten-

ziellen Mietern honoriert werden, sinkt die Verkaufbarkeit (tradability) des Objekts zunehmend ab. Nach dem schon angesprochenen Zeitraum von 30-40 Jahren stellt das Objekt häufig kein sinnvolles Investment mehr dar und ist somit das Ende der wirtschaftlichen Lebensdauer aus Investorensicht erreicht. Es sei nochmals erwähnt, dass von diesem Grundsatz durchaus Ausnahmen denkbar sind, wobei dies in aller Regel Objekte in Spitzenlagen oder „monument properties“ betrifft. Letztere haben aufgrund des Bekanntheitsgrades des Nutzers einen eigenständigen Marktwert erworben, sodass ein Abriss schon aus diesem Grund nicht in Frage kommt. Sie stehen aber in aller Regel im Eigentum des Nutzers und sind deshalb insoweit nicht Gegenstand des investorengeprägten Immobilienzyklus (selbstverständlich aber des technischen Lebenszyklus).

Nicht zu vernachlässigen ist darüber hinaus die Bedeutung exogener Einflüsse auf die wirtschaftliche Lebensdauer einer Immobilie: Ohne dass damit fixe Zeitspannen verknüpft werden, kann davon ausgegangen werden, dass das Objekt ab seiner Errichtung einen kontinuierlichen Qualitätsabfall erleidet, der durch die Fertigstellung von Konkurrenzobjekten oder die Etablierung neuer Technologien (dies kann bauliche Elemente oder die technischen Anlagen betreffen) beschleunigt werden kann – sog. „Filtering down“ - Prozess. Auch durch umfassende Sanierung steigt die segmentielle Zuordnung des Objekts zwar wieder an („Filtering up“ - aus einem Class B Objekt wird auf diese Weise wieder eine Class A – Immobilie), wird aber von den Marktteilnehmern nicht mehr im gleichen Umfang als qualitativ hochwertig wahrgenommen wie ein völlig neues Objekt. Die nachstehende Abbildung verdeutlicht die Wertentwicklung eines beliebigen Büroobjekts, die auch mit der Investorensicht korreliert. Diese objektive Wertentwicklung kann sich in Abhängigkeit von der zyklischen Situation des regionalen Immobilienmarktes unterschiedlich auf die wirtschaftliche Nutzbarkeit auswirken – ein Hinweis auf die Abhängigkeit des wirtschaftlichen Immobilienzyklus vom jeweiligen Marktzyklus.

Die nachstehende Grafik verdeutlicht den Wechsel einer Immobilie zwischen den Qualitätskategorien durch Alterung und Sanierungsmaßnahmen.

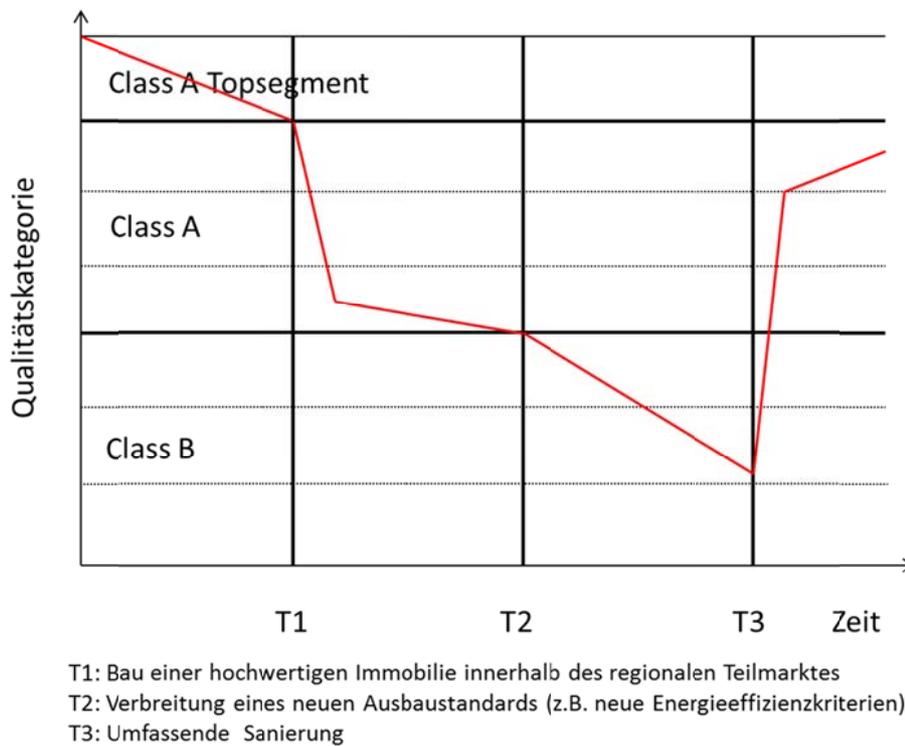


Abb. 16: Filtering - Prozess: Wechsel einer Büroimmobilie zwischen Qualitätskategorien⁶⁷

4.2. Der Immobilienmarktzyklus

Wie schon oben angedeutet, wäre es verfehlt, den Terminus des Immobilienzyklus nur auf die Lebensdauer des einzelnen Objekts zu beschränken. Eine umfassendere Betrachtungsweise offenbart drei Dimensionen, nämlich die *Technische Dimension*, die *Finanzwirtschaftliche Dimension* und die *Markt – Dimension*. Aus Sicht eines Investors, der sein Augenmerk naturgemäß auf die wirtschaftliche Nutzungsdauer eines Objekts richtet, sind diese drei Dimensionen unmittelbar miteinander verknüpft:

⁶⁷ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 225

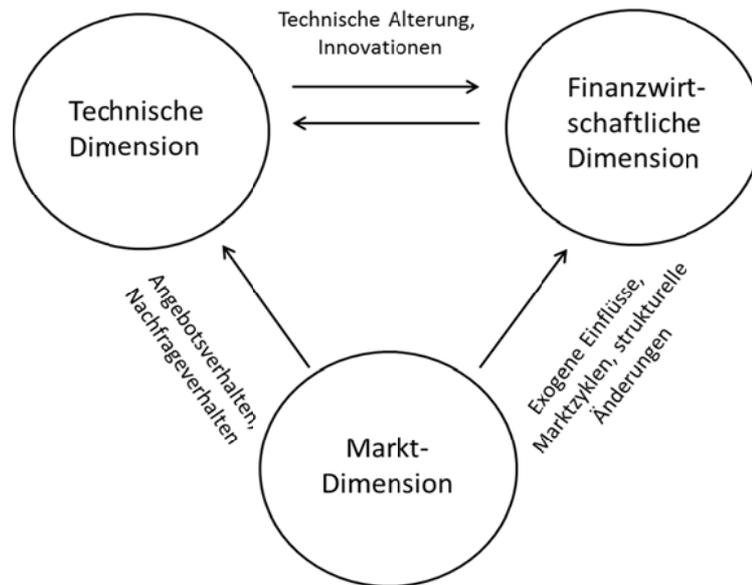


Abb. 17: Wechselseitiger Einfluss der Dimensionen des Immobilienmarktzyklus⁶⁸

4.2.1. Technische Dimension

Die Technische Dimension bedeutet die Alterung des Objekts, äußere Witterungs- und Umwelteinflüsse, Verschleiß und dadurch ausgelöste Investitionen, die die Qualität des Cashflow im Laufe der Zeit so beeinflussen können, dass der geforderte Return nicht mehr erreicht wird und ein weiteres Halten der Immobilie nicht mehr im Einklang mit dem strategischen Risikoprofil des Investors steht.

4.2.2. Finanzwirtschaftliche Dimension

Die Finanzwirtschaftliche Dimension, die unmittelbar mit der Markt-Dimension zusammenhängt, umfasst die Zahlungsströme, die mit der Immobilie zusammenhängen, nämlich

- Die Anschaffungskosten, die abhängig von der Qualität des Objekts und seiner Größe, aber auch von der aktuellen zyklischen Position des jeweiligen Teilmarktes sind; da Investoren Immobilien regelmäßig unter Einsatz von Fremdkapital ankaufen, müssen auch die Fremdkapitalkosten unter die Anschaffungskosten subsumiert werden, da sie mit dem Alter und somit der Risikogeneigtheit des Objekts ansteigen
- Die laufenden Ausgaben für die Instandhaltung, soweit sie nicht auf die Mieter überwältzt werden können; diese steigen typischerweise mit dem Alter

⁶⁸ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schulte, *Immobilienökonomie*, 2008, 216

des Objekts und den steigenden Ausfallwahrscheinlichkeiten an. Einzubeziehen sind aber auch die umlegbaren Betriebskosten: Je höher diese sind, desto geringer ist grundsätzlich der erzielbare Mietzins

- Die laufenden Einnahmen aus der Vermietung: Diese hängen entscheidend davon ab, wo sich die Immobilie im Lebenszyklus befindet. Die Qualität des Cashflow für den Investor ist im Normalfall bei neu auf den Markt kommenden Büroimmobilien am höchsten, da davon ausgegangen werden kann, dass nachhaltige Mieten über einen längeren, mindestens aber fünfjährigen Zeitraum vereinbart wurden und die Mieter von zeitgemäßer Technologie und einer durch optimierte Architektur reduzierten add on – factor profitieren. Bei steigendem Alter der Immobilie wird der laufende Cashflow jedoch zu einem zusehends volatileren Element, da häufig nur noch kürzer laufende Mietverträge abgeschlossen werden können und das Leerstandsrisiko ansteigt

4.2.3. Markt-Dimension

Diese ist aufgrund ihrer Komplexität schwierig zu definieren. RICS folgend⁶⁹ sind Immobilienmarktzyklen wie folgt zu charakterisieren:

„Property Cycles are incurrent, but irregular fluctuations in the rate of all-property return, which are also apparent in many other indicators of property activity, but with varying leads and lags against the all-property cycle“

Dieser Definition zufolge handelt es sich bei Immobilienzyklen also um wiederkehrende, aber unregelmäßige Auf- und Ab-Bewegungen in der Immobiliengesamtrendite. Einbezogen werden auch andere Indikatoren, die Vor- und Nachlaufzeiten gegenüber dem Immobilienzyklus aufweisen.

Wernecke⁷⁰ wählt eine andere, auf den ersten Blick einfachere und klarere Definition:

„Büroimmobilienzyklen sind messbar zyklische Fluktuationen der Gesamtrendite von Büroinvestitionen, wesentlicher sie bestimmender Zahlungs- und Wertkomponenten sowie realer Bestands- und Leistungsgrößen.“

Tatsächlich lässt diese Definition ebenso viele Fragen offen: Welche Komponenten und welche Leistungsgrößen sind bestimmend?

⁶⁹ Wernecke, *Büroimmobilienzyklen*, 2004, 49 unter Bezug auf RICS, *Property Cycles*, 1994

⁷⁰ Wernecke, *Büroimmobilienzyklen*, 2004, 51

Henneberry zufolge⁷¹ ist die bestimmende Größe in Immobilienmarktzyklen der Yield. Er bestimme letztlich die Aktivität von Developern sowie auch von Investoren, da er eine Aussage über die Attraktivität von Immobilieninvestitionen im Vergleich zu anderen Investments erlaube.

Diese Aussage ist fraglos richtig, greift aber zu kurz. Notwendigerweise kann nach Ansicht des Autors eine Strukturierung der vielschichtigen Markt-Dimension nur durch einen Schritt rückwärts erfolgen: Erster Indikator, den ein Investor zur Erzielung optimierter Returns zu verfolgen hat, ist die *Performance der Wirtschaft*, ausgedrückt für Büroimmobilien idealerweise im BNP des Zielmarktes. Eine hohe Wirtschaftsleistung motiviert Unternehmen dazu, sich im betreffenden Markt anzusiedeln, wodurch ein Bedarf nach Büroflächen ausgelöst wird. Es kann also die These aufgestellt werden, dass der Büroimmobilienzyklus von der allgemeinen Wirtschaftsleistung beeinflusst wird und dieser (mit einiger Verzögerung) folgt.

Sobald Nachfrage nach Büroflächen verstärkt entsteht, muss konsequenterweise die *Leerstandsrate* am betreffenden Teilmarkt sinken. Dies ist die zweite, sehr wesentliche Kennzahl für Immobilienzyklen: Je schneller der Leerstand sinkt, desto größer ist die *Nachfrage*, das Mietniveau beginnt zu steigen, da der *vorhandene Flächenbestand* die Nachfrage nicht mehr kompensieren kann. Zu diesem Zeitpunkt beginnt der Projektentwicklungszyklus: Developer beginnen den jeweiligen Markt als attraktiv anzusehen und beginnen mit der Errichtung neuer Objekte. Das dafür unvermeidbar notwendige Fremdkapital ist zu diesem Zeitpunkt regelmäßig günstig, da auch Banken im Hinblick auf die Nachfrage den Markt als attraktiv betrachten und von einer hohen Sicherheit des geliehenen Kapitals ausgehen. Hier zeigt sich, was unter *leads and lags* verstanden werden kann: Wirtschaftsleistung, Leerstandsrate und Nachfrage sind gewissermaßen *Frühindikatoren*, hinter denen das Flächenangebot zwangsweise zurückbleiben muss, da die Bautätigkeit gewisse Zeit erfordert. Die erhöhte Bautätigkeit führt zu einer Verstärkung des Konjunkturanstiegs (wobei anzumerken ist, dass eine Konjunkturerhöhung zu diesem Zeitpunkt schon durch den allgemeinen Anstieg der Wirtschaftsleistung stattfindet), was sich wiederum in steigenden Baukosten und damit steigenden Zinsen niederschlägt.

Noch bevor aber die gestiegenen Zinsen wirksam werden, beginnt der Investmentzyklus; die auf den Markt kommenden Immobilien werden zu diesem Zeitpunkt zu niedrigen Yields transaktioniert, da auch die Investoren vom Vertrauen auf den aufsteigenden Markt und die Konjunkturdynamik profitieren. Abgesehen davon stel-

⁷¹ Henneberry, *Rent-yield asynchrony and the property cycle*, RICS Research, 1997

len diese Immobilien sichere Investments dar, da sie aufgrund der ungebrochenen Flächennachfrage bereits langfristig vermietet sind. Das Mietniveau ist zu diesem Zeitpunkt eben aufgrund der noch nicht gesättigten Nachfrage im Steigen befindlich. Eben aus dem letztgenannten Grund steigen Projektentwicklungs- und Investmentzyklus immer noch an, obwohl die wirtschaftliche Konjunktur aufgrund des Zinsanstiegs und der damit sinkenden Liquidität bereits eine Abkühlung erfährt und sich zyklisch am Beginn einer Abwärtsbewegung befindet. Das Mietniveau ist in dieser Phase noch immer ansteigend.

In einer weiteren Phase ist die Nachfrage gesättigt, die Leerstandsrate sinkt und tendiert wieder zum Niveau des strukturellen Leerstands. Dies führt zu geringerer Nachfrage seitens der Investoren, da die gestiegenen Zinsen die Fremdkapitalkosten deutlich steigern. Da zeitgleich aufgrund der gesunkenen Nachfrage die Mieten sinken und potenziellen Mietern deutlich höhere incentives angeboten werden müssen, steigt naturgemäß die Renditeerwartung der Investoren und damit der Yield. Dennoch kommt es auch in dieser Phase zu Fertigstellungen und Transaktionen (wenn auch in deutlich geringerer Zahl), häufig deshalb, weil davon ausgegangen wird, dass die Abkühlungsphase nur von kurzer Dauer sein wird oder aber auch durch antizyklisch agierende Investoren.

In einer vierten Phase ist die Projektentwicklungs- und Investmenttätigkeit sehr stark eingeschränkt, da kaum Flächen nachgefragt werden. Viele Objekte werden zu diesem Zeitpunkt nicht aktiv auf dem Markt angeboten, da davon ausgegangen wird, dass durch Zuwarten bessere Renditen erzielt werden können. Die wirtschaftliche Konjunktur hat zu diesem Zeitpunkt ihre Talsohle erreicht, unter Umständen aber auch bereits überschritten und befindet sich bereits wieder im Steigen, ohne dass sich dies aber auch in einer vermehrten Flächennachfrage auswirkt. Erst bei weiterem Anstieg der Konjunktur wird das vorhandene Flächenangebot wieder nachgefragt und beginnt wiederum die Auswirkung auf die Projektentwicklungstätigkeit.

Aus dem Oben Gesagten kann somit der Schluss gezogen werden, dass sich Konjunktur-, Projektentwicklungs- und Investmentzyklen, obwohl untrennbar miteinander verbunden, sich nicht notwendigerweise synchron verhalten. Dies wird in der nachstehenden Abbildung verdeutlicht:

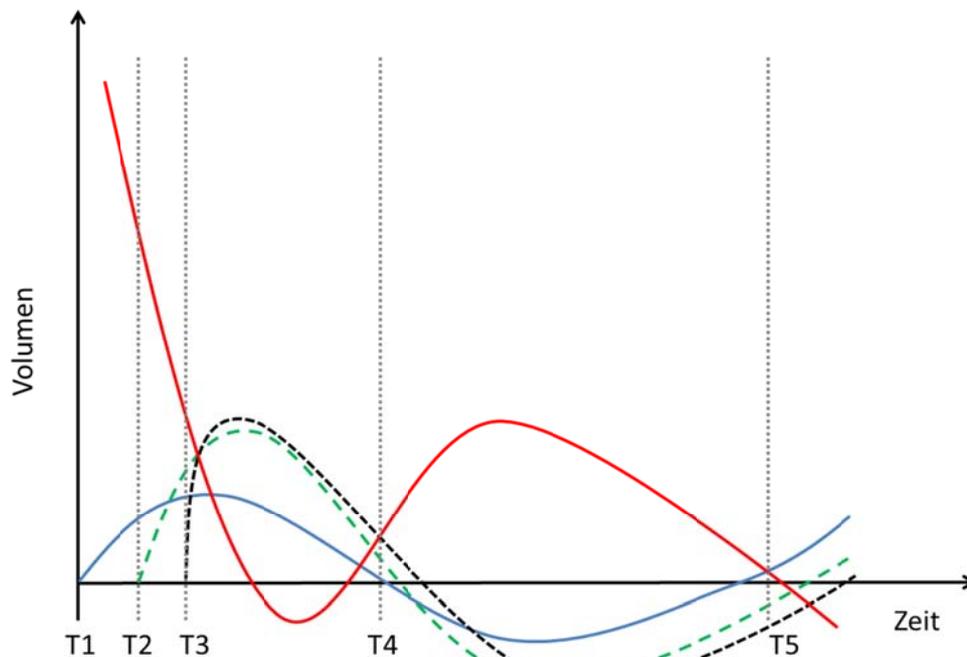
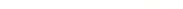


Abb. 18: Verlauf der Dimensionen des Immobilienmarktzyklus⁷²

	Konjunkturzyklus
	Projektentwicklungszyklus
	Investmentzyklus
	Leerstandsrate

- T1 Beginn des Konjunkturzyklus
- T2 Beginn des Projektentwicklungszyklus
- T3 Beginn des Investmentzyklus
- T4 Schnittpunkt der Leerstandsrate mit dem Investmentzyklus
- T5: Leerstand ist durch ansteigende Nachfrage aufgesogen

Wie aus der vorstehenden Abbildung ersichtlich ist, beginnen die relevanten Teilzyklen des Immobilienmarktzyklus ihren Verlauf zu unterschiedlichen Zeitpunkten (der Konjunkturzyklus steht genau genommen außerhalb des Immobilienmarktzyklus, wird aber zum Zweck der Verdeutlichung als Teilzyklus dargestellt). Der Projektentwicklungs- und ihm folgend der Investmentzyklus reagieren nach Aufsaugen des vorhandenen Leerstands aufgrund der zeitlichen Verzögerung in einer weitaus steileren Kurve und überschießend auf die Konjunkturentwicklung, was in der Folge zu einem Überangebot an (Büro)flächen führt. Der Nachlauf setzt sich fort in der Abkühlungsphase der Konjunktur: Anstelle eines Stopps von Projektentwicklungen und Investitionen in dem Zeitpunkt, in dem der Leerstand sein strukturelles Ausmaß erreicht, liegt der Schnittpunkt von Leerstandsrate und Investment (T4) bereits in der Anstiegsphase des Leerstands, ebenso der des Projektentwicklungszyklus, was die

⁷² Quelle: Eigene Darstellung

erschwerter Verwertbarkeit der später auf den Markt kommenden Flächen und das Ansteigen des Yield erklärt.

Zeitpunkt T5 markiert schließlich den Punkt, an dem durch den Wiederanstieg der Konjunktur der Leerstand wieder aufgesogen wurde und ein neuer Marktzyklus beginnt.

Der aus Sicht des Investors unter einem Renditegesichtspunkt beste Zeitraum für Investitionen wäre somit zwischen T4 und T5, da Objekte auf dem Markt vorhanden sind und er somit zeitgerecht auf beginnende Flächennachfrage reagieren könnte. Diese Vorgehensweise wird jedoch nur von antizyklisch agierenden Investoren gewählt (dazu bereits oben), die Masse der Investoren folgt dem zyklisch dominierten Verhaltensmuster.

Fazit: Aus Investorensicht ist zur Erwirtschaftung einer optimalen Rendite verstärkt die Aufmerksamkeit auf die Beobachtung von Frühindikatoren wie Konjunktorentwicklung im Zielmarkt und die Veränderung der Leerstandsrate zu richten, was bislang allerdings nur in einem sehr geringen Ausmaß stattfindet. Zielgerichtete Research und die permanente Analyse der Märkte im Hinblick auf konjunkturelle Schwankungen sind wesentliche Instrumente zur Steuerung der Investitionstätigkeit. Zwar lässt sich die genaue Dauer von Marktzyklen nicht immer genau prognostizieren, verschiedene empirische Untersuchungen gelangen aber zur Erkenntnis, dass die meisten entwickelten Märkte einem 8-10jährigen Zyklus unterliegen⁷³. Dennoch können exogene Schocks, wie etwa die drastische Auswirkung der Subprime – Krise 2008 und 2009 nur sehr schwer vorhergesehen werden. Diese Krise ist ein Beispiel dafür, wie der ökonomisch logische Verlauf des Marktzyklus nach den Hochkonjunkturjahren 2006 und 2007 durchbrochen und durch ein von außen auftretendes Ereignis ein radikaler Konjunkturabfall sowie ab 2010 der Beginn eines neuen Marktzyklus herbeigeführt wurde.

⁷³vgl. z.B. Investment Property Databank, *Property Cycles*, Studie für RICS, 1994

5. Die Office – Märkte Wien, Prag und Warschau

In diesem Abschnitt der Arbeit erfolgt eine komprimierte Darstellung der Büromärkte Wien, Prag und Warschau. Diese Märkte sind nicht zufällig gewählt: Bei allen drei Städten handelt es sich um stabile und mittlerweile (soweit Prag und Warschau betroffen sind) gereifte Märkte, die sich aber in unterschiedlichen Phasen ihrer Entwicklung befinden. Dargestellt wird die derzeitige Marktsituation, die jeweiligen Submärkte, die Nachfrage nach Büroflächen und das auf den Markt kommende Angebot, woraus sich Rückschlüsse auf die preisliche Entwicklung ziehen lassen. Ergänzt wird diese Darstellung durch Experteninterviews mit Maklern, die auf die jeweiligen Büromärkte spezialisiert sind. Im weiteren Verlauf der Arbeit erfolgt eine Bewertung ausgewählter Büroobjekte in jedem der dargestellten Märkte im Hinblick auf die konkrete Ankaufsentscheidung durch einen Investor.

5.1. Der Office – Markt Wien

(Zusammenfassung des Interviews mit Frau DI Alexandra Ehrenberger, MRICS, IREBS, Leitung Büroimmobilien und Research der EHL Immobilien GmbH⁷⁴)

Die allgemeine Situation im Büromarkt Wien

Der Büromarkt Wien zeichnet sich durch außerordentliche Stabilität aus. Die Spitzenmieten blieben, völlig konträr zu anderen Märkten, während des „Krisenjahres“ 2009 nahezu auf identischem Niveau wie vor Beginn der Krise, verzeichnen allerdings auch kaum Tendenz nach oben.

Der gesamte Bestand an Büroflächen beträgt in Wien derzeit 10,2 Mio m². Das gesamte neue Flächenangebot im Bereich der Büroimmobilien belief sich im Jahr 2010 auf ca. 165.000m² (darin inkludiert sind bereits die refurbishments älterer Flächen), die Vermietungsleistung 2010 belief sich dagegen auf 275.000m². Aufgrund dieses Überhanges verhalten sich Gesamtangebot und Nachfrage derzeit sehr ausgeglichen, weshalb (derzeit noch) auch weniger flächeneffiziente Büroimmobilien, die als Class B zu bezeichnen sind, mit verhältnismäßig geringem Aufwand und ohne Zugeständnis besonderer Incentives vermietbar sind. Es ist zu erwarten, dass im Jahr 2011 das Angebot an Neuflächen bedingt durch mehrere verzögerte Fertigstellungen um 20.000m² auf ca. 185.000m² steigen wird, weshalb Flächen in Class B – Objekten, sofern keine Sanierung erfolgt, nur zu niedrigeren Preisen vermietbar sein werden und der Marktwert dieser Objekte folglich sinken wird. Dennoch wird keine

⁷⁴ Das Interview wurde geführt am 17.12.2010

wesentliche Veränderung der Leerstandsrate, die bei etwa 5,5% im Durchschnitt liegt, erwartet.

Der Büromarkt Wien zerfällt in 7 Submärkte (gereiht nach Relevanz):

- Innenstadt (Central Business District)
- Prater („Viertel Zwei“)
- Donau City und Lassallestraße im Nordosten
- Erdberg
- Wienerberg (Süden)
- Norden
- Westen

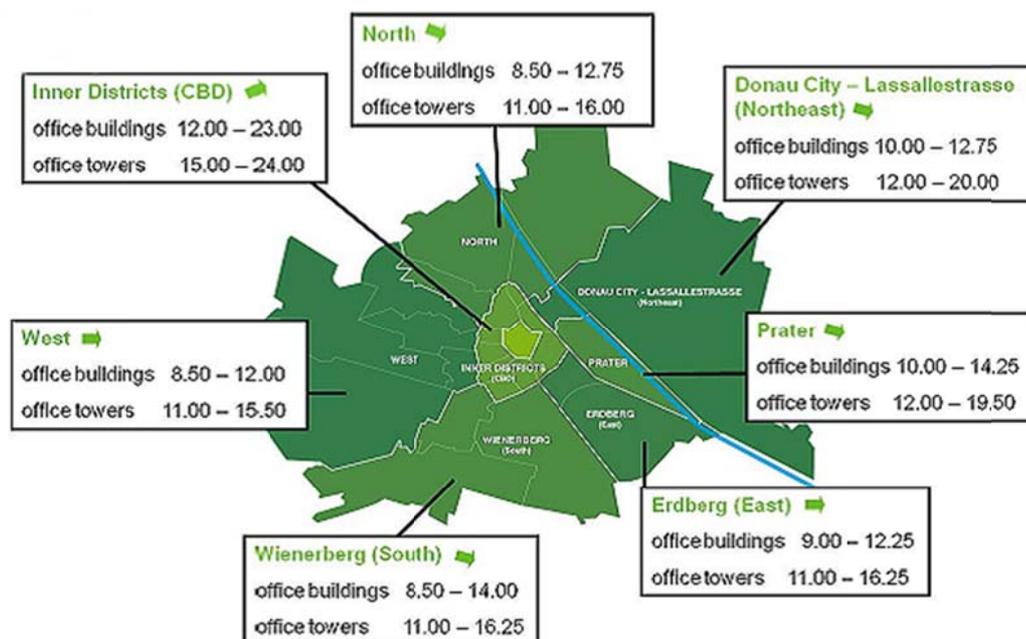


Abb. 19: Submärkte des Office – Marktes Wien⁷⁵

Welche Lagen in Wien zeichnen sich als bevorzugte Office-Lagen aus?

Eine Sonderstellung auf dem Wiener Büromarkt nimmt der 1. Bezirk ein. Er ist kein Central Business District im herkömmlichen Sinn, verzeichnet aber eine signifikante Agglomeration an Büroflächen und ist aufgrund des prestigereichen Image, der knappen Flächen und der ausgeprägten sozialen Infrastruktur besonders bei Unternehmen aus der Finanzdienstleistungsbranche, Rechtsanwälten und sonstigen Freiberuflern eine begehrte Adresse. Neben dem 1. Bezirk werden etablierte Bürostandorte im Umfeld der Innenstadt als A-Lagen wahrgenommen, die eine gut aus-

⁷⁵ Quelle: CB Richard Ellis, *Vienna Office Market H2 2010*, Dezember 2010

geprägte soziale Infrastruktur im unmittelbaren Umfeld, U-Bahnanbindung und eine direkte Verbindung sowohl in die Innenstadt als auch zum Flughafen aufweisen. Als Beispiele können das Viertel Zwei oder Lagen im 4. Bezirk genannt werden. Alle anderen Lagen können als B – Lagen bezeichnet werden, der Norden und Westen Wiens sind mit wenigen Ausnahmen als Bürolagen eher unbedeutend.

Welche Objekte werden von den Marktteilnehmern als Class A Office wahrgenommen?

Als Rangordnung der Attribute eines Class A Office–Buildings kann für Wien zuerst die Mikrolage, dann die technische Ausstattung und Flächeneffizienz und danach die Mieterstruktur in einem Objekt genannt werden. Davon profitieren Objekte im 1. Bezirk; obwohl es sich dabei häufig um Altbauten handelt, die hinsichtlich der technischen Ausstattung, der Flächeneffizienz und des Parkplatzangebots nicht als Class A – Objekte bezeichnet werden können, werden sie dennoch aufgrund ihrer Lage als solche wahrgenommen und generieren entsprechende Mietzinse.

Welche Mieten und Renditen können derzeit als nachhaltig bezeichnet werden?

Bei sehr hochwertig sanierten Objekten im 1. Bezirk werden als Spitzenmieten derzeit € 24,00/m²/Monat erzielt, wobei die Mieter die Beistellung eines Standard fit out durch den Eigentümer erwarten. In den sonstigen A – Lagen betragen die nachhaltigen Mieten ca. € 16,00–18,00/m²/Monat, in den B–Lagen € 11,00–14,50/m²/Monat. Bei sanierten Objekten ist allerdings, auch bei hochwertiger Sanierung, ein Abschlag von etwa 20% bei der Miethöhe zu verzeichnen. Eine Ausnahme bildet hier wieder der 1. Bezirk, bei dem nicht differenziert wird. Die Renditen im Wiener Büromarkt sind aufgrund des außerordentlich stabilen Marktes niedrig; im 1. Bezirk werden nur etwa 3% Gross Initial Yield erzielt, in den sonstigen A–Lagen etwa 5,5% und in den B–Lagen 6–6,5%. Hinzuzufügen ist aber, dass die Mieter sehr kostensensitiv geworden sind. Wo durch investorenlseitige Maßnahmen die Betriebskosten nicht auf ein akzeptables Ausmaß von € 3,50–4,50/m²/Monat gesenkt werden konnten, muss dies in vielen Fällen durch incentives, wie mietfreie Zeiten oder höhere fit out–Beiträge wettgemacht werden. Die Höhe der Betriebskosten ist generell ein wesentliches Entscheidungskriterium für Mieter geworden und bedingt zum Teil auch eine gewisse Herausforderung bei der Vermietung von Büroflächen in Office Towers, die typischerweise einen höheren Anteil an Erschließungsflächen aufweisen als niedrigere Objekte.

Wie wird das Thema Green Building am Wiener Büromarkt wahrgenommen?

Mieterseitig ist festzustellen, dass zwar das Thema der Nachhaltigkeit an sich bekannt ist, ihm aber (noch) kein erhöhtes Gewicht beigemessen wird. In erster Linie geht es dem Mieter um reduzierte Betriebskosten, was aber wiederum das Thema der Energieeffizienz berührt. Dass höhere effektive Mieten für Büroflächen in den wenigen existierenden *Green Buildings* bezahlt würden, ist nicht festzustellen. Investorenseitig liegt Aufmerksamkeit auf dem Thema, auch hier ist aber zu bemerken, dass es noch keine Bereitschaft gibt, für *Green Buildings* einen höheren Kaufpreis zu bezahlen. Energieeffizienz zur Reduktion der Betriebskosten wird allerdings durchgehend erwartet. Abzuwarten bleibt, wie sich eine verstärkte Etablierung internationaler Zertifizierungslabels auf den Markt auswirkt.

Wie ist der gegenwärtige zyklische Status des Wiener Marktes?

Die Prime Yields lagen in den Jahren bis 2008 bei etwa 4%, danach kam es auch in Wien zu einem leichten Anstieg, der sich aber mittlerweile verflacht hat. Wien kann im Zyklus am Beginn eines leichten Sinkens der Prime Yields und eines ebenso leichten Anstiegs der Spitzenmieten gesehen werden. Diese Markttendenz wird in Wien zweifellos weniger ausgeprägt sein als in anderen Märkten (z.B. CEE), wird jedoch aller Voraussicht nach für die nächsten 3-4 Jahre prägend sein.

5.2. Der Office – Markt Prag

(Zusammenfassung des Interviews mit Frau Mag. (FH) Andrea Dissauer, MRICS, European Director CEE der EHL Immobilien GmbH)⁷⁶

Die allgemeine Situation im Büromarkt Prag

Der Prager Büromarkt kann als sehr stabil bezeichnet werden. Da Tschechien gemeinsam mit Polen zu den stabilsten Volkswirtschaften in CEE gehört, ist der Markt ähnlich gereift wie Wien, die Office – Lagen haben sich in den letzten Jahren kontinuierlich entwickelt und etabliert, dennoch beträgt der gesamte Bestand an Büroflächen in Prag nur 2,7 Mio m², von denen auf qualitativer Ebene 70% auf Class A – Objekte entfallen. Dementsprechend finden auch neue Developments in eben diesen Lagen statt. Es darf allerdings nicht übersehen werden, dass der gesamte Immobilienmarkt in Tschechien von den Krisenjahren 2008/2009 stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Dem konnte sich auch der Prager Markt nicht entziehen.

⁷⁶ Das Interview wurde am 18.12.2010 geführt

Obwohl keine Abwanderungstendenzen internationaler Mieter, von denen der Prager Büromarkt ähnlich dem in Warschau dominiert wird, sichtbar wurden, stieg die Kostensensitivität der Mieter stark an und führte in Class B-Objekten vereinzelt selbst bei laufenden Mietverträgen, in jedem Fall aber im Falle von Mietvertragsverlängerungen zu reduzierten Mieten bzw. incentives von Seite der Eigentümer; hingegen blieben die Spitzenmieten in A-Lagen stabil. Mittlerweile sind deutliche Signale einer Erholung des Marktes spürbar, die Erholung schreitet jedoch nur langsam voran. Am deutlichsten wird das daran sichtbar, dass bei einem gesamten Neufächenaufkommen von nur 41.800m² im Jahr 2010 gesamt betrachtet eine negative Nettoabsorptionsrate zu verzeichnen ist; positive Ergebnisse waren erst in den letzten beiden Quartalen des Jahres zu verzeichnen. Auch die Vermietungsleistung lässt die nur langsame Erholung des Marktes sehen: Von 214.700m², die gesamt im Jahr 2010 vermietet wurden, entfielen 42% auf Wiedervermietungen; dies bedeutet einen Anstieg um 9% verglichen mit dem Krisenjahr 2009. Auch die Leerstandsrate stieg seit 2008 kontinuierlich auf durchschnittlich 13% im Jahr 2010, wobei sie für neu errichtete Objekte leicht darunter, bei Refurbishments leicht darüber liegt; hier ist allerdings für das Jahr 2011 aufgrund der sich abzeichnenden wirtschaftlichen Erholung eine fallende Tendenz zu erwarten.

Der Prager Büromarkt gliedert sich im Wesentlichen in 4 bedeutsame Submärkte:

- Central (Prag 1 und 2)
- Prag Süd (Prag 4)
- Prag West (Prag 5)
- Prag Nord (Prag 7 und 8)

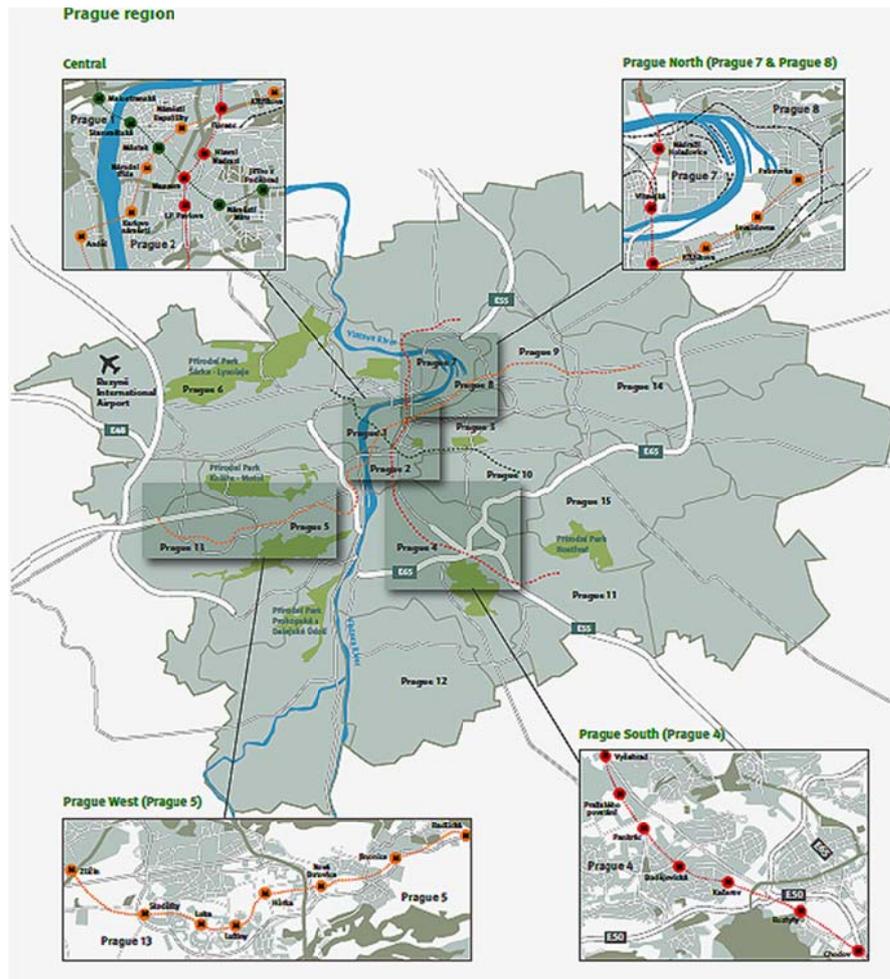


Abb. 17: Submärkte des Office - Marktes Prag⁷⁷

Welche Lagen in Prag zeichnen sich als bevorzugte Office-Lagen aus?

Central (Prag 1 und 2) bezeichnet das historische Innenstadtzentrum von Prag. Aufgrund der restriktiven denkmalschutzrechtlichen Auflagen und aus Gründen des Ensembleschutzes kam es hier in den letzten Jahren nur zu wenigen neuen Developments. Bürolagen finden sich daher, ähnlich wie in Wien, vornehmlich in al historischen, zum Teil aufwändig sanierten Objekten. Central generiert aufgrund der historischen Bedeutung der Prager Innenstadt und des stark limitierten Büroflächenangebots die höchsten Mieten und ist in erster Linie vom hochwertigen Dienstleistungsbereich, wie Anwälten und Steuerberatern sowie Banken und Unternehmensberatungen dominiert.

⁷⁷ Quelle: Knight Frank Research, *Prague Office Market H2 2010*

Prag West erstreckt sich von Andel aus über das Gebiet des 5. Bezirks. Die Mieterstruktur ist gemischt und geprägt von IT Unternehmen, Pharmaunternehmen und Versicherungen. In einigen Lagen, vor allem in Class B–Objekten, sind auch Back Office – Funktionen untergebracht. Prag West ist ein sehr aktiver Submarkt, gemessen an der Neuvermietungsleistung nimmt er 2010 den zweiten Platz ein.

Prag Nord (Karlin) profitiert von seiner unmittelbaren Nachbarschaft zur Innenstadt und ist die jüngste Office–Lage in Prag. Durch die Verlängerung bestehender U–Bahn und Straßenbahnlinien und die Beseitigung baulicher Barrieren ist gleichsam ein fließender Übergang von der Innenstadt entstanden, wodurch diese Lagen stark an Attraktivität gewonnen haben. Durch den vergleichsweise hohen Bestand an für die Bürobebauung gut zugeschnittenen Freiflächen verzeichnet Prag 8 eine rege Developmenttätigkeit; die meisten Office–Developments, die 2012 auf den Markt kommen sollen, sind in diesem Areal zu finden.

Prag Süd bzw. Prag 4: Hier haben sich angrenzend an die Innenstadt nach Süden bereits seit Ende der 90er – Jahre auf postindustriellen Arealen moderne Business Parks entwickelt, wobei viele der ersten Objekte, die auf den Markt kamen, bereits das erste Refurbishment erhalten haben. Aufgrund dieser, wenn auch vergleichsweise dennoch kurzen Tradition wird Prag Süd als die etablierteste der non central locations im Prager Büromarkt wahrgenommen. Hinsichtlich der Vermietungsleistung war Prag Süd im Jahr 2010 der aktivste Teilmarkt, der Raum für neue Developments ist allerdings eingeschränkt.

Welche Objekte werden von den Marktteilnehmern als Class A Office wahrgenommen?

Aufgrund der Tatsache, dass der Beginn des Developments moderner Büroobjekte in Prag durch die Nachfrage internationaler Mieter ausgelöst wurde, orientieren sich die Vorstellungen des Marktes von einem Class A–Objekt stark an qualitativ-technischen Spezifikationen. Von wesentlicher Bedeutung ist eine effiziente Flächengestaltung, eine dem Status des Objekts und dem Mietniveau angemessene Lobby, ausreichende Versorgung mit Parkplätzen und eine optimierte soziale Infrastruktur. Abstriche werden bei der Flexibilität der Flächen sowie auch bei der Versorgung mit Tageslicht und einer effizienten Verkabelung nur bei historischen Objekten in der Innenstadt gemacht, die derartige Defizite durch die nicht duplizierbare Lage wettmachen. Ansonsten aber versteht der Markt das Objekt als Class B, was mit ein Grund für den hohen Bestand als Class A–Objekten in Prag ist: Developments in den letzten Jahren wurden sowohl von internationalen als auch von lokalen

Developern mit wenigen Ausnahmen nur nach höchsten technischen Standards ausgeführt. Bestätigt wird dies durch die Tatsache, dass die vergleichsweise höchsten Leerstandsdaten in älteren Objekten bestehen, die in der ersten Hälfte der 90er Jahre errichtet und keinem Refurbishment unterzogen wurden.

Welche Mieten und Renditen können derzeit als nachhaltig bezeichnet werden?

Bedingt durch das stark limitierte Angebot an Neuflächen, das in den Jahren 2009 und 2010 auf den Markt kam (viele Projekte wurden aufgrund der vorhersehbaren Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise on hold gesetzt) blieben die Mietniveaus für Class A-Objekte stabil. Nachhaltige Mietniveaus liegen bei € 21,00/m²/Monat in der Innenstadt, bei etwa € 17,50/m²/Monat in Randlagen der Innenstadt und zwischen € 12,00 und € 14,50/m²/Monat in den sonstigen Bürolagen, wobei diese Mietniveaus jeweils für neu errichtete oder neuestem technischen Standard gleichkommende sanierte Objekte gelten. Für sonstige sanierte oder Class B-Objekte ist mit Abschlägen von 15-20% zu rechnen bzw. werden von den Mietern in diesen Fällen höhere incentives erwartet. Da in Prag ein hoher Anteil der Liegenschaften vom ehemaligen Eigentümer, dem tschechischen Staat als Erbpacht vergeben wurde und das laufende Entgelt dafür als Teil der Betriebskosten auf den Mieter überwältigt wird, entsteht durch die gestiegene Kostensensitivität Druck auf die Eigentümer von Office Buildings, in energiesparende Technologie zu investieren. Die Spitzenrenditen in etablierten Office-Lagen liegen derzeit bei 7,00%, bei sanierten Class A-Objekten und Class B-Immobilien liegen die Yields um 0,5–1,00% darüber.

Wie wird das Thema Green Building am Prager Büromarkt wahrgenommen?

Die Thematik hat in den letzten beiden Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. Von Seite internationaler Developer, die sich stark in Prag engagieren, wurde die Bedeutung der Verwendung nachhaltiger Baumaterialien und energiesparender Technologien für Beheizung und Kühlung sowie die Einbeziehung natürlicher Beleuchtung bei der Errichtung neuer Objekte oder aber auch beim Refurbishment älterer Bürogebäude in das Bewusstsein von Bauträgern, aber auch Investoren gerufen. Es kann daher die These aufgestellt werden, dass Prag mittlerweile über ein nicht zu vernachlässigendes Segment an green office buildings verfügt, ohne dass aber darüber genauere Angaben gemacht werden könnten, da keine aussagekräftigen Statistiken verfügbar sind und nur wenige Objekte ein Zertifikat wie LEED Europe oder BREEAM aufweisen. Mieterseitig kann mit gesichert davon ausgegangen werden, dass zur Reduktion der Betriebskosten Energieeffizienz erwartet wird,

wenngleich es kaum explizite Wünsche nach Büroflächen in einem green building gibt. In jedem Fall werden für Flächen in einem zertifizierten Objekt keine höheren Mieten (gleichsam als Ausgleich für reduzierte Betriebskosten) akzeptiert.

Wie ist der gegenwärtige zyklische Status des Prager Marktes?

Der Prager Büroimmobilienmarkt wird gegenwärtig noch immer von den Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008 und 2009 geprägt. Das Jahr 2010 war hinsichtlich der Neufächenproduktion, der Vermietungsleistung und der Neuvermietung einer der schwächsten Perioden der letzten 15 Jahre. Das Mietniveau blieb nur aufgrund der kaum vorhandenen Neufächen stabil, ein Wachstum der Spitzenmieten ist auch für das Jahr 2011 kaum zu erwarten, unter Umständen in geringem Ausmaß gegen Ende des Jahres. Als positives Signal ist jedoch die wieder positive Nettoabsorptionsrate zu verzeichnen, allgemein kann für das Jahr 2011 eine Phase der Konsolidierung und ab 2012 der Beginn einer Marktwachstumsphase erwartet werden.

5.3. Der Office – Markt Warschau

(Zusammenfassung des Interviews mit Herrn Norbert Czypionka, Managing Director der EHL Real Estate Poland Sp.z.o.o.)⁷⁸

Die allgemeine Situation im Büromarkt Warschau

Die Einwohnerzahl von Warschau entspricht etwa der von Wien. Warschau hat sich in den letzten Jahren vor allem im Finanzsektor als ökonomisches Zentrum der CEE – Region etabliert und profitiert von einer sehr niedrigen Arbeitslosenrate und einer sehr gut ausgebildeten, breiten Schicht von Erwerbstätigen. Dies bringt einen starken Zuzug ausländischer Firmen mit sich, insgesamt sind im Jahr 2010 etwa 19.700 Unternehmen mit ausländischem Kapital in Warschau ansässig, davon zahlreiche Banken und Versicherungen und die damit verbundenen Dienstleister, wie internationale Anwaltskanzleien und Wirtschaftsprüfer. Aufgrund dieser Agglomeration sind (den Retailbereich mit eingerechnet) 70% aller Erwerbstätigen in Warschau im Dienstleistungsbereich tätig, beanspruchen also Büroflächen. Diese Rahmenbedingungen machen den Warschauer Markt zum international gefragtesten Büromarkt in CEE.

⁷⁸ Das Interview wurde am 21.12.2010 geführt

Der gesamte Flächenbestand des Warschauer Office–Marktes beträgt derzeit 3,4 Mio m², was gemessen an Wien den hohen Nachholbedarf der CEE Region an Büroflächen illustriert. Im Jahr 2010 betrug das Vermietungsvolumen im Bürobereich ca. 550.000m² (somit doppelt so viel wie auf dem Wiener Büromarkt), davon entfielen 65% auf echte Neuanmietungen. Dagegen betrug die Flächenneuproduktion nur 190.000m². Da auch die in Bau befindlichen Büroflächen nur etwa 210.000m² ausmachen und die Nachfrage nach Ende des „Krisenjahres“ 2009 wieder ansteigt, ist folgerichtig die Leerstandsrate auf durchschnittlich 7% gefallen. Für die nächsten beiden Jahre ist aufgrund der wenigen auf den Markt kommenden Neuflächen von steigenden Mieten auszugehen, vor allem, was die neu errichteten Objekte betrifft, die (aus Objektsicht) durchwegs als Class A–Objekte konstruiert werden.

Der Büromarkt Warschau zerfällt in insgesamt 9 Submärkte, von denen jedoch aus Investorensicht nur 4 relevant sind. Es sind dies:

- City Center (Central Business District)
- Mokotow (Upper South)
- South West (Aleje Jerozolimskie)
- Wola (West)

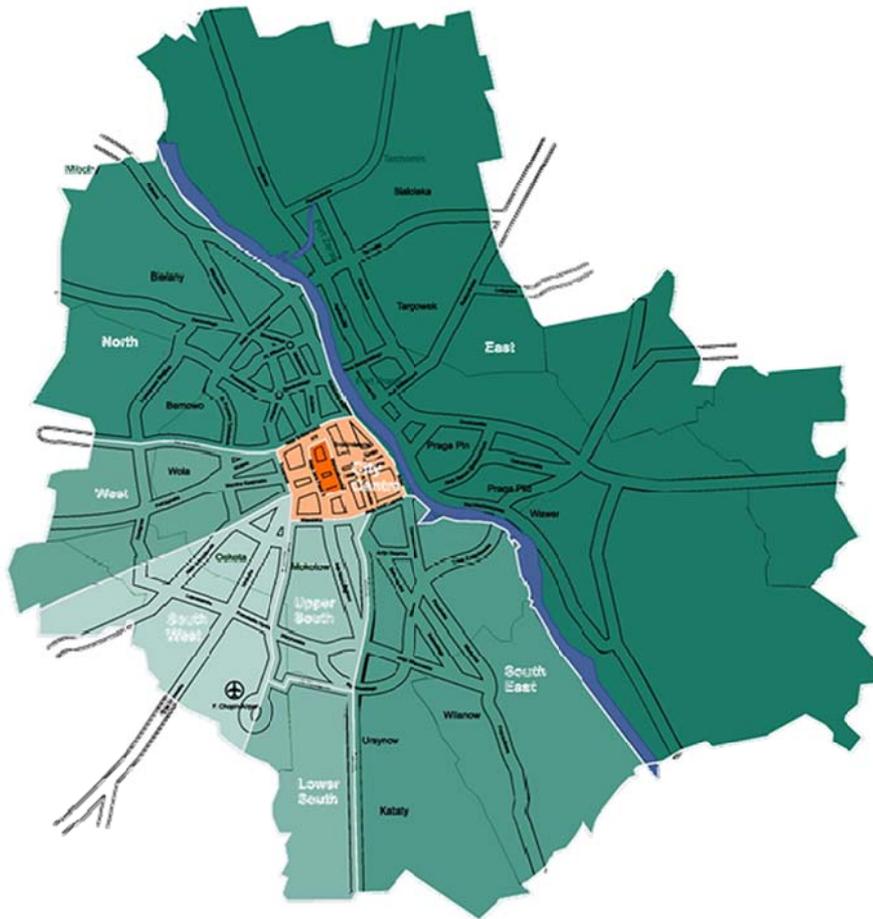


Abb. 18: Submärkte des Office – Marktes Warschau⁷⁹

Welche Lagen in Warschau zeichnen sich als bevorzugte Office-Lagen aus?

Zu nennen wäre zunächst das City Center, das sich genau genommen in 2 Bereiche teilt: Core (der innerste Stadtkern) und den Central Business District. Diese beiden Bereiche beinhalten einen Bestand von 34% aller Büroflächen in Warschau. Typischerweise sind dort Unternehmen angesiedelt, die aus Imagegründen eine Präsenz in der Innenstadt bevorzugen, wie etwa Banken, Versicherungen oder internationale Anwaltskanzleien und dafür auch höhere Mieten in Kauf nehmen. Die natürliche Begrenzung des City Center bringt es mit sich, dass das Neuflächenangebot überschaubar ist (2010 betrug es 45.000m², wobei diese Zahl aber bereits Flächen in zuvor abgerissenen Objekten inkludiert). Die Leerstandsrate in der Innenstadt ist demzufolge niedrig und liegt bei etwa 6,5%, wohingegen sie am Rand der Innen-

⁷⁹ Quelle: CB Richard Ellis, *Warsaw Office Market Q4 2010*

stadt wegen der noch nicht erfolgten Vorvermietung der Neuflächen etwas überdurchschnittlich bei ca. 8,5% liegt.

Mokotow (Upper South) grenzt unmittelbar südlich an den Central Business District an, beherbergt 27% des gesamten Büroflächenbestands und ist unter den non central locations diejenige, die in den letzten Jahren die explosivste Entwicklung erfahren hat. Auf mehreren industriell genutzten Arealen entstanden und entstehen durchwegs hochwertige Business Parks, wobei Mokotow von seiner direkten Verbindung in die Innenstadt (durch diese Gegend führt die wesentlichste Nord-Süd Route von Warschau) und zum Flughafen profitiert. Mittlerweile ist Mokotow auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln sehr gut erschlossen und es hat sich eine abwechslungsreiche soziale Infrastruktur etabliert, weshalb jedenfalls die Lagen, die gut an das höherrangige Straßennetz angeschlossen sind, als A-Lagen bewertet werden können. In diesem Gebiet ist die intensivste Bautätigkeit zu verzeichnen, was sicherlich auch an den dort noch vorhandenen gut zugeschnittenen Grundstücken liegt. Trotz der Tatsache, dass der Hauptanteil der in Entwicklung befindlichen Neuflächen in Mokotow gelegen ist, rangiert die Leerstandsrate sehr stabil auf etwa 8%.

Der Südwesten, durchzogen von der wichtigen Verkehrsrouten Aleje Jerozolimskie ist die drittgrößte Officeregion in Warschau. Etwa 17% aller Büroflächen befinden sich hier. Das Areal gilt als das IT-Viertel von Warschau, da sich hier in den letzten Jahren sehr viele einschlägige Produzenten und Dienstleister angesiedelt haben und profitiert wie Mokotow von einer Direktverbindung sowohl in die Innenstadt als auch zum Flughafen. Der Objektbestand ist sowohl hinsichtlich der Lagen als auch der Objekte gemischt, wobei aufgrund der in den letzten Jahren eher geringen Bautätigkeit der Bestand ein höheres Durchschnittsalter aufweist und somit die Class B - Objekte dominieren. Für Investoren, die bereit sind, ein gewisses Refurbishmentrisiko hinzunehmen, ist der Südwesten in jedem Fall eine interessante Gegend, da aufgrund des limitierten Flächenangebots die Leerstandsrate unterdurchschnittlich niedrig bei etwa 6% liegt.

Wola im Westen Warschaus ist als Büromarkt noch sehr jung, nur etwa 8% der gesamten Bürofläche befinden sich hier. Das Areal liegt aber sehr verkehrsgünstig unmittelbar westlich an die Innenstadt angrenzend und wird von einer der Hauptverkehrsrouten durchzogen. Aufgrund des noch ausreichenden Angebots an freien Grundstücken gilt Wola als aufstrebender Standort, die Errichtung einer direkten Bahnverbindung hin zum Flughafen, die auch durch Wohngebiete führen wird und Anfang 2012 fertig gestellt werden soll, verbessern die Versorgung mit öffentlichem

Nahverkehr deutlich und werden das Gebiet aus Sicht potenzieller Mieter weiter attraktivieren. Die Leerstandsrate ist aufgrund des geringen Gesamtflächenangebots sehr niedrig bei etwa 4%. Die dort existierenden Büroobjekte können qualitativ fast durchwegs als Class A–Objekte bezeichnet werden, die Lagen sind jedoch bis auf wenige Ausnahmen aufgrund der noch zu geringen sozialen Infrastruktur und des mangelnden öffentlichen Nahverkehrs B–Lagen.

Welche Objekte werden von den Marktteilnehmern als Class A Office wahrgenommen?

Aufgrund des hohen Anteils internationaler Unternehmen hat sich ein sehr professionelles Verständnis Class A Office–Buildings herausgebildet: Die technische Ausstattung und Flächeneffizienz sind die Hauptkriterien, unmittelbar gefolgt natürlich von der Mikrolage sowie auch dem Parkplatzangebot und der Energieeffizienz, da die Vollkostenbelastung ein wesentliches Entscheidungskriterium für Mieter ist. Diese Fokussierung auf Merkmale, die in erster Linie von neu errichteten Objekten erfüllt werden, bringt es mit sich, dass sich die non central locations in Warschau zu so bedeutsamen Teilmärkten entwickelt haben, da dort die notwendigen Flächen für die Errichtung neuer Objekte vorhanden sind. Trotz der Bedeutsamkeit dieser nicht zentralen Lagen für den Büromarkt ist es naturgemäß so, dass die Objekte zwar qualitativ höchstes Niveau aufweisen, jedoch die Lage nicht in allen Fällen als A–Lage bezeichnet werden kann. Die rege Bautätigkeit, die sich durch die zahlreichen in Warschau tätigen internationalen Developer stets auf neuestem technischen Standard bewegt, bringt außerdem eine zunehmende Beschleunigung des Lebenszyklus für Büroobjekte mit sich, da Investitionen in immer kürzeren Abständen erforderlich sind, um ein Objekt auf Class A–Niveau zu erhalten.

Welche Mieten und Renditen können derzeit als nachhaltig bezeichnet werden?

Im Central Business District und Core werden Spitzenmieten von etwa € 25,00/m²/Monat erzielt (dies gilt für neu errichtete und erstklassig sanierte Objekte), in den non central locations liegen Mieten zwischen € 14,00 und € 16,50/m²/Monat. Es ist allerdings zu bemerken, dass die Effektivmieten regelmäßig um 15–20% unter den asking rents liegen, da vor allem internationale Mieter auf incentives wie fit out–Beiträgen oder mietfreien Zeiten bestehen. Bei den Renditen ist seit Beginn 2010 eine deutliche Kompression festzustellen: Aufgrund des gesteigerten Interesses internationaler Investoren liegen die Prime Yields mittlerweile nur noch bei 6,75%, wobei für 2011 ein weiteres Absinken auf bis zu 6,25% erwartet wird. Dies gilt allerdings nur für zu 100% an Mieter höchster Bonität langfristig vermietete Class A –

Objekte. Für qualitativ weniger hochwertige Objekte oder solche in B-Lagen ist zu erwarten, dass der Yield etwa 0,5% höher liegt.

Wie wird das Thema Green Building am Warschauer Büromarkt wahrgenommen?

Vereinzelte ist von Seite internationaler Mieter aufgrund von Konzernrichtlinien eine explizite Nachfrage nach Büroflächen in *Green Buildings* zu verzeichnen, jedoch liegt das Hauptinteresse der Mieter auf kosteneffizienten Flächen. Speziell in neu errichteten Objekten wird somit erwartet, dass sie einen hohen Grad an Energieeffizienz aufweisen. Aspekte der Nachhaltigkeit sind dagegen derzeit mieterseitig noch nicht verankert. Auf Seite der Investoren ist grundsätzlich Interesse an Nachhaltigkeit festzustellen, jedoch haben sich Zertifizierungslabels noch nicht annähernd als Standard etabliert. Abgesehen davon wird negativ vermerkt, dass seitens der Developer die erhöhten Baukosten für Green Buildings auf den Investor überwälzt werden, jedoch derzeit keine Möglichkeit besteht, die Mieter an diesen Mehrkosten zu beteiligen. Ob sich dies bei Fortschreiten der Flächenknappheit ändert, kann derzeit noch nicht prognostiziert werden.

Wie ist der gegenwärtige zyklische Status des Warschauer Marktes?

Der Büromarkt Warschau wurde insgesamt weitaus weniger von der Immobilienkrise der Jahre 2008 und 2009 getroffen als andere CEE-Märkte. Nach einem kurzen Anstieg der Prime Yields sind diese derzeit schon seit Anfang 2010 im Sinken, die Mieten haben nahezu wieder das Niveau des Jahres 2007 erreicht. Aufgrund der Schnelligkeit des Absinkens der Yields, was darauf zurückzuführen ist, dass ausreichend Objekte auf den Markt kommen, die vor allem von Fonds als sichere Anlage wahrgenommen werden, kann von einer beginnenden Überhitzung gesprochen werden. Mit einem Anstieg der Zinsen, die zu einer Verteuerung von Fremdkapital führen wird, wird jedoch für die nächsten 3 Jahre eine Stabilisierung der Mieten auf niedrigem Niveau und eine Verlangsamung der Mietensteigerung zu erwarten sein.

6. Die Bewertung als Merkmal der Ankaufsentscheidung

Der Investitionsvorgang ist auf der Ebene institutioneller Investoren schon aus grundsätzlichen ökonomischen Erwägungen kein emotional, sondern ein strikt rational geprägter Prozess. Da, wie schon oben erwähnt, bei einer kommerziellen Büroimmobilie im Grunde ein Cashflow (sowie eine optimale Wiederverkaufsmöglichkeit) erworben wird, ist es nur sachlogisch, dass vor einer Ankaufsentscheidung eine Bewertung des betreffenden Objekts stattzufinden hat. Im Hinblick darauf, dass Gegenstand des Ankaufs regelmäßig Ertragsobjekte sind, bieten sich als einzusetzende Bewertungsmethoden das klassische Ertragswertverfahren (Investment Method) oder das – aus Sicht des Autors geeignetere – Discounted Cashflow Model an. Es ist allerdings zu betonen, dass die Bewertung eines Objekts aus Investorensicht sich zwar im Wesentlichen mit der Bewertung durch einen Sachverständigen deckt, jedoch darüber hinaus auch fundamentale wirtschaftliche Leistungskennzahlen des Objekts ermitteln sollte. Darauf und auf die Aussagekraft dieser Kriterien ist im Rahmen dieses Kapitels näher einzugehen.

6.1. Gegenüberstellung: Klassisches Ertragswertverfahren vs. Discounted Cashflow Model

Es ist nicht die Absicht des Autors, im Rahmen der gegenständlichen Arbeit einen extensiven Abriss des klassischen Ertragswertverfahrens bzw. des DCF-Modells⁸⁰ zu geben; dies wird in der einschlägigen Literatur schon breitflächig geboten und böte keinen Erkenntnisgewinn. Vielmehr soll argumentiert werden, warum das DCF-Verfahren nach Ansicht des Autors einen erhöhten Grad an Genauigkeit für die Bewertung einer Ertragsimmobilie bietet und das häufig vorgebrachte Argument der „Scheingenauigkeit“ bei näherer Betrachtung unzutreffend ist.

6.1.1. Gleichbleibende Fortführung des ermittelten Ertrags vs. exakte Ertragsermittlung

Das klassische Ertragswertverfahren betrachtet ein repräsentatives Jahr und geht von der Annahme eines gleichbleibenden Ertrags aus; die Wertentwicklung wird dabei im Kapitalisierungszinssatz ausgedrückt (Implicit Growth Model)⁸¹. Es wird mit anderen Worten ein auf- und absteigender Ertrag, wie er bei Ertragsimmobilien für gewöhnlich zu erwarten ist, gewissermaßen vereinfachend geglättet. Genau diese

⁸⁰ Innerstaatlich nunmehr auch explizit in der ÖNORM B 1802-2 verankert, Anm.

⁸¹ vgl. Bienert in Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 340

Methodik wird in der Literatur bisweilen als zu stark vereinfachend und sogar realitätsfremd kritisiert⁸². Diese Kritik mag verallgemeinernd wirken, jedoch ist es fraglos richtig, dass ein Unterstellen stets kontinuierlicher Erträge auf Basis eines einzigen Jahres zu verzerrten Ergebnissen führen kann.

Im DCF–Verfahren ist es hingegen möglich, genau diese potenziellen Schwankungen im Ertrag, soweit sie aufgrund der dem Investor bzw. Sachverständigen bekannten Mietvertragssituation bereits bekannt sind, abzubilden, indem beispielsweise ab Auslaufen bestimmter Mietverträge ein Leerstand oder aber in einer overrent–Situation ein Abfall auf die Höhe der marktkonformen Miete abgebildet werden kann. Da dies im DCF–Verfahren in eben genau dem Jahr des Auslaufens des betreffenden Mietvertrages abgebildet werden kann und der solcherart verminderte Ertrag des betroffenen Jahres durch die stattfindende Diskontierung samt Berücksichtigung der Inflationsentwicklung gleichsam „punktgenau“ abgebildet werden kann, erhöht sich dadurch die Prognosegenauigkeit des dem Wert des Objekts zugrunde gelegten Ertrags. Des Weiteren ist es auf diese Weise möglich, einen zum Zeitpunkt der Bewertung bestehenden Leerstand, von dem bekannt ist, dass er sich nach einer bestimmten Zeit durch den Abschluss neuer Mietverträge verringern wird, exakt zu berücksichtigen. Im Rahmen des klassischen Ertragswertverfahrens wäre dies nur durch Anwendung der Term and Reversion oder Core/Topslice–Methode und Abzug eines entsprechend diskontierten Betrags möglich. Beide Methoden entstammen zwar der angelsächsischen Bewertungslehre, sind jedoch zufolge ihrer prinzipiellen Ähnlichkeit mit dem klassischen, in Österreich angewandten Ertragswertverfahren auch in Kombination mit diesem anwendbar⁸³.

Es ist jedoch zu bedenken, dass eine Büroimmobilie zahlreiche unterschiedliche Mietverträge aufweisen kann; denkbar ist etwa, dass in ein- und demselben Objekt over- und underrent–Situationen bzw. Leerstände vorliegen. Versucht man nun, all diese zweifellos den Ertragswert beeinflussenden Umstände abzubilden und berücksichtigt man diese auch noch durch Anwendung unterschiedlicher Kapitalisierungszinssätze (etwa um das erhöhte Risiko abzubilden, das mit einer overrent–Situation verbunden sein kann), so stellt sich die Frage, wie groß der Unterschied zum DCF–Verfahren diesfalls noch ist. Es wird nämlich in diesem Fall auf ähnliche Weise wie beim DCF–Verfahren, den voraussichtlichen Ertrag des Objekts mög-

⁸² Brinsa, *Nationale und internationale Immobilienbewertung*, 2007, 118ff

⁸³ Bienert und Reinberg in Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 540f

lichst genau abzubilden und wird eben die „Scheingenauigkeit“ angestrebt, die am DCF–Verfahren kritisiert wird.

6.1.2. All Risk Yield vs. Objektanalyse

Ein häufig vorgebrachtes Argument um einen Nachteil des DCF–Verfahrens darzustellen ist, dass dieses den Bewerter zwingt, konkrete Erträge über mehrere Jahre hinweg darzustellen und eine Prognose über mehrere Jahre in die Zukunft zwangsläufig Unsicherheiten mit sich bringe⁸⁴ sowie darüber hinaus, dass eine Darstellung der Risikokomponente von Erträgen einer (Büro)immobilie allein durch den Yield leichter fassbar sei⁸⁵. Abgesehen davon sei eben diese „scheingenaue“ Darstellung von Erträgen und Ausgaben anfällig für Manipulationen.

Dem ist jedoch entgegenzuhalten:

- Manipulationen des Ertragswertes einer Immobilie sind in der Praxis niemals gänzlich auszuschließen; sie sind jedoch nicht auf ein bestimmtes Bewertungsverfahren beschränkt. Auch bei einer Anwendung beispielsweise des Vergleichswertverfahrens ist es möglich, gezielt nur Objekte als Peer Group auszuwählen, die einen höheren oder niedrigeren Wert des zu bewertenden Objekts zulassen, als dem tatsächlichen Market Value entspräche. Bei Anwendung des klassischen Ertragswertverfahrens ist es denkbar, den Wert des Objekts durch entsprechende Zu- oder Abschläge auf den bzw. vom errechneten Rohertrag höher oder niedriger zu gestalten als dies dem Gebot der Objektivität folgend zulässig wäre. Es ist darüber hinaus darauf hinzuweisen, dass die Annahme überhöhter Erträge oder im Gegenteil unrealistisch hoher, über das Vorsichtsprinzip hinausgehender Ausgaben bei Anwendung des DCF–Verfahrens im Zuge einer Ankaufsentscheidung dem Investor keinerlei Vorteile verschaffen würde. Er wird demzufolge bestmöglich auf Basis der ihm bekannten Informationen sowie aufgrund von Erfahrungswerten und seiner Annahmen im Hinblick auf den Zyklus des jeweiligen Immobilien(teil)marktes den NOI des potenziellen Ankaufsobjekts so marktkonform wie möglich darstellen, da er ansonsten Gefahr liefe, entweder eine ökonomisch unvorteilhafte Investition zu tätigen oder aber, wenn die Er-

⁸⁴ vgl. bspw. Lenoble, *Der Wert von Immobilien: Zehn Jahre Cashflow unter der Gutachter-Lupe*, ZLB 2009, 3ff

⁸⁵ zitierend, jedoch kritisch dazu Ling und Archer, *Real Estate Principles: A Value Approach*, 2010, 497ff

tragssituation des Objekts zu pessimistisch dargestellt wird, frühzeitig aus dem Bieterprozess auszuschneiden.

- Die Unsicherheiten, die dem DCF–Verfahren bei fortschreitendem Detailbeobachtungszeitraum nach Ansicht von Kritikern innewohnen⁸⁶, sind, wie schon oben dargestellt wurde, bei gehöriger Beachtung der vorhandenen Informationen und gründlicher Erhebung der Grundlagen für zu treffende Annahmen auf ein akzeptables Ausmaß reduzierbar. Es ist nicht zu leugnen, dass das DCF–Verfahren die Eckpunkte der klassischen Wertermittlungsverfahren modifiziert. Dafür, dass es sich jedoch mittlerweile um ein auch in Österreich anerkanntes Verfahren handelt, spricht, dass es mit der ÖNORM B 1802-2 eine explizite normative Grundlage erfahren hat. Der Autor verweist im Übrigen darauf, dass die Vorteile des DCF–Verfahrens eben und gerade bei der Ermittlung des Wertes von Ertragsimmobilien in einem zusehends dynamischer werdenden Markt in einer gegenüber den klassischen Wertermittlungsmethoden höheren Flexibilität liegen. Zweifellos hat es auch eine über die klassische Wertermittlung hinausgehende analytische Funktion⁸⁷: Es fordert vom Bewerter eine fundierte Auseinandersetzung mit wechselnden Erträgen und Ausgaben, vor allem aber deren zeitlich möglichst genaue Zuordnung. Dass dabei auch Annahmen erforderlich sind und die Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit eine weitere Anforderung an den Bewerter darstellt, sei zugestanden.
- Es stellt sich die Frage, inwieweit der gesamte Ertrag aus einer Immobilie - wie beim klassischen Ertragswertverfahren - mit höherer Genauigkeit (nur) in einem Yield abgebildet werden kann. Wenn nicht sämtliche bekannten oder erwarteten Chancen bzw. Risiken des Bewertungsobjekts bereits in Zu- oder Abschlägen abgebildet wurden, dann muss es sich bei dem anzuwendenden Yield nach Ansicht des Autors um einen *All Risk Yield* handeln. Dieser Begriff entstammt zwar der angelsächsischen Bewertungspraxis und bezeichnet den alle potenziellen Risiken einer Immobilie abbildenden Kapitalisierungszinssatz, der bei einem Growth Implicit Model angewendet wird, ist aber im Grundsätzlichen gleichbedeutend dem Kapitalisierungszinssatz bei

⁸⁶ Kritisch dazu insbesondere Kleiber, Simon-Kleiber-Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 1361f, Rz. 235-238, der ausführt, dass es sich beim DCF–Verfahren letztlich um ein Prognoseverfahren handelt und jede Prognose mit Unsicherheiten behaftet sei, wohingegen sich das klassische Ertragswertverfahren auf Empirie stütze

⁸⁷ vgl. insbes. Armatys, Askham und Green, *Principles of Valuation*, 2006, 226ff

einem klassischen Ertragswertverfahren mit dem Unterschied, dass keine Verzinsung des Bodenwerts abgebildet wird⁸⁸. Nach der Definition der RICS ist der All Risk Yield „*The remunerative rate of interest used in the conventional valuation of freehold and leasehold interests, reflecting all the prospects and risks attached to a particular investment.*“⁸⁹ Ein All Risk Yield verlangt somit aufgrund dieser umfassenden Anforderungen (denn letztlich ist er im Rahmen der Investment Method, aber auch im klassischen Ertragswertverfahren die relevante Komponente zur Bestimmung des Ertragswerts) notwendigerweise nach vergleichbaren Objekten, um ein möglichst wirklichkeitsgetreues Abbild der Realität bieten zu können und damit nach einem transparenten Markt. Insofern ist es sachlogisch, dass ein All Risk Yield in einem sehr transparenten Immobilienmarkt wie dem UK verhältnismäßig einfach ermittelt werden kann. In Österreich dagegen ist diese Transparenz nicht vorhanden, weshalb die oben erwähnte Empirie (vgl. FN 100), die Kritiker des DCF-Verfahrens als Vorteil des klassischen Ertragswertverfahrens ins Treffen führen, häufig zu keinen befriedigenden Ergebnissen führt. Es sollen die für gewöhnlich herangezogenen Empfehlungen des Hauptverbands der gerichtlich beeideten Sachverständigen an dieser Stelle keinesfalls in Zweifel gezogen werden, jedoch ist anzumerken, dass diese Empfehlungen bzw. die in ihnen wiedergegebenen anzuwendenden Zinssätze nicht kontinuierlich einer Revision unterzogen werden. Insofern kann daraus geschlossen werden, dass sie in einem dynamischen Immobilienmarkt als Grundlage der Wahl des Yield für den Bewerter möglicherweise nur eingeschränkt nutzbar sind.

Vor dem Hintergrund der oben dargestellten Überlegungen kommt der Autor daher zur Ansicht, dass das DCF-Verfahren für einen Investor (aber auch für einen Sachverständigen) bei der Bewertung eines Immobilientyps wie einem Office Building zu einer detailgetreueren Abbildung der Zahlungsströme führt als das klassische Ertragswertverfahren⁹⁰.

⁸⁸ Bienert und Reinberg, Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 486

⁸⁹ Royal Institution of Chartered Surveyors, *Calculation of Worth*, 1997, 36

⁹⁰ Teilweise zustimmend auch Kleiber, Simon-Kleiber-Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 1362, Rz 239; zustimmend und die Argumentation der Kritiker am DCF-Verfahren zurückweisend Bienert und Reinberg in Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 412

6.2. Market Value und Investment Value (Worth)

Die Bewertung eines Objekts vor einer Ankaufsentscheidung wirft die Frage auf, was das Ergebnis dieser Bewertung ist: Ein objektiver Marktwert, so wie ihn auch ein Sachverständiger zu ermitteln hätte oder ein subjektiver Wert, der ausschließlich für den spezifischen Investor relevant ist?

Der Market Value wird definiert als „*The estimated amount for which a property should exchange on the date of valuation between a willing buyer and a willing seller in an arm’s-length transaction after proper marketing wherein the parties had each acted knowledgeably, prudently and without compulsion*“⁹¹. Der Market Value repräsentiert somit einen hypothetischen Wert (den theoretisch erzielbaren Bestpreis für eine Immobilie unter gewöhnlichen Verhältnissen, also unter Ausschluss spekulativer Elemente) und liegt damit sehr nahe an der in Deutschland und Österreich gebräuchlichen Definition des Verkehrswertes als eines objektivierten Tauschwertes unter gewöhnlichen Verhältnissen, der aber ebenso aus den erzielbaren (Best)preisen abgeleitet wird⁹².

Dagegen repräsentiert der Worth oder Investment Value „*The value of property to a particular owner, investor or class of investors for identified investment or operational objectives*.“⁹³ Nach einer anderen Definition stellt der Investment Value den Wert dar, den ein bestimmter Investor für einen erwarteten Cashflow bezahlen würde⁹⁴. Der Kommentar zu den RICS Valuation Standards referenziert als Beispiel für Worth oder Investment Value auf bestimmte Vorgaben des Investors hinsichtlich einer Zielrendite bzw. charakterisiert den Worth dadurch, dass er einem Investor als Analyseinstrument diene, um die Vereinbarkeit eines bestimmten Objekts mit seinen Investmentkriterien zu prüfen.

Bei Berücksichtigung dieser Definitionen müsste man zur Erkenntnis gelangen, dass die Bewertung eines Objekts durch einen Investor vor einer Ankaufsentscheidung stets einen Anwendungsfall des *Worth* oder *Investment Value* darstellt, weil es ja nie um einen hypothetischen Wert, sondern immer um die Errechnung eines konkreten Transaktionswertes geht. Folgerichtig wird in der Literatur die Meinung vertreten,

⁹¹ Royal Institution of Chartered Surveyors, *RICS Valuation Standards*, Edition 6, 2008, 46

⁹² Kleiber, Simon-Kleiber-Weyers, *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*, 404, Rz 7, 431, Rz 107

⁹³ Royal Institution of Chartered Surveyors, *RICS Valuation Standards*, Edition 6, 2008, 51

⁹⁴ Royal Institution of Chartered Surveyors, *Calculation of Worth*, 1997, 13

dass die Kalkulation des Investment Value dort beginne, wo die des Market Value ende, weil stets auch die die Entscheidung des Investors beeinflussenden wirtschaftlichen Kennzahlen (wie Net Present Value oder Internal Rate of Return) in die Ermittlung mit einbezogen werden müssten⁹⁵. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass es jedem Investor auch darum gehen muss, ein Objekt zwar zum bestmöglichen, jedoch in jedem Fall auch zu einem marktkonformen *Preis* (als konkreter Ausformung des Worth) zu erwerben. Sieht man von distressed sales ab, so wird sich in einem Bieterverfahren oder auch anlässlich eines off market sale kaum ein anderer (gemeint ist: günstigerer) Preis als ein solcher in Höhe des Market Value erzielen lassen, denn für den Verkäufer besteht kein Grund, die Immobilie zu einem niedrigeren Preis zu verkaufen. Sofern also Market Value und Investment Value deckungsgleich sind, wird der Investor die Immobilie erwerben. Diese Betrachtungsweise macht deutlich, wie die beiden Begriffe einander beeinflussen: Ein Market Value wird erst durch konkret stattfindende Transaktionen, die jeweils zum Investment Value durchgeführt werden, gebildet. Andererseits wird eben der (sich durch Angebot und Nachfrage verändernde) Market Value als asking price für konkrete Transaktionen verlangt und verändert dadurch in aller Regel auch den Investment Value, weil die Investoren grundsätzlich bereit sind, (zumindest) den Preis zu bezahlen, der den allgemein anerkannten derzeitigen Market Value verkörpert. Im Ergebnis kann also festgehalten werden, dass die Begriffe des Market Value bzw. des Worth oder Investment Value zwar auf Definitionsebene voneinander unterschieden werden, jedoch in der Realität stark miteinander verknüpft sind und einander wechselseitig beeinflussen. Zusammenfassend können die unterschiedlichen Anwendungsbereiche des DCF-Verfahrens dargestellt werden wie folgt:

Modell	Investment Model	Valuation Model
Ergebnis	Rendite eines Investments	Barwert bzw. Kapitalwert der Cashflows
Parameter	Gesamtinvestitionskosten (GIK), Yield, Discount Rate und prognostizierte Cashflows	Yield, Discount Rate und prognostizierte Cashflows
Anwendungsbereich	Berechnung der Wirtschaftlichkeit einer Investition im Zuge einer Ankaufsentscheidung	Berechnung des Ertragswertes einer Immobilie anhand der Cashflows
Output	Die GIK werden als Negativbetrag vor der ersten Periode (t0) berücksichtigt. Die in den Folgeperioden prognostizierbaren Cashflows inkl. des Terminal Value werden periodengerecht in der Berechnung erfasst und separat mit der Discount Rate als erwarteter Mindestverzinsung auf t0 abgezinst. Sofern die errechnete Internal Rate of Return (IRR) des Investments höher ist als die angesetzte Discount Rate, ist das Investment für den Investor wirtschaftlich sinnvoll.	Die prognostizierten Cashflows werden periodengerecht mit der vom Sachverständigen gewählten Discount Rate auf t0 abgezinst. Die Summe der errechneten Barwerte inklusive des Terminal Value ergibt den Market Value des Objekts.

⁹⁵ Ling und Archer, *Real Estate Principles: A Value Approach*, 2010, 503

6.3. Die Ermittlung des Cashflow

Eines der wichtigsten Elemente bei der Bewertung eines potenziellen Ankaufsobjekts durch den Investor ist die Ermittlung der voraussichtlichen Cashflows des Objekts. Gerade dieser Teil der Analyse ist bei Anwendung des DCF-Verfahrens essentiell, ist doch die Qualität des Resultats entscheidend von der Exaktheit der Ermittlung des Outputs aus dem Objekt abhängig. Aus diesem Grund wird die Analyse einer Immobilie gleichzeitig als eine der einfachsten und eine der schwierigsten analytischen Herausforderungen bezeichnet, da die Quelle der Einnahmen zwar bekannt ist, aber nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Einnahmen und Ausgaben automatisch jedes Jahr um den gleichen Betrag steigen würden, sondern im Gegenteil sehr volatil sein können⁹⁶.

6.3.1. Die Volatilität der Mieterträge

Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man zur Annahme gelangen, dass Mieterträge aus einer Immobilie eine sehr stabile Einnahmequelle sind. Dies kann, muss aber nicht richtig sein, weshalb der Investor diesem Teil der Analyse verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken hat; es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Kenntnis des Objekts vor Ankauf in aller Regel (neben einer in der Regel stattfindenden kurzen Objektbesichtigung) bis zur Abgabe eines Letter of Interest (LOI) nur auf der Verarbeitungsqualität der zur Verfügung stehenden Daten beruht. Grundsätzlich handelt es sich bei den Mietverträgen in dem betreffenden Objekt um solche, die nicht durch den Investor selbst abgeschlossen wurden. Schon aus diesem Grund sind sie darauf zu untersuchen, ob die Miete in jedem Jahr indiziert wird und wenn ja, welcher Index zugrunde gelegt wird (bei professionell gestalteten Businessmietverträgen in Europa ist das in aller Regel der EUR CPI); es ist aber auch durchaus möglich, dass bestimmte Mietverträge nur nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne um einen Höchstprozentsatz indiziert werden (unabhängig von der Entwicklung des CPI) oder dass während der geplanten Haltedauer des Investors überhaupt keine Indexierung erfolgt (wie dies beispielsweise in Büroimmobilien immer wieder bei Kantinen vorkommt). Zeitweilig sind bei Mietverträgen über Büroflächen auch Staffelmietverträge anzutreffen (dies ist beispielsweise bei Großmie-

⁹⁶ Linneman, *The connection between capital and physical markets; drivers of real estate* in: Handbook Real Estate Capital Markets, Hrsg: Nico B. Rottke, 2008, 50

tern bzw. single tenants zu beobachten), die eine exakte Einarbeitung in die Zeitreihen eines DCF –Models erfordern.

Von entscheidender Bedeutung ist darüber hinaus die Beachtung des Auslaufens bestehender Mietverträge: Hier ist der Bewerter naturgemäß auf Annahmen angewiesen, ob bzw. mit welcher Wahrscheinlichkeit mit einer Weiterführung des Mietvertrages zu rechnen ist. Jedenfalls dann, wenn der Bewerter bei aufrechten Mietverträgen mit overrent–Situationen konfrontiert ist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine Fortführung zum selben Mietniveau wahrscheinlich ist. Vielmehr wird davon auszugehen sein, dass der Mieter entweder nur mehr bereit ist, eine der market rent entsprechende Miete zu bezahlen oder der Mietvertrag aufgelöst wird, was in der Folge zu einzupreisendem Leerstand (in Form eines Verlustes in Höhe der market rent) und nicht umlegbaren Bewirtschaftungskosten führt.

Letztlich ist auf das Kriterium der Bonität der Mieter hinzuweisen: Bei institutionellen Mietern, insbesondere solchen aus dem öffentlich–rechtlichen Bereich, ist die Qualität des Cashflow als gesichert und dementsprechend hoch anzusetzen; insbesondere dann, wenn die Bonität zweifelhaft sein sollte, ist es anzuraten, diesen Umstand entsprechend zu berücksichtigen. Dies erklärt die Sinnhaftigkeit, sich bei Bewertung eines potenziellen Ankaufobjekts mit dem Hintergrund der jeweiligen Mieter auseinanderzusetzen. Die Bonität der Mieter unterscheidet sich jedoch von den anderen oben dargestellten Faktoren dadurch, dass eine Einpreisung auf Ebene der Mieterträge nicht stattfinden kann, da der Zeitpunkt eines allfälligen Mietausfalls nicht prognostizierbar ist. Es wird aber bei einem solchen Objekt das Mietausfallswagnis entsprechend der Mieterstruktur entsprechend zu erhöhen sein, um das erhöhte Risiko adäquat im Kaufpreis abzubilden. Das Mietausfallswagnis beeinflusst wiederum direkt den Initial Yield, um den der Investor zum Ankauf des Objekts bereit wäre. Daraus wird ersichtlich, dass die Mieterstruktur eines der wesentlichsten Instrumente ist um die Risikogeneigtheit des Objekts abzubilden.

6.3.2. OPEX und CAPEX

Ziel jedes Ertragswertverfahrens und damit auch eines DCF-Modells ist es, den Reinertrag aus dem Objekt, somit das Net Operating Income (NOI) zu ermitteln. Aus diesem Grund sind alle nicht auf die Mieter überwälzbaren und deshalb vom Eigentümer des Objekts zu tragenden Kosten zu erheben und abzubilden.

In aller Regel wird bei Gestaltung des Mietvertrages versucht werden, sämtliche mit dem Betrieb des Objekts in Zusammenhang stehenden Kosten auf die Mieter zu überwälzen. Dies umfasst neben den bereits gesetzlich definierten Betriebskosten (vgl. für Österreich § 21 MRG) auch alle sonst anfallenden laufenden Kosten, die aber keine Verbesserung des Objekts bewirken, sondern nur dazu dienen, das Objekt in einem gebrauchsfähigen Zustand zu erhalten⁹⁷, wie etwa die Beheizung und Beleuchtung der allgemeinen Teile des Objekts oder laufende kleinere Reparaturen und Instandhaltung. Diese Kosten werden unter dem Titel *Operating Expenditures (OPEX)* zusammengefasst.

Ob derartige Kosten auf den Mieter überwälzt werden können, ist wiederum eine Frage des Mietvertrages; hier kommt es entscheidend darauf an, zu welchem Zeitpunkt des Marktzyklus der Vertrag abgeschlossen wurde, ob es sich also um einen Mieter- oder Vermietermarkt handelte. Zu beachten ist, dass in zahlreichen Verträgen die Überwälzbarkeit bestimmter Kosten auf den Mieter ausgeschlossen wird (etwa für laufende Erhaltungsarbeiten) oder der Mieter eine Überwälzung von operating expenditures nur bis zu einem bestimmten Ausmaß akzeptiert, somit eine Begrenzung der überwälzbaren Betriebskosten vorliegt. Im überschießenden Ausmaß entfallen sie in einem derartigen Fall auf den Vermieter und stellen sog. *owner's costs* dar. Darunter sind auch die laufenden Kosten für *leasehold* (Erbpacht) zu subsumieren, häufig anzutreffen in osteuropäischen Ländern, aber auch laufende Steuern, die mit der Liegenschaft in Zusammenhang stehen.

Jedenfalls Kosten, die auf den Eigentümer entfallen, stellen die Aufwendungen für größere Reparaturen (z.B. Dacherneuerung) oder der Ersatz von technischen Anlagen dar (*Capital Expenditures – CAPEX*). Im Gegensatz zu OPEX fallen sie nicht periodisch an und müssen anlässlich der Bewertung budgetiert werden, da sie – je nach Darstellung – den NOI bzw. den Cashflow reduzieren. Besonderes Gewicht ist

⁹⁷ vgl. Ling und Archer, *Real Estate Principles: A Value Approach*, 2010, 199f; Brueggeman und Fisher, *Real Estate Finance and Investments*, 2011, 228f

hierbei bei älteren Objekten auf die Recherche zu legen, wann und in welchen Zeitabständen derartige größere Erhaltungsarbeiten durchgeführt wurden, da die Intensität der künftig anfallenden Maßnahmen entscheidenden Einfluss auf die erzielbaren Reinerträge hat, aber natürlich auch die Frage beeinflusst, ob es sich um ein Class A- oder Class B-Objekt handelt.

Es kann somit festgehalten werden, dass die Ermittlung der relevanten Cashflows aus dem potenziellen Ankaufsobjekt eine penible Analysetätigkeit erfordert und für den Fall, dass Annahmen zu treffen sind, diese sorgfältig abzuwägen und zu begründen sind, da gerade hierbei die Gefahr besteht, durch allzu optimistische, weil nicht ausreichend recherchierte Ausgangswerte dem Objekt einen zu hohen Ertragswert beizumessen.

Zusammenfassender Überblick über die Cash Flow Ermittlung

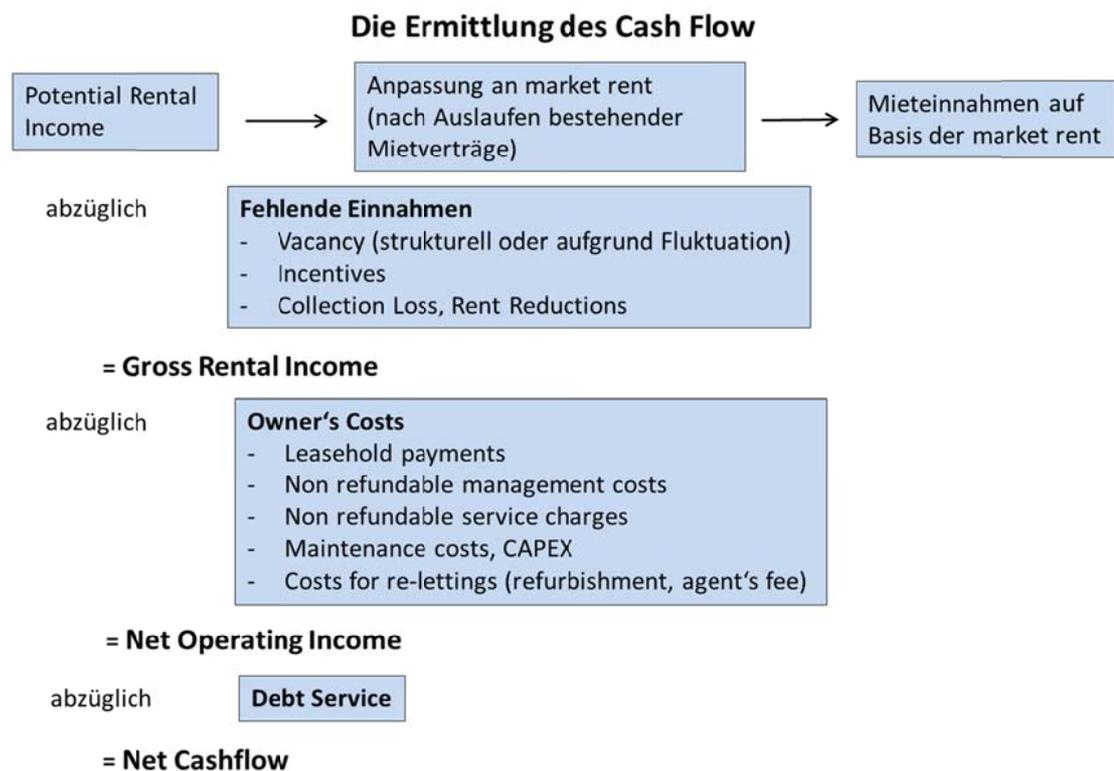


Abb. 20: Ermittlung des Net Cash Flow im DCF-Verfahren⁹⁸

⁹⁸ Quelle: Eigene Darstellung

6.4. Die Ableitung des Yield

Wie in der Fachliteratur vielerorts ersichtlich, ist die Ermittlung des Yield (soweit das DCF-Verfahren verwendet wird, genau genommen des Initial Yield und des Exit Yield) für die korrekte Ermittlung des Market Value bzw. des Investment Value von entscheidender Bedeutung.

Die Wesentlichkeit des „richtigen“ Yield ist nicht zu leugnen. Folgerichtig stellt sich die Frage, wie der Yield ermittelt werden kann.

6.4.1. Single Yield und Dual Yield Model

Beim Single Yield Model erfolgt eine Verknüpfung des Yield mit der Discount Rate, was bedeutet, dass der Yield im Wege der Discount Rate errechnet wird und somit keinen selbständig einzuschätzenden Bewertungsparameter darstellt. Konkret führt dies dazu, dass der potenziell anzukaufenden Immobilie eine gewünschte Verzinsung beigemessen wird, die sich dann im Initial- und auch Exit Yield niederschlägt.

Beim Dual Yield Model erfolgt der Ansatz des Initial- und des Exit Yield unabhängig von der Discount Rate. Da keine Verknüpfung zwischen Yield und Discount Rate stattfindet, wird – abhängig von der jeweiligen Immobilie – in vielen Fällen eine unterschiedliche Risikoeinschätzung für den Detailbetrachtungszeitraum und die Periode nach Exit angesetzt.

Nach Ansicht des Autors ist das Dual Yield Model bei der praktischen Anwendung dem Single Yield Model vorzuziehen: Zum einen erlaubt der Ansatz eines unterschiedlichen Yield für den Detailbetrachtungszeitraum und die Periode nach Exit die Reflexion der Veränderung des Marktes bzw. des Alterungsprozesses der Immobilie (oder aber auch der Auswirkungen von Sanierungsmaßnahmen) sowie der allenfalls veränderten Ertragsstruktur, zum anderen stellt das Single Yield Model zwar die Investmentsicht in ihrer reinsten Ausprägung dar – es wird grundsätzlich von einer erwünschten Verzinsung als bestimmendem Parameter ausgegangen – jedoch darf nicht außer Acht gelassen werden, dass sich unabhängig von einer erwünschten Verzinsung im Yield die jeweilige Position der Immobilie im relevanten (Teil)markt widerspiegelt. Mit anderen Worten stellt der geforderte bzw. empirisch abgesicherte Initial Yield den Markt in seiner konkreten Situation dar, was mit der errechneten Discount Rate, die die individuelle Risikoeinschätzung des Investors widerspiegelt⁹⁹

⁹⁹ Royal Institution of Chartered Surveyors, *Property investment valuation in the UK*, 2009: „The discount rate...always reflects the investor's perception of risk“

und die er in Abhängigkeit von seinen Kapitalkosten unterlegt, nicht notwendigerweise korrelieren muss. Es kann sich somit durchaus die Situation ergeben, dass bestimmte Marktphasen für einzelne Investorentypen ungeeignet sind, was bei einem Dual Yield Model besser ersichtlich wird.

6.4.2. Equivalent Yield vs. Equated Yield

Beim Ansatz des Initial und Exit Yield in der Bewertung ist zweifellos entscheidend, ob Wachstumserwartungen im Yield abgebildet werden (Implicit Growth Model, Equivalent Yield) oder nicht (Explicit Growth Model, Equated Yield), da davon die Höhe des Yields beeinflusst wird. Wie schon oben ausgeführt, erfüllt beispielsweise der Kapitalisierungszinssatz beim klassischen Ertragswertverfahren die Funktion eines Equivalent Yield, da in diesem Zinssatz wegen der Reduktion der Betrachtung auf ein repräsentatives Jahr zwangsweise die Wachstumserwartungen an die Immobilie abgebildet werden müssen. Im DCF-Verfahren hingegen wird das erwartete bzw. vertraglich gesicherte Ertragswachstum in den Cashflows des Detailbeobachtungszeitraums abgebildet, der Yield berücksichtigt folgerichtig das Ertragswachstum nicht (growth explicit) und ist entsprechend höher. Bei einem Single Yield Model bestünde der Unterschied zur Discount Rate in der Inflation, bei einem Dual Yield Model besteht dagegen keine Korrelation. Funktionell können daher in einem DCF-Model beide Formen des Yield verwendet werden: Während der Initial Yield ein Equated Yield sein sollte (es sei denn, sämtliche zum Ankaufszeitpunkt laufenden Mietverträge würden überhaupt nicht indiziert), stellt der Exit Yield einen Equivalent Yield dar¹⁰⁰, da kein Betrachtungszeitraum mehr zur Verfügung steht. Es muss daher die erwartete Entwicklung im Exit Yield selbst abgebildet werden.

6.4.3. Ableitung des Yield

Für die Bestimmung des anzuwendenden Yield gibt es 2 Möglichkeiten: Einerseits kann eine Näherung über einen „Risk Free Yield“, also einen Minimum-Yield für ein idealtypisches und nahezu risikofreies Objekt zuzüglich von Zuschlägen für (nicht ideale) Flächeneffizienz, Mieterstruktur, Lage, Drittverwendungsfähigkeit etc. erfolgen¹⁰¹, andererseits kann die Ableitung empirisch aus dem Immobilienmarkt erfolgen.

¹⁰⁰ Im Ergebnis gleichlautend Bienert, Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 360

¹⁰¹ vgl. Bienert, Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 370

Aus Sicht des Autors existiert zu dieser Frage keine idealtypische Vorgehensweise. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, mit Hilfe eines mehr oder weniger komplexen Zuschlagssystems einen Yield für ein potenzielles Ankaufsobjekt zu ermitteln. Es besteht dabei jedoch die Möglichkeit, am Immobilienmarkt „vorbei zu agieren“: Letztlich versuchen sowohl ein Investor anlässlich eines Ankaufsvorganges als auch ein Sachverständiger den Yield zu treffen, der im Kontext des Marktzyklus mit dem Status des jeweiligen Objekts korreliert. Insofern vertritt der Autor die Auffassung, dass eine sorgfältige Beobachtung des Marktes und eine solcherart empirische Ableitung des Yield zu sachgerechteren Ergebnissen führen.

6.4.4. Die Ableitung der Risk-Adjusted Discount Rate

Eines der wesentlichsten Elemente bei Anwendung des DCF-Verfahrens ist die korrekte Bestimmung der Discount Rate, da sie letztlich das Ausmaß des Risikos wiedergibt, das der Investor einem bestimmten Objekt zuordnet. Liegt die Discount Rate unterhalb der für das Objekt errechneten IRR, so ist das Investment - grundsätzlich – als wirtschaftlich zu betrachten.

Auf einer ersten, allgemeinen Ebene bietet sich zur Ableitung der Discount Rate das von Sharpe, Lintner und Mossin entwickelte **Capital Asset Pricing Model (CAPM)** an, das die Beziehung zwischen dem Risiko und der vom Markt erwarteten Rendite aus einem bestimmten Investment beschreibt¹⁰².

Im Wesentlichen stellt die CAPM-Formel die Risikoadjustierung für eine bestimmte Investmentkategorie dar: Die erwartete Rendite für ein bestimmtes Investment R_o ist gleich der Risk Free Rate R_F plus der Differenz zwischen Market Risk Premium M_{RP} und R_F , multipliziert mit dem dem jeweiligen Investment zuzuordnenden Beta als Maß des systematischen Risikoniveaus (wobei einem durchschnittlich riskanten Investment ein Beta von 1 zuzuordnen ist). Formelhaft ausgedrückt ist somit festzuhalten: $R_o = R_F + (M_{RP} - R_F) * \beta$

Um sich dieser Formel sinnvoll zu nähern, ist zunächst zu hinterfragen, wie ihre einzelnen Komponenten zu errechnen sind.

Die Risk Free Rate stellt den Zinssatz bzw. die Rendite für gemeinhin als aufgrund der Bonität des Emittenten risikolos bewertete Anlageformen dar. Gemeinhin werden zur Ermittlung der Risk Free Rate im deutschsprachigen bzw. europäischen

¹⁰² Loderer et al., *Handbuch der Bewertung*, 2010, 366ff

Raum langfristige Bundesanleihen herangezogen, wobei in der Literatur sowohl 10jährige (z.B. österreichische Bundesschatzanleihen mit einer derzeitigen Verzinsung von 3,75%) als auch 30jährige Anleihen (z.B. deutsche Bundesanleihen mit einer gegenwärtigen Verzinsung von 4,5%) empfohlen werden. Aufgrund der derzeit historisch niedrigen Zinssätze (praktisch werden von Banken für Fremdkapital bei Core-Investments in stabilen Märkten nur Zinssätze in Höhe von 3M Euribor + 250bp verlangt, was in Q1 2011 ca. 3,75% entspricht) kann von einer gegenwärtigen Risk Free Rate von 3,75% ausgegangen werden.

Die Marktrisikoprämie definiert sich als die Differenz zwischen der Durchschnittsrendite eines Aktienportfolios und der Risk Free Rate¹⁰³, wobei zur Validierung von einem langjährigen Performancedurchschnitt eines breit gefassten Index (für Europa etwa des Morgan Stanley Capital International Europe Index – MSCI) ausgegangen wird. Laufend herangezogene Aktualisierungen wie z.B. die von Univ. Prof. Anwar Damodaran bzw. der EZB errechnen für Österreich, Polen und Tschechien etwa eine Marktrisikoprämie von derzeit 4,50–5,00%¹⁰⁴.

Der Beta-Faktor gibt die Risikogeneigtheit des jeweiligen Investments in Relation zum Risiko eines durchschnittlichen Investments, für gewöhnlich einer Aktie wieder. Dabei gilt folgerichtig: Je volatiliter das Investment, desto höher die erwartete Rendite. Einer Durchschnittsaktie als Referenzinvestment wäre ein Beta von 1 zuzuordnen, wobei risikoärmere und weniger volatile Investments unterhalb dieses Betas liegen und folglich eine geringere Rendite erwirtschaften (müssen). Eine graphische Darstellung dieses Risiko-Rendite Zusammenhangs ergibt die Security Market Line. Um einen validen Betafaktor zu erhalten, bietet es sich an, ein gewichtetes („levered“ – in Abhängigkeit vom Fremdkapitalanteil) Beta der in einem bestimmten Land an der Börse notierten Immobiliengesellschaften zu errechnen, da deren Portfolios letztlich die Risikogeneigtheit der Investition in eine Immobilie widerspiegeln. Es ist jedoch festzuhalten, dass damit nur das Beta bezogen auf ein Land errechnet würde, was wegen der internationalen Ausrichtung vieler Immobiliengesellschaften zu verzerrten Ergebnissen führen kann¹⁰⁵.

¹⁰³ vgl. Loderer et al., *Handbuch der Bewertung*, 2010, 367

¹⁰⁴ Damodaran Online, <http://pages.stern.nyu.edu>, 2011, Zugriff am 21.01.2011; Cappiello, Lo Duca und Maddaloni, "Country and Industry Equity Risk Premia in the Euro Area." Working Paper Nr. 913, European Central Bank, 2008

¹⁰⁵ vgl. Bienert und Tatzl in Bienert-Funk (Hrsg.), *Immobilienbewertung Österreich*, 2009, 793

Es bietet sich daher nach Ansicht des Autors an, das zum Zeitpunkt der Ankaufsentscheidung jeweils aktuell veröffentlichte Beta der am höchsten gewichteten Immobiliengesellschaft heranzuziehen, um ein repräsentatives Ergebnis zu erhalten. Für Österreich würde dies derzeit ein levered 3M-Beta der im IATX zusammengefassten Unternehmen von 0,66 bedeuten¹⁰⁶, was zum Ausdruck bringt, dass Immobilieninvestments selbst unter Beachtung von Gewichtung und Auslandsbezug als wenig volatil und risikoarm anzusehen sind.

Festzuhalten ist somit, dass die Ableitung der Discount Rate aus dem Kapitalmarkt mit Hilfe des CAPM dem Bewertenden zufolge der unmittelbaren Marktrelevanz der heranzuziehenden Parameter erhöhte Sicherheit gegenüber der immer wieder praktizierten Ableitung aus dem Immobilienmarkt, d.h. aus Vergleichstransaktionen gibt, da diese wenig transparent sind und somit die Gefahr von Fehlinterpretationen besteht.

Wichtig festzuhalten ist jedoch: Die oben dargestellte Formel ist ausgerichtet auf ein Growth Implicit Model, da die Inflationsrate berücksichtigt ist. Sie würde deshalb beim klassischen Ertragswertverfahren verwendbar sein, bei Anwendung des DCF-Verfahrens jedoch zu verzerrten Ergebnissen führen. Bei einem Growth Explicit Model wäre daher zum Ergebnis noch die Inflationsrate zu addieren, um zu einer adäquaten Discount Rate zu gelangen.

6.4.5. Die Berechnung der Weighted Average Costs of Capital (WACC)

Wie schon oben ausgeführt, werden in der Praxis Investments in Büroimmobilien kaum jemals ausschließlich mit Eigenkapital des Investors getätigt. In aller Regel erfolgt der Ankauf (dazu sei nochmals auf die Ausführungen zur Typologie von Investoren verwiesen) unter Einsatz von zumindest 30%, eher jedoch 50-60% Fremdkapital (Leverage Effekt). Es bietet sich daher anlässlich einer konkreten Investmentkalkulation geradezu an, die Discount Rate anhand der WACC des jeweiligen Investors zu errechnen, da diese so errechnete Discount Rate genau das Risikoausmaß verkörpert, das der Investor der konkreten Immobilie jedenfalls beimessen **muss**, da das Investment ansonsten wirtschaftlich negativ wäre. Es ergibt sich auf diese Weise eine minimal anzusetzende Discount Rate, wobei zu beachten ist, dass hier das Ergebnis von der Verteilung zwischen Eigen- und Fremdkapital abhängig ist. Je höher die Risikogeneigtheit der Immobilie, desto höher die zu fordernde Rendite auf das Eigenkapital (bereinigt um den Beta-Faktor) bzw. die Kosten für das

¹⁰⁶ Beta IATX, www.wienerboerse.at, Zugriff am 01.03.2011

Fremdkapital. Es sei nochmals betont, dass es sich bei der so errechneten Discount Rate um eine durch das gegenüber der Eigenkapitalverzinsung billigeren Fremdkapital abgeminderte, auf den konkreten Investor und seine Finanzierungskosten „zugeschchnittene“ Discount Rate handelt. Würd ein Sachverständiger den Market Value eben dieser Immobilie errechnen, wäre das WACC-Model so nicht einsetzbar oder allenfalls dann, wenn die angesetzten Finanzierungsbedingungen auf jeden beliebigen Käufer gleichermaßen zutreffen würden.

Die Berechnung der WACC wird in der nachfolgenden Grafik dargestellt, wobei zu beachten ist:

- Die geforderte Rendite auf ein alternatives Investment wird bei dem unten dargestellten Berechnungsmodell errechnet. Sie ergibt sich aus der Addition der Market Risk Premium (vor Anwendung des Beta-Faktors) und der Risk Free Rate.
- Da hier die WACC für ein Growth Explicit Model dargestellt werden, ist zu den errechneten WACC noch die Inflationsrate hinzuzurechnen. Es ergeben sich auf diese Weise die „Adjusted WACC“.

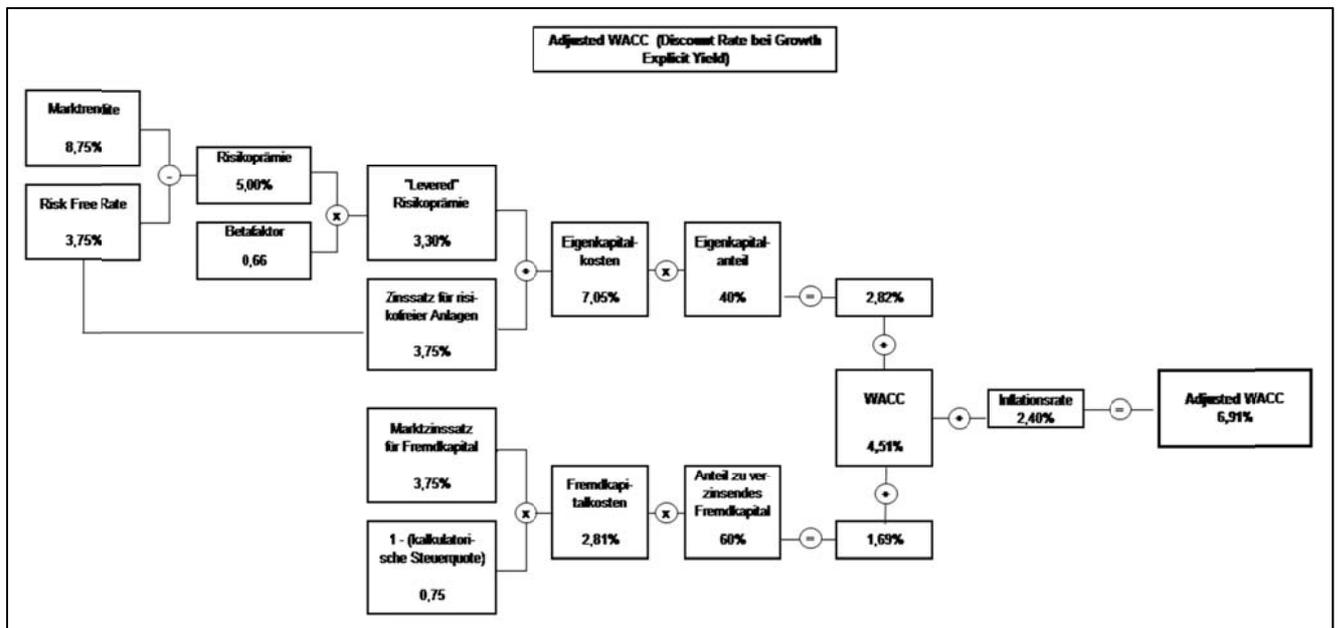


Abb. 21: Berechnung der Discount Rate für ein Explicit Growth Model anhand der Adjusted WACC¹⁰⁷

¹⁰⁷ Quelle: Eigene Darstellung; die Berechnung wird in der Anlage zu dieser Arbeit in vergrößerter Form dargestellt

7. Bewertung und Property Scoring: Praktische Anwendung

In diesem Abschnitt soll die praktische Bedeutung der Nutzung eines DCF-Modells sowie des Property Scoring bei der Ankaufsentscheidung durch den Investor verdeutlicht werden.

Bei den vorgestellten Tools „Quick Cashflow“ und „Advanced Property Scoring“ handelt es sich um Eigenentwicklungen der IMMOFINANZ AG, die in der praktischen Tätigkeit bei der Objektanalyse anlässlich potenzieller Akquisitionen genutzt werden. Neben der Erläuterung der grundsätzlichen Mechanismen der beiden Tools erfolgt eine Bewertung sowie ein Scoring von drei Objekten (jeweils eines in den drei untersuchten Märkten Wien, Prag und Warschau). Aus Gründen der Vertraulichkeit ist es im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, die Objekte konkret zu benennen. Aus den gleichen Gründen wurden die Echtdateien abgeändert, ohne jedoch den Kontext zu verändern.

Die Verwendung von „Quick Cashflow“ und „Advanced Property Scoring“ für die gegenständliche Arbeit erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Herrn Dkfm. Marco Kohla, MRICS, Head of Portfolio Strategy der IMMOFINANZ AG.

Anzumerken ist, dass beide Tools einem kontinuierlichen Bearbeitungsprozess unterliegen. Die im Rahmen der gegenständlichen Arbeit verwendeten Versionen repräsentieren den Entwicklungsstand vom Februar 2011.

7.1. Objektanalyse und –bewertung

„Quick Cashflow“ ist ein Excel-basiertes DCF-Modell zur Bewertung eines Objekts, das vornehmlich für den Einsatz bei Büroimmobilien entwickelt wurde. In der Anlage werden 3 Kalkulationen dargestellt:

- Class A Office Building in Prag, fertiggestellt 2010
- Class A Office Building in Warschau, fertiggestellt 2008
- Class B Office Building in Wien, fertiggestellt 2001, mit signifikantem Leerstand

7.1.1. Vermietungssituation

Für die einzelnen theoretisch in einem Office Building in Frage kommenden Flächenkategorien, das sind in der Regel Office, Retail, Storage, Parking und als

„Other“ bezeichnete Flächen (gemeint sind vom Vermieter zur Verfügung gestellte Flächen für großformatige Firmenschilder an der Außenseite des Objekts oder auch Terrassenflächen) werden auf Research beruhende aktuelle Marktmieten pro m^2/Monat angesetzt.

Anschließend werden für jeden Mieter die von diesem angemieteten Flächen in den einzelnen Kategorien sowie die Dauer des Mietvertrages erfasst.

Durch die Gegenüberstellung zur Marktmiete ergibt sich, ob das Objekt rack rented, overrented oder underrented ist, aus der Erfassung der Dauer der Mietverträge wird ein auf dem Ertrag aus dem jeweiligen Mietvertrag basierender WAULT (Weighted Average Unexpired Lease Term). Diese Parameter erlauben bereits eine erste Risikoinschätzung des Objekts.

Bei auslaufenden Mietverträgen wird im Rahmen dieses Modells mit einer vom Bewertenden festzusetzenden (in einem Prozentsatz ausgedrückten) Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen, dass dieser Mietvertrag verlängert wird, dies aber zur Marktmiete. Somit werden allfällige overrent- oder underrent-Situationen eliminiert. Die alternative Annahme besteht darin, dass der Vertrag nicht verlängert wird und die betreffenden Flächen für einen festgesetzten Zeitraum leer stehen und Kosten für die Wiedervermietung anfallen. Somit ergibt sich im Jahr des Auslaufens eines Mietvertrages für die jeweiligen Flächen ein auf einer Zusammensetzung der jeweils möglichen Szenarien basierender Ertrag. Unbefristete Mietverträge, für deren Dauer im Rahmen des Modells eine Annahme getroffen werden muss, werden mit einer Dauer von 3 Jahren erfasst.

Sämtliche potenziell anfallenden Bewirtschaftungskosten, die nicht auf die Mieter umlegbar sind, wie Instandhaltung, eine nicht umlegbare jährliche Erbpacht oder das Mietausfallswagnis werden mit einem Prozentsatz des jährlichen Mietertrags bzw. mit einem festzusetzenden Betrag/ m^2/Monat berücksichtigt. Capital Expenditures (Sanierungen) werden mit einem vom Bewertenden festzusetzenden Betrag pro m^2 im jeweiligen Jahr, in dem sie voraussichtlich anfallen, erfasst.

7.1.2. Static Yield Profile

Das Static Yield Profile dient der Wiedergabe des Yields (gemäß der in der untenstehenden Tabelle ersichtlichen Definition) der beabsichtigten Investition. Dabei ist zu beachten, dass rechnerisch nicht explizit zwischen dem Nettomiettertrag zum Ankaufszeitpunkt und dem Ertrag bei Vollvermietung unterschieden wird. Der Grund liegt darin, dass Immobilienankäufe praktisch auf Basis der Vollvermietung erfolgen und für den Leerstand vom Verkäufer eine Mietgarantie, meist über einen Zeitraum von maximal 3 Jahren gewährt wird. Das Volumen der Mietgarantie wird jedoch separat erfasst und zu Informationszwecken ausgewiesen.

Kennzahl	Kurzform	Definition
Gross Initial Yield	GIY	Jahresnettomieten (Ist) am Bewertungsstichtag minus Eigentümerkosten über Kaufpreis (ohne Erwerbsnebenkosten)
Gross Initial Yield @ 100% Rent	GIY@100%	Kalkulierte Jahresnettomieten (Soll) bei Vollvermietung minus Eigentümerkosten über Kaufpreis (ohne Erwerbsnebenkosten)
Net Initial Yield	NIY	Jahresnettomieten (Ist) am Bewertungsstichtag minus Eigentümerkosten über Gesamtinvestition (inkl. Erwerbsnebenkosten)
Net Revisionary Yield	NRV	Marktmiete p.a. minus Eigentümerkosten über Gesamtinvestition (inkl. Erwerbsnebenkosten)

7.1.3. Dynamic Yield Profile

Hier werden die für die Ankaufsentscheidung wesentlichsten wirtschaftlichen Kennzahlen wiedergegeben.

Kennzahl	Kurzform	Definition
Internal Rate of Return - unlevered -	IRR unlev.	Diskontierungssatz, bei dem die Summe der Barwerte aller Einzahlungen und Auszahlungen gleich groß ist und damit zu einem Kapitalwert von null führt. Eine mögliche Fremdfinanzierung wird ignoriert, d.h. es wird fiktiv mit 100% EK gerechnet und es fallen keine Finanzierungskosten an.
Internal Rate of Return - levered -	IRR lev.	Diskontierungssatz, bei dem die Summe der Barwerte aller Einzahlungen und Auszahlungen gleich groß ist und damit zu einem Kapitalwert von null führt. Die Fremdfinanzierung wird berücksichtigt.
Net Present Value	NPV	Summe aller zu einem ausgewählten Diskontierungssatz auf den Bewertungsstichtag abgezinster Cashflows (nach Finanzierungskosten), abzüglich des anfänglich investierten Eigenkapitals.
Cash on Cash (yearly average)	CoC	Durchschnitt der jährlichen Netto-Mietcashflows (nach Finanzierungskosten) über anfänglich investiertes Eigenkapital
Equity Growth (yearly average)		Durchschnitt des jährlichen Eigenkapitalzuwachses über anfänglich investiertes Eigenkapital
Cum Equity Growth		Kumulierter Eigenkapitalzuwachs: (Eigenkapital am Ende der Haltedauer minus anfänglich investiertes Eigenkapital) im Verhältnis zum anfänglich investierten Eigenkapital.

Kennzahl	Aussage
Internal Rate of Return - unlevered -	Durchschnittliche jährliche Verzinsung des jeweils gebundenen Gesamtkapitals bzw. des durchschnittlich dynamisch gebundenen Gesamtkapitals über den Betrachtungszeitraum (inkl. Verkaufsgewinn am Ende der Halteperiode)
Internal Rate of Return - levered -	Durchschnittliche jährliche Verzinsung des jeweils gebundenen Eigenkapitals bzw. des durchschnittlich dynamisch gebundenen Eigenkapitals über den Betrachtungszeitraum (inkl. Verkaufsgewinn am Ende der Halteperiode)
Net Present Value	Wert der künftigen Ein- und Auszahlungen zum Bewertungsstichtag (inkl. Verkaufsgewinn am Ende der Halteperiode).
Cash on Cash (yearly average)	stellt auf tatsächlich generierten Cash (nach sämtlichen Auszahlungen inkl. Zins und Tilgung) aus Mieteinnahmen ab; Verkaufsgewinn am Ende der Halteperiode wird nicht berücksichtigt
Equity Growth (yearly average)	reine Wertänderungskomponente, misst den relativen Zuwachs des nominellen Eigenkapitals (durch Verkehrswertsteigerung / Verkaufsgewinn) pro Jahr
Cum Equity Growth	gesamter relativer Zuwachs des nominellen Eigenkapitals (durch Verkehrswertsteigerung / Verkaufsgewinn) über die Halteperiode

7.2. Advanced Property Scoring (APS)

APS ist ein Scoring-Instrument, das sich auf das Objekt selbst und auf dessen Location konzentriert. Es ist mit anderen Worten geeignet, im Zuge einer Ankaufentscheidung (aber auch anlässlich einer Portfoliooptimierung) die relative Attraktivität eines Objekts innerhalb des lokalen Marktes. Es ist nicht dazu konzipiert, eine absolute Aussage über das Objekt zu treffen, da hierzu der relevante Teilmarkt selbst in einem größeren Kontext zu bewerten ist. Dieses detaillierte Scoring (basierend auf periodisch veröffentlichten Daten teilweise kommerzieller Anbieter) samt Zusammenführung mit Objektdaten erfolgt allerdings getrennt im Rahmen des Portfoliomanagements und führt zu einer objektivierten, in den Gesamtkontext des jeweiligen nationalen Marktes eingebetteten Aussage über das Objekt.

Die Fokussierung auf das Objekt und seine unmittelbare Umgebung ist der größte Unterschied zu Ratingsystemen wie etwa dem Property and Market Rating der TEGoVA. Gleichzeitig stellt diese Fokussierung nach Ansicht des Autors einen der größten Vorteile von APS dar. Das Rating ist unmittelbar auf die Attraktivität bzw. Verkaufbarkeit des konkreten Objekts in dem jeweiligen Teilmarkt ausgerichtet und letztlich bestimmt ja auch gerade diese (relative) Attraktivität die Entscheidung für oder gegen das Objekt. Selbstverständlich ist auch die Frage der Positionierung des jeweiligen nationalen Marktes im Vorfeld zu prüfen, jedoch ist dies eben eine Frage, die auf Ebene des Portfoliomanagements im Vorfeld zu klären ist.

Die Systematik von APS folgt derjenigen anderer Ratingsysteme, d.h. es erfolgt eine innerhalb der Gruppen „Building“ und „Location“ eine Aufteilung in mehrere Katego-

rien und Subkategorien, für die je nach Erfüllungsgrad Punkte vergeben werden (im Ergebnis kommt es zu einer Doppelgewichtung). Das Objekt selbst und seine Location sind in APS gleich gewichtet. Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien überblicksartig dargestellt (eine Detailbetrachtung aller 3 ausgewählten Objekte findet sich in den Anlagen).

7.2.1. Location Categories

- Sub-market characteristics
- Accessibility
- Services/Amenities
- Immediate surroundings
- Image

7.2.2. Building Categories

- Flexibility for multiple tenants
- Flexibility within the units
- Architecture and conditions
- Equipment and infrastructure

7.2.3. Ergebnis

Das Ergebnis des Ratings nach Durchführung der doppelten Gewichtung führt zu einem nach Prozentsätzen untergliederten Erfüllungsgrad und ermöglicht auf diese Weise eine Einschätzung des Objekts bezogen auf die Qualität des Objekts selbst und seine micro location im lokalen Markt. Die herangezogenen Kriterien sind teilweise mit den Modern Office Standards ident, diese enthalten jedoch auch einige wertvolle Anregungen, die in Ratingsysteme integriert werden können:

from	to	
90%	100%	excellent
85%	89%	very good
77%	84%	good
70%	76%	satisfactory
60%	69%	acceptable
45%	59%	weak
0%	44%	very weak

8. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Ankaufsentscheidungen von Investoren werden, gerade im Bereich der Office Buildings, in dem zahlreiche institutionelle, zum Bankensektor ressortierende Investoren und Fonds tätig sind, auf stetig rationaler werdenden Grundlagen getroffen. Diese Vorgehensweise erfordert klare, abgrenzbare Grundlagen, auf deren Basis die Entscheidung getroffen werden kann.

Unterschiedliche Investorentypen mit differenzierten Risikoprofilen machen eine Erfassung und Abgrenzung der Begriffe „Class A“ und „Class B“ Office Building auf qualitativer Ebene notwendig, die es ermöglicht, unabhängig von subjektiven, lokal unterschiedlichen Begrifflichkeiten eine Zuordnung zur Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Portfolio vorzunehmen. Auf Basis der „Modern Office Standards“ kann auf Objekt- und Lageebene eine Abgrenzung vorgenommen werden. Die so formulierten Mindestanforderungen an ein Class A Office Building können als Anregung für die weitere Professionalisierung eines Property Scoring dienen.

Ein zunehmend wichtigerer Faktor auf Objektebene, der in der immobilienwirtschaftlichen Praxis diskutiert wird und naturgemäß auch Büroimmobilien und deren Einordnung als Class A bzw. Class B Property beeinflusst, ist das Element der Nachhaltigkeit bzw. der Energieeffizienz von Objekten. Seit der Inkraftsetzung der Energieeffizienzrichtlinie der EU samt Entwurf einer Folgerichtlinie und der Visualisierung der Energieeffizienz eines Objekts durch den Energieausweis wird über ihren Marktwert diskutiert. Darüber hinaus haben sich in den letzten 10 Jahren zahlreiche privatwirtschaftliche Sustainability Labels herausgebildet, wodurch aber die Etablierung einheitlicher Standards, die die Berücksichtigung eines „Nachhaltigkeitswertes“ ermöglichen würden, weiter erschwert wurde. Auf Ebene der Immobilienbewertung wurden ebenfalls verschiedene Ansätze entwickelt, um Nachhaltigkeitsaspekte im Fair Value einer Immobilie abzubilden, welche jedoch nach Meinung des Autors an den Bewerter (Investor oder Sachverständiger) zu hohe fachliche und zeitliche Anforderungen im Bereich der energetischen Gebäudetechnik stellen und außerdem den Nachteil haben, nicht auf allgemein anerkannten Grundlagen zu basieren, da auf EU-Ebene trotz der Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie keine einheitliche Pflicht zur Vorlage eines Energieausweises besteht. Der Autor schlägt daher vor, zu Zwecken der Vereinfachung die Energieeffizienz eines Objekts bei der Bewertung je nach Einstufung in den Energieausweis durch Zu- und Abschläge beim Yield zu berücksichtigen, sofern und sobald eine ausreichende Marktakzeptanz besteht, dies bis zur Einführung eines EU-weiten, verbindlichen und einfach in die Bewertung zu

integrierenden „EU-Sustainability Labels“. Dieses würde nach Ansicht des Autors die einzig taugliche, verlässliche Grundlage für die Einbeziehung in die Bewertung bieten, da zumindest europaweit Einheitlichkeit bestünde.

Zu zeigen war darüber hinaus die eminente und derzeit von vielen Investoren vernachlässigte Thematik des Immobilienmarktzyklus, der vom Konjunkturzyklus dominiert wird und in einen Projektentwickler- sowie Investorenzyklus zerfällt. Unter anderem verursacht durch mangelnde Aufmerksamkeit auf Frühindikatoren, die die Konjunktorentwicklung und das Ansteigen bzw. Absinken der Flächennachfrage widerspiegeln, generieren Projektentwickler und Investoren einen geringeren Profit. Dem Thema der Marktzyklen wäre somit erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen.

Am Beispiel der Büroimmobilienmärkte Wien, Prag und Warschau konnte auf Basis von Experteninterviews die aktuelle Position des jeweiligen Marktes im Immobilienzyklus, das Verständnis der Marktteilnehmer von Class A Buildings und die Haltung zur Thematik der Green Buildings aufgezeigt werden.

Einer der wichtigsten Aspekte anlässlich einer Ankaufsentscheidung ist die professionelle Einschätzung der Attraktivität der Immobilie und ihres Marktwertes. Aufgezeigt wurden die Vorteile des DCF-Verfahrens gegenüber dem klassischen Ertragswertverfahren für die Bewertung einer Büroimmobilie und die wesentlichen Parameter (Ableitung des Yield und der Discount Rate sowie Ermittlung des Cashflow und Beurteilung der Mietvertragssituation), auf die der Bewerter sein Augenmerk zu richten hat. Am Beispiel der Tools „Quick Cashflow“ und „Advanced Property Scoring“ wurde die Durchführung einer Ankaufsanalyse demonstriert.

Als Fazit ist festzuhalten, dass die profitable Transaktionierung großvolumiger Büroimmobilien im Vorfeld in hohem Maß von professionellem Research und fundierter Analyse abhängt, was in der Praxis auch von institutionellen Investoren häufig nicht im notwendigen Ausmaß beachtet wird und mit ein Grund für „Immobilienblasen“ und in der Folge auch Insolvenzen ist.

Kurzfassung

Der Ankauf großvolumiger Büroimmobilien stellt Investoren im Vorfeld der Ankaufsentscheidung vor eine Reihe von Herausforderungen. Die Arbeit widmet sich der Aufarbeitung dieser Parameter und analysiert deren Auswirkungen auf die Entscheidung über das Investment. Zur genaueren Abgrenzung der Begrifflichkeiten wird zunächst untersucht, anhand welcher Kriterien Class A Office Buildings objektiv identifiziert werden können. Von wesentlicher Bedeutung dabei ist neben dem entscheidenden Faktor der Lage auch die qualitative Ausführung des Objekts, wobei insbesondere die energetische Qualität, d.h. dessen Energieeffizienz immer stärker an Bedeutung gewinnt, wobei allerdings eine konkrete ökonomische Auswirkung von *Green Buildings* noch nicht feststellbar ist. Als weiteres Kriterium ist die Beachtung der zyklischen Komponente, d.h. des Immobilienmarktzyklus zu nennen, da die Rentabilität des Investments entscheidend vom richtigen Investitionszeitpunkt beeinflusst wird.

Umfassende Aufmerksamkeit ist darüber hinaus dem Scoring und der sorgfältigen Bewertung des Objekts zu widmen. Das Property Scoring versetzt den Investor in die Lage, bereits im Vorfeld der Investition die relative Attraktivität des Objekts im jeweiligen Teilmarkt zu beurteilen. Bei der Bewertung ist vorab zu beurteilen, welche Methode für das konkrete Objekt die passende ist. Für Büroimmobilien ist dies nach Auffassung des Autors die DCF-Methode, da sie am besten geeignet ist, die Zahlungsströme während der Halteperiode abzubilden und dem Investor durch die Einarbeitung wirtschaftlicher Kennzahlen schon vor Durchführung einer Due Diligence ein genaues Bild von der Wirtschaftlichkeit des Objekts zu geben. Die Durchführung des Scorings sowie der Bewertung werden im Rahmen der gegenständlichen Arbeit anhand von drei Büroimmobilien für die Märkte Wien, Prag und Warschau dargestellt.

Literaturverzeichnis

- Armatys, John, Phil Askham, und Mike Green. *Principles of Valuation*. London, Estates Gazette, 2009.
- Baum, Andrew. *Commercial Real Estate Investment*. Kidlington, EG Books, Elsevier, 2009.
- . *The Income Approach to Property Valuation*. London, Estates Gazette, 2007.
- Baumeister, Roger. "Untersuchung über Möglichkeiten zur Implementierung nachhaltiger Gebäudemerkmale in die Immobilienbewertung." *Masterthesis, Donau-Universität Krems*. Krems, September 2009.
- Berg, Bernhard, und Barbara Deisenrieder. "Versicherungsgesellschaften - Immobilienportfoliomanagement bei einzelnen Immobilieninvestoren und -dienstleistern." In *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, Karl Werner Schulte und Matthias Thomas (Hrsg.). Köln, Verlag R. Müller, 2007.
- Bienert, Sven, und David Steixner. "Flächen- und Kubaturdefinitionen." In *Immobilienbewertung Österreich*, Hrsg.: Sven Bienert und Margret Funk, 95-106. Wien, Ed. ÖVI Immobilienakademie, 2009.
- BOMA. "Building Class Definitions." Unverbindliche Richtlinie. New York, BOMA, 2009.
- Brauer, Kerry U. "Renditeberechnung bei Immobilieninvestitionen." In *Grundlagen der Immobilienwirtschaft*, Hrsg.: Kerry U. Brauer. Wiesbaden, Gabler Verlag, 2006.
- Brinsa, Tobias. *Nationale und internationale Immobilienbewertung*. Saarbrücken, VDM-Verlag Müller, 2007.
- Brueggeman, William B., und Jeffrey D. Fisher. *Real Estate Finance and Investments*. Boston, Mc Graw Hill, 2011.
- Building Class Definitions. www.boma.org. n.d. (Zugriff am 14.12.2010).
- Cappiello, Lorenzo, Marco Lo Duca, und Angela Maddaloni. "Country and Industry Equity Risk Premia in the Euro Area." Working Paper Nr. 913, European Central Bank (ECB), Frankfurt, 2008.

- CB Richard Ellis. "Vienna Office Market H2 2010." Marktbericht, Wien, Dezember 2010.
- CB Richard Ellis. "Warsaw Office Market Q4 2010." Marktreport, Warschau, 2010.
- CB Richard Ellis, und Rolfe Judd Architecture. "Modern Office Standards Poland." Warschau, 2011.
- Christen, Peter, Niels Hotlhausen, und Erika Meins. *Risiko- und chancenbasierte Integration von Nachhaltigkeitsmerkmalen in die Immobilienbewertung - Modellentwicklung zur Gewichtung des ESI-Indikators*. Zürich: Center for Corporate Responsibility and Sustainability at the University of Zürich; Zürich, 2009.
- Damodaran, Anwar. *Damodaran Online*. 2011.
<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (Zugriff am 21.01.2011).
- EHL Immobilien GmbH. "Büromarktbericht Wien Herbst 2010." Wien, 2010.
- Eichholtz, Piet, Nils Kok, und John M. Quigley. "Green Value in Real Estate: Setting the Agenda." *International Property Databank Eco News*, September 2009.
- Enever, Nigel, und David Isaac. *The Valuation of Property Investments*. London, Estates Gazette, 2004.
- Falk, Bernd, und Momme Thorsten Falk (Hrsg). *Handbuch Gewerbe- und Spezialimmobilien*. Köln, Verlag Müller, 2008.
- FMG Fonds Media Asset Research GmbH. "Green Building: Immobilienökonomie der Zukunft oder kurzlebiger Ökotrend? - Marktstudie für Hesse Newman Capital AG." Hamburg, 2010.
- Green Rating*. n.d. www.green-rating.com (Zugriff am 05.02. 2011).
- Henneberry, John. *Rent-yield asynchrony and the property cycle*. Bericht, RICS Research. London, 1997.
- INREV. *Monthly Update January 2011*. 2011. www.inrev.org (Zugriff am 22.01. 2011).
- Investment Property Databank. *Property Cycles*. Bericht, RICS Research. London, 1994.
- Jones Lang LaSalle. "www.joneslanglasalle.com." 2010. (Zugriff am 15.12. 2010).

- Jones Lang LaSalle, and Neumann & Partner - CREIS Real Estate Solutions.
"Office Service Charge Analysis Report (OSCAR) 2010." Bericht. Frankfurt, 2010.
- Kleiber, Wolfgang, Jürgen Simon, und Gustav Weyers. *Verkehrswertermittlung von Grundstücken*. 4. Auflage, Köln, Bundesanzeiger, 2003.
- Knight Frank Research. "Prague Office Market H2 2010." Marktreport. Prag, 2010.
- Kommission, Brundland. *Our Common Future, Abschlussbericht der Brundtland Kommission*. Bericht, New York: World Commission on Environment and Development, 1987.
- Kops, René. *Flächenstruktur-Studie: Optimierung von Bürogebäuden*. Fürth: KOPRE Arch. René Kops, 2002.
- Lenoble, Christian. "Der Wert von Immobilien: Zehn Jahre Cashflow unter der Gutachter-Lupe." *Zeitschrift für Liegenschaftsbewertung*. Wien, Manz Verlag, 2009
- Ling, David C., und Wayne R. Archer. *Real Estate Principles*. Boston, Mc Graw Hill, 2010.
- Linneman, Peter. "The connection between capital and physical markets: drivers of real estate." In *Handbook Real Estate Capital Markets*, Hrsg: Nico B. Rottke. Köln, Verlag Müller, 2010.
- Loderer, Claudio, Petra Jörg, Karl Pichler, Lukas Roth, und Pius Zraggen. *Handbuch der Bewertung*. Zürich, Verlag Neue Zürcher Zeitung, 2010.
- Meins, Erika, Holger Wallbaum, Regina Hardziewski, und Annika Feige. *Sustainability and Property Valuation - A Risk-Based Approach*. Working Paper, Zürich: Universität Zürich, 2009.
- Milde, Johannes. "Energieeinsparpotenziale und Komfort im SMART Building." *Vortrag beim Kongress "Innovative Gebäudetechnik 2010"*. Berlin, November 2010.
- Rohmert, Werner. "Bulwien Gesa sieht Core - Begriff häufig als verwässert." *Der Immobilienbrief*, 06.12.2010, 5.
- Roth, Martin M. "Markt- und Objektrating." *Zeitschrift für Liegenschaftsbewertung*. Wien, Manz Verlag, 2009: 28-33.

- Rottke, Nico B. (Hrsg.). *Handbook Real Estate Capital Markets*. Köln, Verlag Müller, 2008.
- Royal Institution of Chartered Surveyors. *Calculation of Worth*. RICS Information Paper, RICS, London, 1997.
- Royal Institution of Chartered Surveyors. *Property investment valuation in the UK*. RICS Valuation Paper, London: RICS, 2009.
- . *RICS Valuation Standards*. RICS, London, 2008.
- Royal Institution of Chartered Surveyors. *Sustainability and commercial property valuation*. Valuation Information Paper Nr. 13, London: RICS, 2009.
- Schnaitl, Maximilian, und Andreas Woschnagg. *Ansätze zur Berücksichtigung von Energieeffizienz und Nutzung von erneuerbaren Energien bei der Wertermittlung von Einfamilienhäusern und Bürobauten*. Wien, 2009.
- Schulte, Karl-Werner. *Immobilienökonomie*. München/Wien, Oldenburg Verlag, 2008.
- Schulte, Karl-Werner und Matthias Thomas. *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*. Köln, Verlag R. Müller, 2008.
- Senk, Walter. "Zum alten Eisen." *Die Presse*, Ausgabe 1, Wien, 2010.
- The European Group of Valuers (TEGoVA). *"European Property and Market Rating"*. Brüssel, 2003.
- The European Group of Valuers Association. *European Valuation Standards*. Vol. Sixth Edition. Brüssel, 2009.
- Wernecke, Martin. *Büroimmobilienzyklen*. Schriften zur Immobilienökonomie. Hrsg.: Karl-Werner Schulte und Stephan Bone-Winkel. Köln, Verlag Müller, 2004.
- Wiener Börse*. www.wienerboerse.at (Zugriff am 01.03. 2011).
- World Business Council for Sustainable Development. *"Energy Efficiency in Buildings - Business realities and opportunities"*. Report, Genf, 2008.
- World Business Council for Sustainable Development. *"Energy Efficiency in Buildings: Transforming the Market"*. Report, Genf, 2009.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Objektkategorisierung BOMA.....	6
Abb. 8: Gliederung der Mietflächen nach MF-G	16
Abb. 9: Einfluss flächenstruktureller Faktoren auf die Wirtschaftlichkeit des Objekts	18
Abb. 10: Energiekosten während der Nutzungsdauer einer Immobilie	28
Abb. 11: Zusatzkosten für die Errichtung eines LEED-zertifizierten US- Bürogebäudes	32
Abb. 12: Effizienz eines Green Building im Verhältnis zu einem konventionellen Objekt.....	33
Abb. 13: Ertragsvorteile eines Green Building gegenüber konventionellen Objekten	33
Abb. 14: Verkaufserlöse eines Green Office Building im Vergleich zu einer konventionellen Büroimmobilie.....	34
Abb. 15: Überblick über die bestehenden Zertifizierungsinstrumente für Green Buildings.....	35
Abb. 16: Filtering - Prozess: Wechsel einer Büroimmobilie zwischen Qualitätskategorien	50
Abb. 17: Wechselseitiger Einfluss der Dimensionen des Immobilienmarktzyklus....	51
Abb. 18: Verlauf der Dimensionen des Immobilienmarktzyklus	55
Abb. 19: Submärkte des Office – Marktes Wien.....	58
Abb. 20: Submärkte des Office - Marktes Prag	62
Abb. 21: Submärkte des Office – Marktes Warschau.....	67
Abb. 22: Ermittlung des Net Cash Flow im DCF-Verfahren	81
Abb. 23: Berechnung der Discount Rate für ein Explicit Growth Model anhand der Adjusted WACC	87

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Exkurs: Investmentkriterien
- Anlage 2: Adjusted WACC (Discount Rate für Explicit Growth Model)
- Anlage 3: Calculation Prague (Overview)
- Anlage 4: Property Scoring Prague (Overview)
- Anlage 5: Calculation Warsaw (Overview)
- Anlage 6: Property Scoring Warsaw (Overview)
- Anlage 7: Calculation Vienna (Overview)
- Anlage 8: Property Scoring Vienna (Overview)
- Anlage 9: Calculation Vienna (Detail)
- Anlage 10: Property Scoring Vienna Location (Detail)
- Anlage 11: Property Scoring Vienna Building (Detail)
- Anlage 12: Calculation Prague (Detail)
- Anlage 13: Property Scoring Prague Location (Detail)
- Anlage 14: Property Scoring Prague Building (Detail)
- Anlage 15: Calculation Warsaw (Detail)
- Anlage 16: Property Scoring Warsaw Location (Detail)
- Anlage 17: Property Scoring Warsaw Building (Detail)

Exkurs: Investmentkriterien

Die oben unter 3.1.7. begrüßte Vorgehensweise, eine Objektkategorisierung unter Beachtung des differenzierten Verständnisses der Marktteilnehmer vorzunehmen, zeigt die im Rahmen der gegenständlichen Arbeit auftretende Notwendigkeit, die Investmentkriterien der einzelnen Investoren begrifflich zu untersuchen, da sich unter anderem daraus direkt die Ankaufsentscheidung für ein bestimmtes Objekt ableitet. Die Investmentkriterien, von denen sich Investoren leiten lassen, entstehen aus der strategischen Ausrichtung des jeweiligen Investors¹⁰⁸. Die strategische Ausrichtung lässt sich differenzieren in risikodeterminierte Strategien und inhaltlich determinierte Strategien. Es ist darauf hinzuweisen, dass inhaltlich determinierte Strategien einander teilweise überlappen können¹⁰⁹, sodass beispielsweise eine sektorale Strategie mit einer zyklisch bedingten zusammentrifft. Im Folgenden werden diese strategischen Dimensionen inhaltlich näher dargestellt:

Risikodeterminierte Strategien

Strategieausrichtung	Fachbegriff	Risikodeterminante
Core	Core	Strategie mit moderatem Risiko, bildet die Performance eines langjährigen Referenzindex ab
Non Core	Core Plus	Strategie mit moderatem Risiko, immobilienbezogenes Basis-Risiko-Rendite-Verhältnis, erhöhtes Finanzierungsrisiko
	Value added	Erhöhtes Risiko, Gewinn basiert auf substanzieller Steigerung der Mieteinnahmen und Veräußerungsgewinn
	Opportunistic	Hochrisiko-Strategie, basiert auf kurzfristig auftretenden Chancen (z.B. wirtschaftlich bedingter Verkaufsdruck)

Abb. 2: Risikodeterminierte Strategien ¹¹⁰

Die vorstehende Abbildung visualisiert die Bemühungen von internationalen Organisationen, wie z.B. der European Association for Investors in non-listed Real Estate

¹⁰⁸ vgl. Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 46ff

¹⁰⁹ vgl. Brueggeman und Fisher, *Real Estate Finance and Investments*, 2011, 342ff

¹¹⁰ Abb. in Anlehnung an Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement* 2008, 47

Vehicles (INREV), einheitliche Standards zur Definition von Anlagestrategien zu etablieren. Hinsichtlich der Risikoaffinität dominiert zumindest bei den Mitgliedern der INREV (es handelt sich zum Zeitpunkt Januar 2011 um 473 Investmentfonds mit einem Fondsvolumen von 258,4 Mrd. EUR¹¹¹) – wohl auch als Auswirkung der Immobilienkrise in den Jahren 2008 und 2009 – ein risikoaverses Anlageverhalten: 69% der Investmentfonds verstehen sich als Core- bzw. Core Plus Investoren, 21% sind value added orientiert und nur 10% bezeichnen sich als opportunistische Anleger.

Nachstehend werden die Klassifizierungskriterien der risikodeterminierten Strategiedimension nach finanzwirtschaftlichen Gesichtspunkten dargestellt, wobei in Anlehnung an die Empfehlung der INREV Core und Core Plus zu einem Segment vereinigt werden, da der Unterschied zwischen diesen beiden Kategorien zu gering ist, um eine formelle Differenzierung zu rechtfertigen.

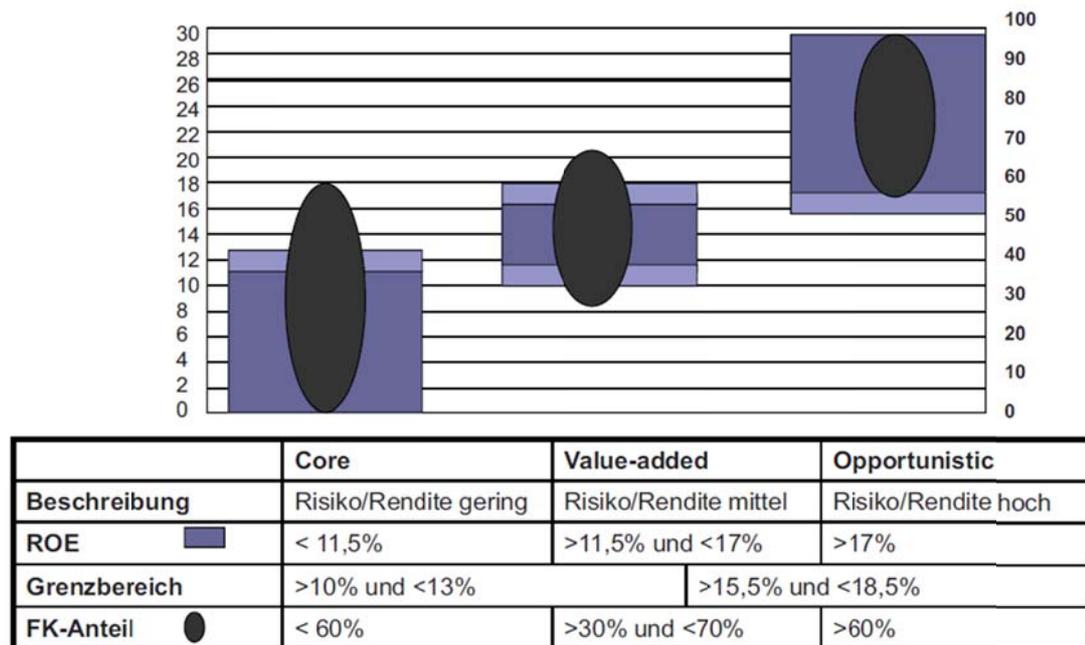


Abb 3: Klassifizierungskriterien nach finanzwirtschaftlichen Gesichtspunkten¹¹²

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich ist, stellen die Faktoren Return on Equity (ROE, Eigenkapitalverzinsung bzw. Internal Rate of Return [IRR]) sowie der Anteil des Fremdkapitals (Leverage Effekt) die deutlichsten Unterscheidungsmerkmale unterschiedlicher Anlagestile innerhalb der risikodeterminierten Strategiedimension dar.

¹¹¹ INREV, *Monthly Update January 2011*, www.inrev.org

¹¹² Quelle: Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 48

Die primäre Kategorisierung erfolgt in diesem Rahmen anhand der erwarteten IRR, wobei jedoch zu beachten ist, dass es sich hierbei lediglich um eine Prognose handeln kann¹¹³ und die tatsächlich realisierten Renditen abweichen können. Auffallend ist die Überschneidung der erwarteten IRR zwischen den einzelnen Kategorien, ein Indiz dafür, dass eine eindeutige Trennlinie zwischen den einzelnen Anlagestilen nicht darstellbar ist; als alternatives Unterscheidungskriterium kann jedoch noch auf die Fremdkapitalquote zurückgegriffen werden.

Zu beachten ist, dass die angegebenen Grenzen zyklischer Natur sind und Schwankungen im Zeitablauf unterliegen, worin sich sowohl der Gesamtmarkt für Kapitalanlagen als auch der Immobilienzyklus widerspiegelt.

8.1.1.1. Core – Strategie

Die Core – Strategie ist geprägt von langfristigen Investitionen mit stabilen Renditen in liquiden Märkten. Bezeichnend ist ein niedriger Risikograd, verfolgt werden Investitionen in qualitativ hochwertige Immobilien in ausgezeichneten Lagen. Referenzierend auf die Klassifikationskriterien der BOMA (dazu oben unter 3.1.) kann der Schluss gezogen werden, dass es sich hierbei – soweit sich Investition auf Büroimmobilien bezieht – um Objekte der Kategorien „Metropolitan Class A“ bzw. „International: Investment bzw. Institutional“ handelt. Anzumerken ist jedoch, dass seitens Bulwien Gesa jüngst kritisiert wurde, dass in jüngster Zeit *„...speziell in der Publikumskapitalanlage jede Form des langfristig gesicherten Cashflow in Form langfristiger Mietverträge als Core-Immobilie dargestellt werde.“*¹¹⁴ Dem sei jedoch, so Bulwien Gesa, nicht zu folgen. Als Core-Immobilie könne nur eine klassische drittverwendungsfähige A-Immobilie in ausgezeichneter Lage mit langfristigem Mietvertragsmix bezeichnet werden.

Der Argumentation von Bulwien Gesa ist beizupflichten: Zu den Parametern Gebäudequalität und Lage, die sich als hochwertig präsentieren müssen, treten als weitere wesentliche Faktoren die Flexibilität der Büroflächen (im Sinne der Drittverwendungsfähigkeit) sowie eine Mehrzahl an Mietern (wodurch – durch das in aller Regel gestaffelte Auslaufen von Mietverträgen – die langfristige Qualität des Cashflow erhöht wird). Diese Sichtweise ist ein weiteres Argument gegen den schon oben kritisierten Ansatz der BOMA, das Kriterium „International: Investment“ darzustellen.

¹¹³ vgl. Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 49

¹¹⁴ vgl. Rohmert in: *Der Immobilienbrief*, 06.12.2010, 5

Kennzeichnend für eine Core-Immobilie ist weiters, dass ein Mindestvermietungsgrad von etwa 80% und keine Notwendigkeit wesentlicher Verbesserungsmaßnahmen erwartet werden¹¹⁵ und ein Großteil der Rendite des Investors (etwa 80%) aus dem laufenden Einkommen aus Vermietung und nur ein geringer Teil (etwa 20%) aus der Wertsteigerung erzielt wird.

Typologie und physische Charakteristika	<ul style="list-style-type: none"> • Hochwertige Büroimmobilie auf neuestem technischen Standard mit sehr guter Erreichbarkeit
Mieterbasis (Qualität und Dauer)	<ul style="list-style-type: none"> • Großteil der Mieter verfügt über hohe Bonität • Hohe Mieter – Diversifikation • Gestaffelte Mietverträge zu Marktmieten (keine Overrent – Situation) • Hohes Vermietungsniveau und langfristige Mietverträge (angestrebt werden 10 Jahre)
Marktbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Liquidität des Gesamtmarktes • Lage der Immobilie im Central Business District oder in Non Central Locations mit USP
Einkommens- und Verkaufsgewinnanteil	<ul style="list-style-type: none"> • Substanzielles Einkommen aus laufender Vermietung, geringer Wertsteigerungsanteil (ca. 80/20) • Geringe Volatilität
Risikograd der Investition	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr geringes Risiko aufgrund von Lage und Einkommen

Abb. 4: Kennzeichen einer Core-Strategie¹¹⁶

8.1.1.2. Value added – Strategie

Im Rahmen einer Value added-Strategie werden Investitionen in Objekte mit höherer Volatilität getätigt, deren Kapitalrückfluss für den Investor zu einem größeren Teil als bei Core-Immobilien aus Wertsteigerung und zu einem geringeren Teil aus laufendem Einkommen besteht. Value added-Objekte sind von risikoreicherer Natur als Core – Objekte, was auf finanziellen, baulichen oder auch managementspezifischen Gründen beruhen kann. Gelegen sind diese Objekte meist in B-Lagen, somit in größeren Städten für gewöhnlich außerhalb des Central Business District in nicht zentralen Lagen, die aber aufgrund ihres Image bzw. ihrer Erreichbarkeit zumindest zum Zeitpunkt des Ankaufs keine gefragte Office-Lage darstellen; weiters befinden

¹¹⁵ Brueggeman und Fisher, *Real Estate Finance and Investments*, 2011, 342

¹¹⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 50

sich derartige Objekte auch häufig in zentralen Lagen kleinerer und (noch) wenig bedeutender Märkte (Städte), wobei jedoch gefordert ist, dass die jeweilige Lage eine aufstrebende Tendenz aufweist, da ansonsten das notwendige Wertsteigerungspotenzial nicht realisiert werden kann.

Weitere Risiken bestehen beispielsweise in geringer Mieterdiversifikation bzw. einem signifikanten Anteil an Mietern mit maximal durchschnittlicher Bonität, was sich in einem erhöhten Klumpenrisiko und hohen Leerstandsdaten bei gleichzeitigem Auslaufen mehrerer Mietverträge bzw. bei Zahlungsunfähigkeit von Mietern in Mietausfall äußern kann (letzterem Risiko kann allerdings durch die Gestaltung des Mietvertrages vorgebeugt werden, wie noch zu zeigen ist).

Typologie und physische Charakteristika	<ul style="list-style-type: none"> • Büroimmobilie mit durchschnittlicher bis guter Standardausstattung, jedoch mit teilweiseem Rückstau an Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten
Mieterbasis (Qualität und Dauer)	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Anzahl an Mietern mit hoher Bonität • Klumpenrisiko hinsichtlich Auslaufen der Mietverträge • Potenzielle Overrent - Situation • Vermietungsgrad < 80% • Teilweise kurzfristige Mietverträge (5 Jahre oder darunter)
Marktbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Liquidität des Gesamtmarktes • Lage der Immobilie im Zentrum kleinerer Städte oder (in größeren Städten) in Non Central Locations, die (noch) nicht als Office District wahrgenommen werden • Märkte mit sich erholenden Ungleichgewichten
Einkommens- und Verkaufsgewinnanteil	<ul style="list-style-type: none"> • Geringeres Einkommen aus laufender Vermietung, höherer Wertsteigerungsanteil (ca. 40/60) • Moderate Volatilität
Risikograd der Investition	<ul style="list-style-type: none"> • Höheres Risiko aufgrund schlechterer Lage und niedrigerem laufenden Einkommen

Abb. 5: Kennzeichen einer Value added-Strategie¹¹⁷

¹¹⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 52

8.1.1.3. Opportunistic Strategie

Opportunistisches Investment zielt auf das Ausnutzen von temporären Marktineffizienzen, die Position einer Immobilie bzw. eines Marktes im Immobilienzyklus oder auf wirtschaftliche Notlagen von Eigentümern ab. Auf diese Weise soll der möglichst günstige Erwerb einer Immobilie ermöglicht werden. Der Kapitalrückfluss bei derartigen Investitionen setzt sich hauptsächlich aus Wertzuwächsen zusammen oder aber weist aufgrund der Mieterstruktur bzw. der Bonität der Mieter der Immobilie eine hohe Volatilität auf. Die opportunistische Strategie (genauer: deren Erfolg) ist im Gegensatz zu den beiden vorgenannten Anlagestrategien von einem hohen Verständnis des Asset Managements des Investors abhängig, da es häufig notwendig ist, die zu einem günstigen Preis erworbene Immobilie durch Verbesserungsarbeiten aufzuwerten, sie teilweise umzubauen oder aber, falls notwendig, zu repositionieren (was in der Regel durch eine zumindest teilweise Änderung der Nutzungsart geschieht). Die bereits oben angesprochene, in derartigen Immobilien häufig vorzufindende suboptimale Mieterstruktur (häufig liegt auch mehrheitlicher oder gänzlicher Leerstand vor) bedingt einen kaum vorhandenen Kapitalrückfluss durch laufendes Einkommen aus Vermietung. Opportunistische Investments finden sich daher vornehmlich in Märkten, die sich in rezessiven Phasen befinden, da ja das erhoffte Potenzial der Immobilie nahezu ausschließlich in einer Wertsteigerung liegt, die mit einer Aufwärtsentwicklung des relevanten Marktes einhergeht. Zusätzliche Volatilität und Risiko wird diesen Investments noch durch den hohen Fremdkapitalanteil (in der Regel liegt dieser bei 70% und höher) verliehen.

Typologie und physische Charakteristika	<ul style="list-style-type: none"> • Büroimmobilie mit Rückstau an Erhaltungs- und Verbesserungsarbeiten
Mieterbasis (Qualität und Dauer)	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Anzahl an Mietern mit geringer Bonität • Hohes Klumpenrisiko (Auslaufen der Mietverträge) • Substanzielle Overrent-Situation • Vermietungsgrad geprägt von hohen Leerständen • Suboptimale Mietvertragskonstruktionen
Marktbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Liquidität des Gesamtmarktes, auslaufende Rezession • Unvorteilhafte Lagen in größeren, B-Lagen in kleineren Städten • Märkte mit schwer prognostizierbaren Ungleichgewichten
Einkommens- und Verkaufsgewinnanteil	<ul style="list-style-type: none"> • Geringes Vermietungseinkommen, hoher Wertsteigerungsanteil (ca. 15/85) • Hohe Volatilität
Risikograd der Investition	<ul style="list-style-type: none"> • Hohes Risiko, da kaum laufendes Einkommen vorhanden

Abb. 6: Kennzeichen einer Opportunistic Strategie¹¹⁸

Die unterschiedlichen risikodeterminierten Anlagestrategien lassen sich den einzelnen Investorentypen nicht in einem Ausmaß zuordnen, dass für einen Investor nur eine Anlagestrategie in Frage käme. Vielmehr sind beispielsweise trotz grundsätzlicher typologischer Zuordnung von Core-Investments zu Immobilienfonds durchaus auch Value Add-Strategien zu beobachten, soweit dies im Interesse der Anleger und gemäß dem Investmentfondsgesetz zulässig ist¹¹⁹. Immobilien AG's dagegen, die hinsichtlich ihrer Anlagestrategie keinen gesetzlichen Beschränkungen unterliegen, weisen aufgrund ihrer Kopplung an den Aktienmarkt weniger immobilientypische Performancecharakteristika auf und unterliegen insofern einer erhöhten Kursvolatilität. Aus Gründen der anlegergetriebenen Performance-notwendigkeit ist bei Immobilien AG's häufig kein klarer Fokus auf einen bestimmten Immobilientyp zu erkennen; auf diese Weise entstehen gemischte Portfolios, die sowohl Core- als auch Value Add-Immobilien umfassen. Dagegen sind Opportunity Funds schon

¹¹⁸ Eigene Darstellung in Anlehnung an Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 52

¹¹⁹ vgl. Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement*, 2008, 57

aufgrund der auf Kreation eines maximalen Wertzuwachs ausgerichteten Opportunistic Strategie auf bestimmte Immobilientypen festgelegt.

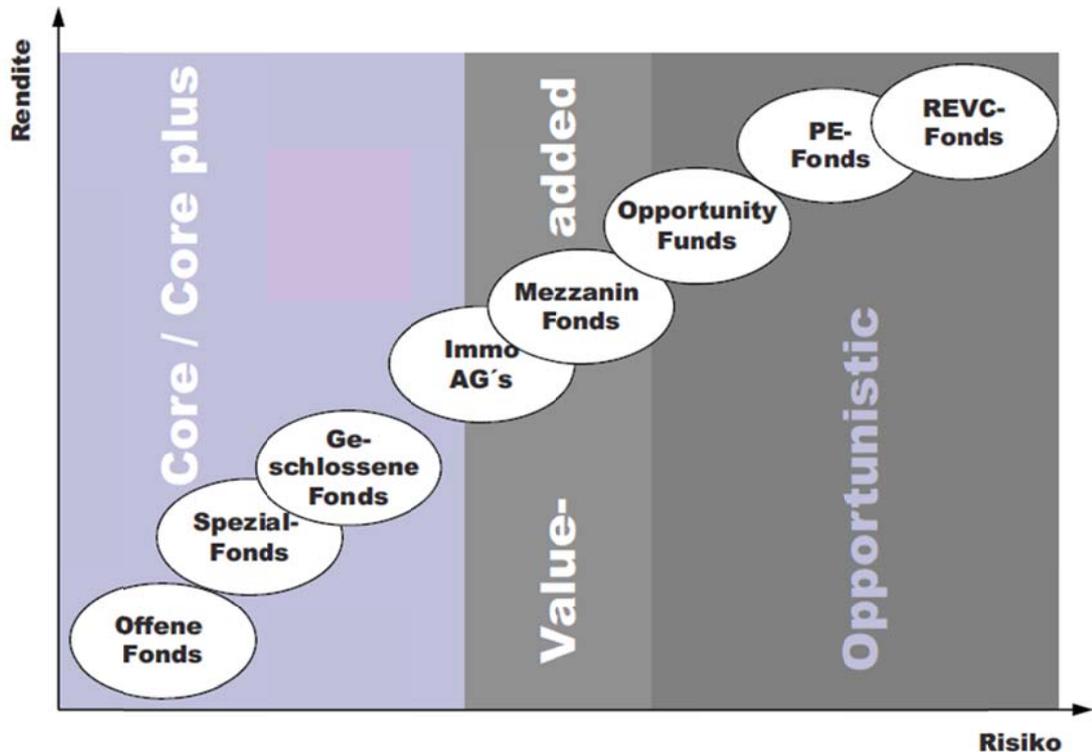


Abb. 7: Risiko-Rendite Positionierung von Immobilieninvestoren¹²⁰

8.1.2. Inhaltlich determinierte Strategien

Neben dem Fokus auf ein bestimmtes Risiko-Rendite Profil sind bei Investoren auch inhaltliche Komponenten zu erkennen, die bei Umsetzung der jeweiligen Strategie nahezu zwangsläufig neben die Risikokomponente treten müssen¹²¹.

8.1.2.1. Sector Investing

Dieser Investmentstil ist geprägt von der Überzeugung, dass langfristig ein bestimmter Immobilientyp eine höhere Performance aufweist als andere. Basierend auf professioneller Marktrecherche ist in der Folge dieser Immobilientyp zu identifizieren, in den dann spezialisiert investiert wird. Sektorale Investoren stellen somit Spezialisten für einen ausgewählten Immobilientyp dar. Kennzeichnend für diese Investmentstrategie ist der hohe und permanente Einsatz von Marktrecherche, um sinnvolle Inves-

¹²⁰ Schulte und Thomas, *Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement* 2008, 60 und Teufelsdorfer, *Vortragsunterlage Immobilienportfoliomanagement* beim Universitätslehrgang „Immobilienmanagement und Bewertung“, TU Wien

¹²¹ vgl. Brueggeman und Fisher, *Real Estate Finance and Investments*, 2011, 342ff

titionsmöglichkeiten innerhalb der gewählten Immobilienkategorie zu identifizieren. Einem bestimmten Risiko-Rendite Profil ist dieser Investmentstil dagegen nicht zuzuordnen.

8.1.2.2. *Contrarian Investing*

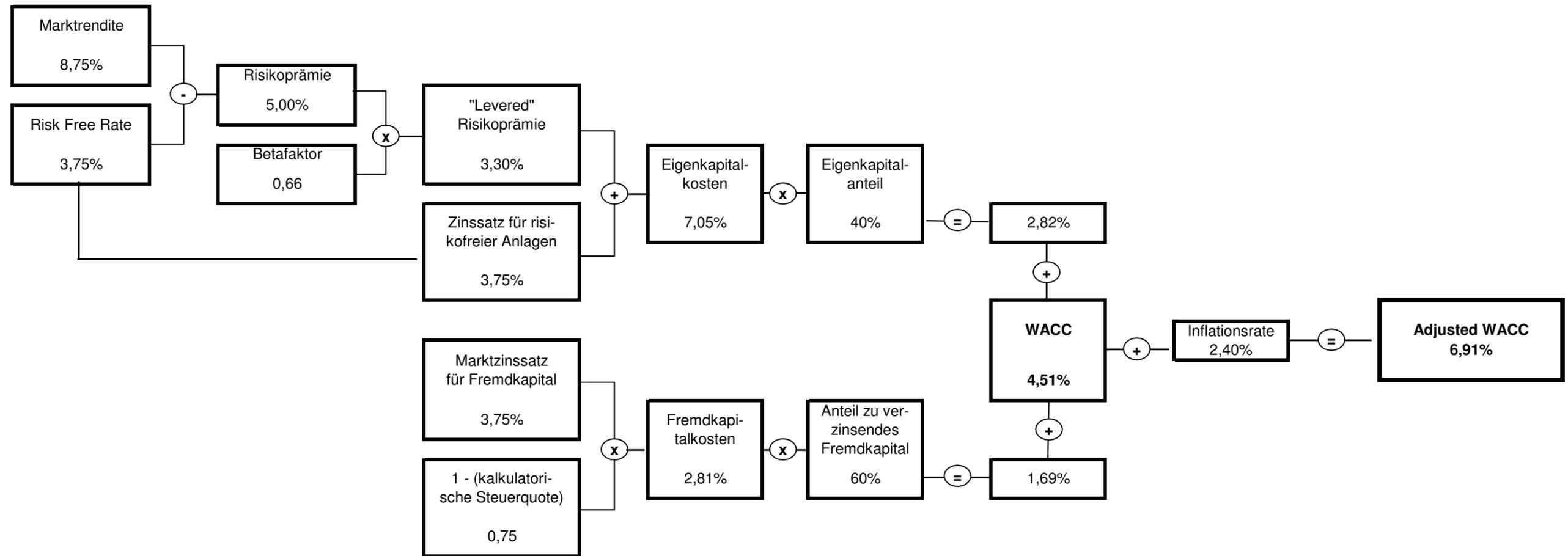
Diese am ehesten mit *antizyklischer Investitionsstrategie* zu übersetzende Anlageform weist starke Parallelen mit der Opportunistic Strategie auf: Antizyklische Investoren nutzen gezielt psychologische Elemente des Investmentzyklus, motiviert von der Überzeugung, dass die Mehrheit aller Investoren in den Immobilien- ebenso wie in den Aktienmarkt zur Überreaktion auf negative Trends tendieren: So können sich etwa vermehrte Pressemeldungen über eine sich verschlechternde wirtschaftliche Performance eines Landes im Büroimmobilienmarkt derart auswirken, dass selbst hochwertige Office Buildings unter Marktwert veräußert werden (bzw. der Market Value eben aufgrund dieses massenhaft auftretenden Phänomens nach unten tendiert), weil die Überzeugung vorherrscht, dass Unternehmen den schlechter werdenden Markt verlassen werden und der Anteil der Bevölkerung, die im Bürobereich beschäftigt ist, abnimmt – wie jüngst am Beispiel von Rumänien zu beobachten. Antizyklisches Investment generiert die Rendite somit aus dem Wertzuwachs, den die an einem Tiefpunkt des Zyklus erworbenen Immobilien bei sich wieder entwickelndem Markt erfahren. Allerdings erfordert dieser Investmentstil im Sinne einer opportunistischen Strategie professionelles Asset Management, da häufig die Repositionierung einer Immobilie in einem zyklischen Tief erforderlich ist.

8.1.2.3. *Market Timing*

Diese Investmentstrategie ist dem zuvor beschriebenen *Contrarian Investing* sehr ähnlich. Market Timer verfolgen einen Investmentansatz, der opportunistische Elemente aufweist, jedoch nicht notwendigerweise ausschließlich diesem Investmentstil zuzuordnen ist: Im Gegensatz zu antizyklischen Investoren, die sich externe Einflüsse auf das Verhalten anderer Investoren zunutze machen, stellt das Market Timing die gezielte Nutzung des Immobilienzyklus selbst dar: Market Timer sind bestrebt, durch permanente – auch historische – Analyse der Marktzyklen den Zeitpunkt ihrer Investition so zu wählen, dass es ab diesem aufgrund der vorliegenden validen Daten zu einer Aufwärtsbewegung des betreffenden Immobilientyps in dem relevanten Markt bzw. des Marktes selbst kommt. Von einer rein opportunistischen Strategie unterscheidet sich dieser Anlagestil dadurch, dass nicht zwangsläufig in Objekte investiert wird, die der Kategorie „underperform“ zuzuordnen sind, sondern – objektbezogen – durchaus eine Core-Strategie verfolgt werden kann. Ein weiteres

Beispiel für Market Timing würde dann vorliegen, wenn mit der Investition in einen bestimmten Immobilientyp in einem bestimmten Markt, in dem durch massive Bautätigkeit ein Flächenrückstau herrschte (welcher zwangsläufig zu einem Absinken des Mietniveaus führt), solange gewartet wird, bis dieser Rückstau aufgrund des zyklisch bedingten Absinkens der Bautätigkeit nahezu aufgesogen ist und das Mietniveau erwartbar wieder ansteigen wird, dieser Anstieg jedoch noch nicht begonnen hat.

Adjusted WACC (Discount Rate bei Growth Explicit Yield)



Property Scoring Overview

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
 Property ID: 0

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Summary

	Criteria	Score	Weight	Score	Score	Final Result
Location	Sub-market characteristics	70%	100	79%	86%	very good
	Accessibility	77%	120			
	Services / amenities	71%	70			
	Immediate surroundings	85%	105			
	Image & representativeness	87%	105			
Building	Flexibility for multiple tenants	100%	75	93%		
	Flexibility within the units	100%	105			
	Architecture & condition	92%	115			
	Equipment & infrastructure	96%	135			
	Parkings	71%	70			

Calculation Warsaw Overview

Quick Cashflow

Property:	Warsaw, PL
Date:	01.01.2011
Property address:	Address
Calculated by:	Martin Hübl
Expected Transfer Date:	01.01.2011

Usage	Total Area	Current Rent	Market Rent	net eff. Rent
Office	15.449 m ²	15,61	15,50	14,47
Retail	1.207 m ²	17,77	24,00	22,40
Logistic / Warehouse	m ²		0,00	0,00
Storage	596 m ²	6,73	7,00	6,53
Residential	m ²		0,00	0,00
Other	m ²		0,00	0,00
Parking external	0		0,00	0,00
Parking internal	244	62,22	80,00	74,67

Current Rent (Day-1)	3.382.480 €	
Rent @ 100% Occupancy	3.382.480 €	0% increase
Full Market Rent (today)	3.505.434 €	4% increase
Rent at Exit @ 100% Occupancy	3.833.842 €	13% increase

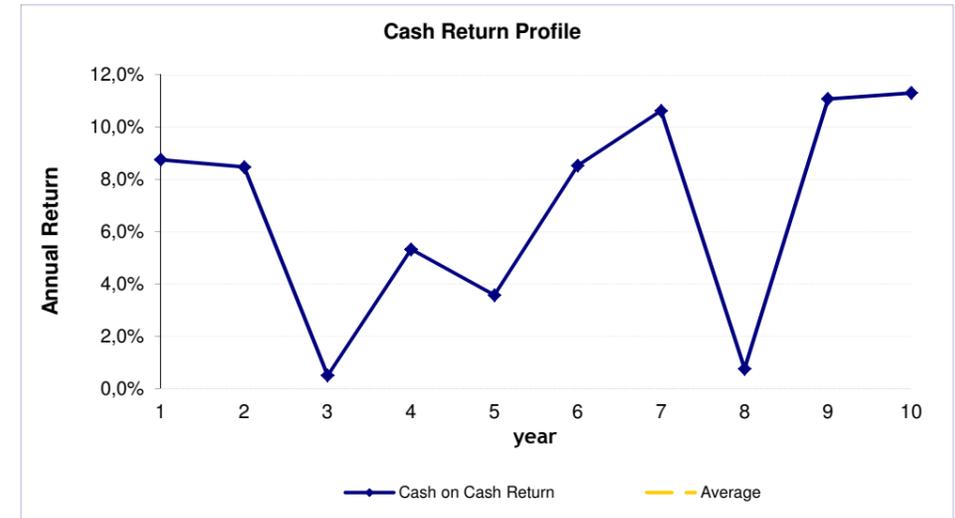
Static Yield Profile	
Gross Initial Yield	7,00%
Gross Initial Yield @ 100% Rent	7,00%
Net Initial Yield	6,86%
Net Revisionary Yield	7,11%

Dynamic Yield Profile	
IRR unlevered	6,8%
IRR @ 60% Leverage	9,8%
NPV @ 8 % Discount Rate	2.267.968 €
Cash on Cash (yearly average)	6,8%
Equity Growth (yearly average)	2,4%
Cum Equity Growth	27,0%

Equity Required	20.343.199 €
------------------------	---------------------

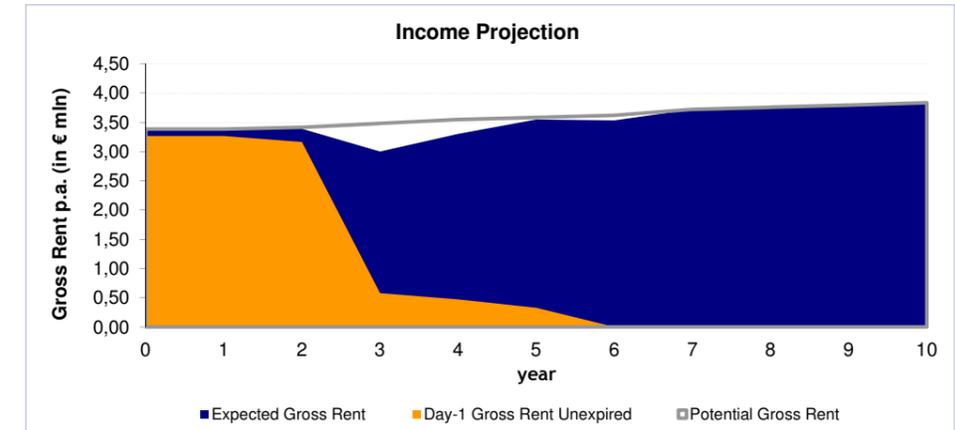
Vacancy Rate	0,0%
% under Rental Guarantee	3,6%

Over-/Underrent	-3,5%
WAULT (on income)	2,9 years
% of indefinite leases (on income)	3,4%



Acquisition			
Ingoing CapRate	7,00%		
Purchase Price	48.321.139	2.801 €/m ²	
Transaction costs	1.014.744		
Property Acquisition Tax	0	0,00%	
Agent Fees	483.211	1,00%	
Total DD Fees	241.606	0,50%	
Financing Upfront Fee	289.927	1,00%	
Total Investment	49.335.883		

Financing			
Leverage	60,00%		
Debt Amount		28.992.683	
Upfront Fee	1,00%	289.927	
Interest p.a.	3,75%	1.087.226	
Amortization p.a.	1,00%	289.927	
Total Debt Service p.a.		1.377.152	
Day1-DSCR	2,46		



Sale			
Outgoing CapRate	7,25%		
Sales Price	52.880.573	3.065 €/m ²	9% increase
Transaction Costs	661.007		
Agent Fees	528.806	1,00%	
Miscellaneous	132.201	0,25%	
Total Sales Proceeds	52.219.566		

Basic Input Parameters			
Discount Rate	8,00%		
Inflation Rate	1,00%		
Prolongation Probability	50,00%		

Operating Costs			
Ground Rent (borne by Owner)	0,0%	0	€/ p.a.
other Owner's Costs	0,0%		€/ p.a.
Collection Loss	1,0%		of current rent
Maintenance Costs	5,1%	10	€/ sqm p.a.
Miscellaneous	0,5%		of current rent

(Re-)Letting Costs			
Void period at lease expiry	6	months	
Vacancy Costs	10%	of income loss	
Refurbishment Costs	150,00	€/m ²	
Agent Fee	3	month's rent	
Incentives (Rent-free Period)	4	month's rent	

	year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7	year 8	year 9	year 10
Cashflow from Transaction										
CapEX				-49.335.883	-1.150.380	-2.054.250				52.219.566

Property Scoring Overview

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Summary

	Criteria	Score	Weight	Score	Score	Final Result
Location	Sub-market characteristics	65%	100	79%	85%	good
	Accessibility	78%	120			
	Services / amenities	68%	70			
	Immediate surroundings	81%	105			
	Image & representativeness	100%	105			
Building	Flexibility for multiple tenants	100%	75	90%	85%	good
	Flexibility within the units	94%	105			
	Architecture & condition	85%	115			
	Equipment & infrastructure	92%	135			
	Parkings	79%	70			

Calculation Vienna Overview

Quick Cashflow

Property:	Vienna, AT
Date:	01.01.2011
Property address:	Address
Calculated by:	Martin Hübl
Expected Transfer Date:	01.01.2011

Areas	Total Area	Current Rent	Market Rent	net eff. Rent
Office	4.555 m ²	14,77	14,00	13,07
Retail	632 m ²	22,24	26,00	24,27
Logistic / Warehouse	m ²		0,00	0,00
Storage	216 m ²	7,20	7,00	6,53
Residential	m ²		0,00	0,00
Other	m ²	150,00	150,00	140,00
Parking external	0		0,00	0,00
Parking internal	79	85,19	90,00	84,00

Current Rent (Day-1)	1.082.622 €	
Rent @ 100% Occupancy	1.082.622 €	0% increase
Full Market Rent (today)	1.073.088 €	-1% increase
Rent at Exit @ 100% Occupancy	1.173.621 €	8% increase

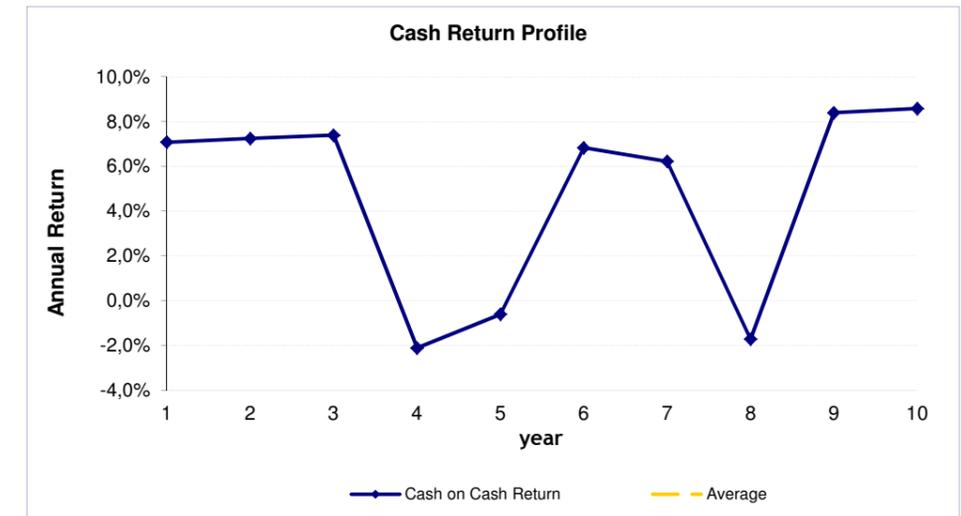
Static Yield Profile	
Gross Initial Yield	6,50%
Gross Initial Yield @ 100% Rent	6,50%
Net Initial Yield	6,37%
Net Revisionary Yield	6,31%

Dynamic Yield Profile	
IRR unlevered	5,6%
IRR @ 55% Leverage	6,5%
NPV @ 9 % Discount Rate	- 1.068.285 €
Cash on Cash (yearly average)	4,6%
Equity Growth (yearly average)	1,2%
Cum Equity Growth	12,7%

Equity Required	7.836.518 €
------------------------	--------------------

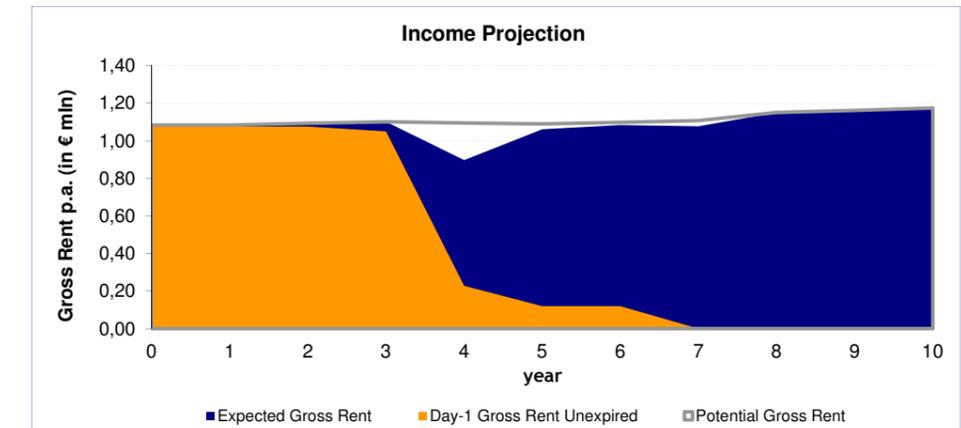
Vacancy Rate	0,0%
% under Rental Guarantee	30,2%

Over-/Underrent	0,9%
WAULT (on income)	3,8 years
% of indefinite leases (on income)	0,7%



Acquisition			
Ingoing CapRate	6,50%		
Purchase Price	16.655.723	3.083 €/m ²	
Transaction costs	341.442		
Property Acquisition Tax	0	0,00%	
Agent Fees	166.557	1,00%	
Total DD Fees	83.279	0,50%	
Financing Upfront Fee	91.606	1,00%	
Total Investment	16.997.165		

Financing		
Leverage	55,00%	
Debt Amount	9.160.648	
Upfront Fee	1,00%	91.606
Interest p.a.	4,00%	366.426
Amortization p.a.	1,00%	91.606
Total Debt Service p.a.		458.032
Day1-DSCR	2,36	



Sale			
Outgoing CapRate	6,75%		
Sales Price	17.386.971	3.218 €/m ²	4% increase
Transaction Costs	217.337		
Agent Fees	173.870	1,00%	
Miscellaneous	43.467	0,25%	
Total Sales Proceeds	17.169.634		

Basic Input Parameters		
Discount Rate	9,00%	
Inflation Rate	1,00%	
Prolongation Probability	50,00%	

Operating Costs			
Ground Rent (borne by Owner)	0,0%	0	€/ p.a.
other Owner's Costs	0,0%		€/ p.a.
Collection Loss	2,0%		of current rent
Maintenance Costs	4,0%	8	€/ sqm p.a.
Miscellaneous	0,5%		of current rent

(Re-)Letting Costs		
Void period at lease expiry	6	months
Vacancy Costs	10%	of income loss
Refurbishment Costs	150,00	€/m ²
Agent Fee	3	month's rent
Incentives (Rent-free Period)	4	month's rent

year 1 year 2 year 3 year 4 year 5 year 6 year 7 year 8 year 9 year 10

Cashflow from Transaction			
CapEX		-16.997.165	17.169.634
		-518.700	-778.050

Property Scoring Overview

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
 Property ID: 0

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Summary

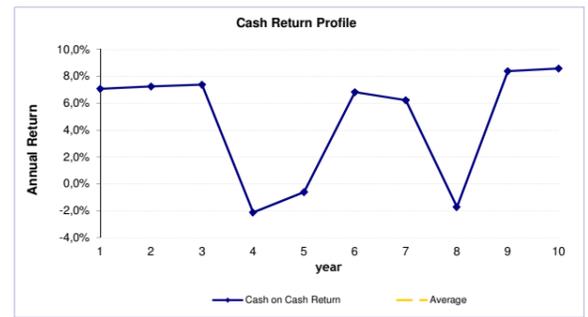
	Criteria	Score	Weight	Score	Score	Final Result
Location	Sub-market characteristics	60%	100	60%	69%	acceptable
	Accessibility	49%	120			
	Services / amenities	93%	70			
	Immediate surroundings	56%	105			
	Image & representativeness	56%	105			
Building	Flexibility for multiple tenants	82%	75	78%	69%	acceptable
	Flexibility within the units	81%	105			
	Architecture & condition	67%	115			
	Equipment & infrastructure	76%	135			
	Parkings	89%	70			

Calculation Vienna Detail

Quick Cashflow

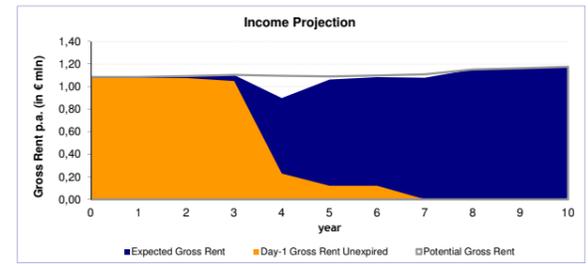
Property: Vienna, AT				
Date:	01.01.2011			
Property address:	Address			
Calculated by:	Martin Hübl			
Expected Transfer Date:	01.01.2011			
Areas				
Usage	Total Area	Current Rent	Market Rent	net eff. Rent
Office	4.555 m²	14,77	14,00	13,07
Retail	632 m²	22,24	26,00	24,27
Logistic / Warehouse	m²		0,00	0,00
Storage	216 m²	7,20	7,00	6,53
Residential	m²		0,00	0,00
Other	m²		150,00	140,00
Parking external	0		0,00	0,00
Parking internal	79	85,19	90,00	84,00
Current Rent (Day-1) 1.082.622 €				
Rent @ 100% Occupancy 1.082.622 €				
Full Market Rent (today) 1.073.088 € -1% increase				
Rent at Exit @ 100% Occupancy 1.173.621 € 8% increase				

Static Yield Profile	
Gross Initial Yield	6,50%
Gross Initial Yield @ 100% Rent	6,50%
Net Initial Yield	6,37%
Net Revisionary Yield	6,31%
Dynamic Yield Profile	
IRR unlevered	5,6%
IRR @ 55% Leverage	6,5%
NPV @ 9% Discount Rate	- 1.068.285 €
Cash on Cash (yearly average)	4,8%
Equity Growth (yearly average)	1,2%
Cum Equity Growth	12,7%
Equity Required 7.836.518 €	
Vacancy Rate 0,0%	
% under Rental Guarantee 30,2%	
Over-/Underrent WAULT (on income) 0,9%	
% of indefinite leases (on income) 3,8 years	
% of indefinite leases (on income) 0,7%	



Acquisition				
Ingoing CapRate	6,50%			
Purchase Price	16.655.723		3.083 €/m²	
Transaction costs	341.442			
Property Acquisition Tax	0	0,00%		
Agent Fees	166.557	1,00%		
Total DD Fees	83.279	0,50%		
Financing Upfront Fee	91.606	1,00%		
Total Investment	16.997.165			
Sale				
Outgoing CapRate	6,75%			
Sales Price	17.386.971		3.218 €/m²	4% increase
Transaction Costs	217.337			
Agent Fees	173.870	1,00%		
Miscellaneous	43.467	0,25%		
Total Sales Proceeds	17.169.634			
Operating Costs				
Ground Rent (borne by Owner)	0,0%	0	€/ p.a.	
other Owner's Costs	0,0%		€/ p.a.	
Collection Loss	2,0%		of current rent	
Maintenance Costs	4,0%	8	€/ sqm p.a.	
Miscellaneous	0,5%		of current rent	

Financing		
Leverage	55,00%	
Debt Amount		9.160.648
Upfront Fee	1,00%	91.606
Interest p.a.	4,00%	366.426
Amortization p.a.	1,00%	91.606
Total Debt Service p.a.		458.032
Day1-DSCR		2,36
Basic Input Parameters		
Discount Rate	9,00%	
Inflation Rate	1,00%	
Prolongation Probability	50,00%	
(Re-)Letting Costs		
Void period at lease expiry	6	months of income loss
Vacancy Costs	10%	€/m²
Refurbishment Costs	150,00	€/m²
Agent Fee	3	monthly rent
Incentives (Rent-free Period)	4	months



year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7	year 8	year 9	year 10
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

Cashflow from Transaction	-16.997.165									17.169.634
CapEX				-518.700		-778.050				

Rental Income and Expenses																
						1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	
	m²	Contract €/m² p.m.	Market €/m² p.m.	Lease expiry	Renewal probability	Day-1 rent										
Tenant 1				18,4%		199.056	199.056	201.047	203.057	189.345	183.737	185.575	187.430	189.305	191.198	193.110
Office	962	16,00	14,00	05.09.14	50%	184.704	184.704	186.551	188.417	174.138	168.178	169.860	171.559	173.274	175.007	176.757
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	28	7,00	7,00	05.09.14	50%	2.352	2.352	2.376	2.399	2.423	2.448	2.472	2.497	2.522	2.547	2.572
Other	1	150,00	150,00	05.09.14	50%	1.800	1.800	1.818	1.836	1.855	1.873	1.892	1.911	1.930	1.949	1.969
Parking internal	10	85,00	90,00	05.09.14	50%	10.200	10.200	10.302	10.405	10.929	11.239	11.351	11.464	11.579	11.695	11.812
Tenant 2				4,8%		51.792	51.792	52.310	52.833	53.361	53.895	54.434	54.966	55.502	56.039	56.577
Office	260	15,50	14,00	31.12.16	50%	48.360	48.360	48.844	49.332	49.825	50.324	50.827	51.322	51.821	52.322	52.827
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	12	8,00	7,00	31.12.16	50%	1.152	1.152	1.164	1.175	1.187	1.199	1.211	1.222	1.234	1.246	1.258
Other	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	2	95,00	90,00	31.12.16	50%	2.280	2.280	2.303	2.326	2.349	2.373	2.396	2.420	2.316	2.339	2.362
Tenant 3				6,5%		69.888	69.888	70.587	71.293	72.006	72.720	73.434	74.148	74.862	75.576	76.290
Office	322	15,50	14,00	31.10.15	50%	59.892	59.892	60.491	61.096	61.707	62.315	62.921	63.526	64.131	64.736	65.341
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	21	8,00	7,00	31.10.15	50%	2.016	2.016	2.036	2.057	2.077	2.097	2.117	2.137	2.157	2.177	2.197
Other	1	150,00	150,00	01.01.00	50%	1.800	1.800	1.818	1.836	1.855	1.873	1.892	1.911	1.930	1.949	1.969
Parking internal	7	95,00	90,00	31.10.15	50%	7.980	7.980	8.060	8.140	8.222	8.306	8.392	8.478	8.565	8.652	8.740
Tenant 4				20,6%		222.528	222.528	224.753	227.001	230.729	235.122	237.474	239.848	242.247	244.669	247.116
Office	1.156	14,00	14,00	31.05.14	50%	194.208	194.208	196.150	198.112	200.993	202.094	204.115	206.156	208.217	210.299	212.402
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	35	6,00	7,00	31.05.14	50%	2.520	2.520	2.545	2.571	2.775	3.059	3.121	3.152	3.184	3.215	3.247
Other	1	150,00	150,00	31.05.14	50%	1.800	1.800	1.818	1.836	1.855	1.873	1.892	1.911	1.930	1.949	1.969
Parking internal	25	80,00	90,00	31.05.14	50%	24.000	24.000	24.240	24.482	26.006	28.096	28.377	28.661	28.948	29.237	29.530
Tenant 5				2,4%		26.082	26.082	26.343	26.498	25.197	25.449	25.704	25.961	26.220	26.482	26.747
Office	115	16,50	14,00	31.12.13	50%	22.770	22.770	22.998	19.708	19.905	20.104	20.306	20.509	20.714	20.921	21.130
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	14	9,00	7,00	31.12.13	50%	1.512	1.512	1.527	1.200	1.212	1.224	1.236	1.248	1.261	1.273	1.286
Other	1	150,00	150,00	31.12.13	50%	1.800	1.800	1.818	1.836	1.855	1.873	1.892	1.911	1.930	1.949	1.969
Parking internal	2	0,00	90,00	31.12.13	50%	0	0	2.203	2.225	2.248	2.270	2.293	2.316	2.339	2.362	
Tenant 6				8,2%		88.608	88.608	89.494	90.389	88.350	86.212	87.074	87.945	88.824	89.713	90.610
Office	422	15,00	14,00	30.06.14	50%	75.960	75.960	76.720	77.487	75.674	73.775	74.512	75.258	76.010	76.770	77.538
Retail	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	18	8,00	7,00	30.06.14	50%	1.728	1.728	1.745	1.763	1.670	1.573	1.589	1.605	1.621	1.637	1.654
Other	1	150,00	150,00	30.06.14	50%	1.800	1.800	1.818	1.836	1.855	1.873	1.892	1.911	1.930	1.949	1.969
Parking internal	8	95,00	90,00	30.06.14	50%	9.120	9.120	9.211	9.303	9.151	8.991	9.081	9.172	9.263	9.356	9.449
Tenant 7				3,5%		38.220	38.220	38.602	38.988	39.378	38.251	37.862	38.240	38.623	39.009	39.399
Office	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retail	112	27,50	26,00	31.08.15	50%	36.960	36.960	37.330	37.703	38.080	37.064	36.726	37.094	37.465	37.839	38.218
Storage	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	1	105,00	90,00	31.08.15	50%	1.260	1.260	1.273	1.285	1.298	1.186	1.135	1.146	1.158	1.169	1.181
Tenant 8				6,3%		68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688
Office	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Retail	318	18,00	26,00	31.12.16	50%	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688	68.688
Storage	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01.01.00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	0	0,00	0,00	01.01.00												

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
Property ID: 0

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

Weight
500

1 Location 60%

		5	4	3	2	1	n/a		
1.1	Sub-market characteristics							60%	100
1.1.1	Size of sub-market		x					20	
	5 very large (largest) sub-market for the local dimensions								
	4 large sub-market for the local dimensions								
	3 sub-market of average size for the local dimensions								
	2 relatively small sub-market for the local dimensions								
	1 very small sub-market for the local dimensions								
1.1.2	Average take-up 5 years			x				20	
	<u>indicator:</u> average percentage of annual take-up during the last 5 years								
	5 very high take-up compared to other sub-markets								
	4 high take-up compared to other sub-markets								
	3 average take-up compared to other sub-markets								
	2 below-average take-up compared to other sub-markets								
	1 low take-up compared to other sub-markets								
1.1.3	Vacancy level			x				20	
	5 one of the lowest for the local dimensions								
	4 significantly lower than most other sub-markets								
	3 same as market average								
	2 significantly higher than most other sub-markets								
	1 one of the highest for the local dimensions								
1.1.4	Proximity to city center			x				20	
	5 location in the heart of the city								
	4 city center can be reached quickly (inner circle)								
	3 average distance to city center (compared to competing locations)								
	2 relatively far from city center (compared to competing locations)								
	1 far from city center (compared to competing locations)								
1.1.5	Extension of supply		x					20	
	5 no further supply possible, e.g. no more free land available								
	4 some constructions possible, but natural restrictions								
	3 new constructions under way or planned								
	2 significant increase in supply is previsible; risk of overbuilding								
	1 lots of new constructions under way or planned; high risk of overbuilding								
		5	4	3	2	1	n/a		
1.2	Accessibility							49%	120
1.2.1	Public transport - metro, tram & bus			x				30	
	5 next stop in direct proximity; several means of transport; many lines								
	4 next stop within 500 m, several important lines								
	3 next stop within 500 m. walk, only one line								
	2 next stop within 1km								
	1 no stop within 1 km								
1.2.2	Railway station			x				35	
	5 directly next to main station								
	4 station within walking distance								
	3 station can easily be reached by public transport within several minutes								
	2 station more than 10 minutes away by public transport								
	1 station more than 20 minutes away by public transport								
1.2.3	Accessibility by car			x				30	
	<u>indicator:</u> distance to motorways, traffic flow, one-way streets, bottlenecks, ...								
	5 close to important motorways; very good traffic flow; no bottlenecks...								
	4 most indicators suggest good accessibility								
	3 positive as well as negative indicators are present								
	2 important negative indicators, accessibility is problematic								
	1 far from motorway; confusing system of one-way streets; often congestions, ...								

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
Property ID: 0

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

							Weight
1.2.4 Public parkings							5
5 large parking facilities within 250 m; or : street parking is no problem at all							
4 some parkings within 250m; or : parking lots on the street are easy to find							
3 sufficient parkings within 500 m							
2 some parkings within 500 m							
1 no public parkings within 500 m							
1.2.5 Proximity to international airport							20
5 less than 10 km or less than 20 Min							
4 between 10 and 20 km or between 20 and 30 Min							
3 between 20 and 30 km or between 30 and 45 Min							
2 between 30 and 40 km or between 45 and 60 Min							
1 more than 40 km or more than 60 Min							
5 4 3 2 1 n/a							
1.3	Services / amenities					93%	70
1.3.1	Shops for daily needs (within 5 min. walk)					40	
5 excellent supply, complete range of products (incl. medical care facilities)							
4 good choice of shops and products							
3 acceptable offer for daily needs							
2 basic goods only							
1 no possibilities							
1.3.2	Lunch / dinner facilities (within 5 min. walk)					20	
5 large assortment at different prices							
4 relatively good choices							
3 one or two bistros / restaurants							
2 snacks only							
1 no facilities							
1.3.3 Hotels (within 5-10 min. walk)							10
5 Hotels of all categories (1 to 5 stars)							
4 Hotels in different classe (4 out of the 5 categories)							
3 Hotels in different classe (3 out of the 5 categories)							
2 only one hotel							
1 no hotels							
5 4 3 2 1 n/a							
1.4 Immediate surroundings							56%
1.4.1 Quality of surrounding buildings							25
5 high-class buildings in excellent condition; strong identity							
4 predominantly good buildings; give own identity							
3 buildings of mixed quality levels							
2 predominantly buildings of low quality							
1 surrounding buildings in bad condition, negative spill-over effects							
1.4.2 Use of surrounding buildings							25
5 purely (>90%) offices; or : very well-accepted and established mix of use in the center							
4 large proportion of offices, critical mass is reached, or : good mix in a central location							
3 diffuse and dubious mix of use							
2 predominantly non-office							
1 very residential or industrial; solitary location for offices; next to heavy traffic routes							
1.4.3 Parks & recreational facilities							15
5 inviting & spacious park in direct proximity							
4 attractive park close-by (ca. 500 m)							
3 nice facilities within 1 km							
2 some small green areas only							
1 no parks & recreational facilities in reasonable distance							
1.4.4 Crime / vandalism							25
<u>indicators</u> : evidence of vandalism; graffiti; rubbish on the streets; incidence of crime							
5 absolutely no indication of crime; location is known as very safe place							
4 generally safe place							

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
Property ID: 0

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

							Weight	
	3	<i>basically safe, but some incidences of vandalism</i>						
	2	<i>vandalism and maybe crime are present</i>						
	1	<i>shady, dubious location; could arouse feeling of insecurity</i>						
1.4.5		Other external influences on the site		x			15	
	5	<i>extremely positive external influences (e.g. reputed university next to site)</i>						
	4	<i>positive external influences (e.g. new metro line is under construction)</i> <i>"3" does not exist; mark "n/a" if there are no significant external influences</i>						
	2	<i>negative external influences</i>						
	1	<i>extremely negative external influences (e.g. incineration plant close-by)</i>						
			5	4	3	2	1	n/a
1.5	Image & representativeness						56%	
1.5.1		Prominence of the street		x			105	
	5	<i>located on one of the city's major axes</i>					10	
	4	<i>located on an important road, but not on a major axis</i>						
	3	<i>located on a road with certain importance for the quarter</i>						
	2	<i>located in a side-street directly next to an important road</i>						
	1	<i>small and narrow street away from the important roads</i>						
1.5.2		Visibility of property		x			25	
	5	<i>eye-catching position, clearly visible even from distance</i>						
	4	<i>clearly visible, no obstructions</i>						
	3	<i>some obstructions, but visible</i>						
	2	<i>major obstructions (e.g. trees, other buildings), limited visibility</i>						
	1	<i>not visible from main road</i>						
1.5.3		Type of tenants in the area		x			25	
	5	<i>surrounded by reputed international companies</i>						
	4	<i>international + national companies of good standing</i>						
	3	<i>national + regional companies of varying reputation</i>						
	2	<i>regional + local companies</i>						
	1	<i>mainly local companies</i>						
1.5.4		Reputation of the "address"		x			20	
	5	<i>one of the best addresses in the relevant market</i>						
	4	<i>highly reputed address</i>						
	3	<i>not bad, but nothing special</i>						
	2	<i>not very reputed address</i>						
	1	<i>absolutely no office address</i>						
1.5.5		Suitability of micro location for property type, size, and quality		x			25	
	5	<i>property fits perfectly to the location and the demands of possible users</i>						
	4	<i>micro location and property harmonise well</i>						
	3	<i>average suitability, some aspects do not fit</i>						
	2	<i>dissatisfying in major points</i>						
	1	<i>property does not fit the location at all, it is totally misplaced</i>						

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
Property ID: 0

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

						Weight	
2.3.2	External condition (i.e. facade)	x				20	
	5 <i>excellent condition</i>						
	4 <i>good condition</i>						
	3 <i>satisfying condition, some minor repairs necessary</i>						
	2 <i>facade needs major improvements</i>						
	1 <i>complete refurbishment of facade necessary</i>						
2.3.3	Entrance	x				35	
	<u>indicators:</u> recognition from outside; main doors; spaciousness; visitors reception; ...						
	5 <i>excellent layout, highly representative, many striking elements</i>						
	4 <i>good overall impression; spacious, materials of high quality, ...</i>						
	3 <i>average quality; some striking elements, but also shortcomings</i>						
	2 <i>quite unrepresentative, negative impression</i>						
	1 <i>small, deterring, low quality; one or more key criteria totally missed</i>						
2.3.4	Internal architecture	x				10	
	<u>indicators:</u> spacious layout, pleasant atmosphere, quality of materials, ...						
	5 <i>all indicators fulfilled, overall excellent impression</i>						
	4 <i>most indicators fulfilled, overall good impression</i>						
	3 <i>indicators partly fulfilled, average impression</i>						
	2 <i>many indicators not fulfilled, overall below standard</i>						
	1 <i>most indicators not fulfilled, overall bad impression</i>						
2.3.5	Internal condition	x				15	
	5 <i>excellent condition (newly constructed or entirely renovated)</i>						
	4 <i>good condition (normal abrasion of up to five years use only)</i>						
	3 <i>satisfying condition, some repairs (e.g. new windows) necessary</i>						
	2 <i>needs major improvements</i>						
	1 <i>complete refurbishment of building necessary</i>						
2.4	Equipment & infrastructure					76%	
		5	4	3	2	1	n/a
2.4.1	Climatisation	x					35
	<u>indicator:</u> Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ?						
	5 <i>up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected</i>						
	4 <i>adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance</i>						
	3 <i>mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected</i>						
	2 <i>just acceptable, but significant upgrade investments necessary</i>						
	OR: <i>building is over-equipped, (high) standard of climatisation is not demanded</i>						
	1 <i>inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price</i>						
2.4.2	Electro-technical installations	x					20
	<u>indicator:</u> Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ?						
	5 <i>up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected</i>						
	4 <i>adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance</i>						
	3 <i>mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected</i>						
	2 <i>just acceptable, but significant upgrade investments necessary</i>						
	1 <i>inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price</i>						
2.4.3	Lifts	x					25
	5 <i>generously dimensioned, high quality, optically & technically in excellent condition</i>						
	4 <i>adequate capacity and speed, good (optical & technical) condition</i>						
	3 <i>acceptable size and speed, fair condition, average quality</i>						
	2 <i>small and relatively slow, dissatisfying condition</i>						
	1 <i>underdimensioned or technically outdated, need refurbishment</i>						
2.4.4	Security system	x					10
	<u>indicators:</u> separate elevator for entering the car parking; key card system; video surveillance; night-watchman; etc.						
	5 <i>all four indicators are fulfilled</i>						
	4 <i>three indicators are fulfilled</i>						
	3 <i>two indicators are fulfilled</i>						
	2 <i>only one indicator is fulfilled</i>						
	1 <i>no indicator is fulfilled</i>						
2.4.5	Sanitary facilities	x					10
	<u>indicator:</u> number of units per m ² gross floor area; condition of facilities						
	5 <i>1 for less than 150 m²; high standard; very good condition</i>						
	4 <i>1 for 150 - 200 m²; good standard and condition</i>						
	3 <i>1 for 200 - 250 m²; average standard and condition</i>						
	2 <i>1 for 250 - 300 m²; lower standard, mediocre condition</i>						

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Vienna
 Property ID: 0

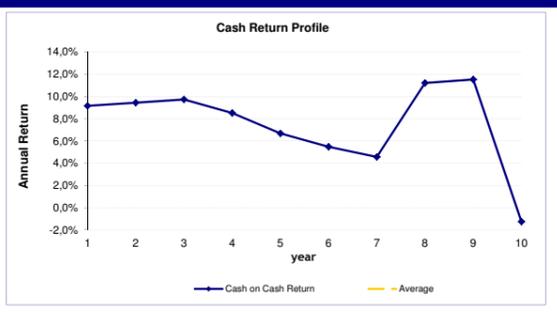
Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

							Weight						
<i>1 1 for more than 300 m²; only basic elements, bad condition</i>													
2.4.6	Internal restaurant / canteen	x					15						
only applicable for buildings > 10.000 m ² , otherwise mark "0"													
5 spacious high-quality canteen, fully equipped to the latest standard													
4 pleasant and modern canteen of sufficient size													
3 satisfying canteen (layout, equipment, atmosphere, ...)													
2 canteen of minor standard, relatively old and small													
1 no canteen													
2.4.7	Plant room	x					10						
5 (4) + separate maintenance workshop													
4 (3) + sufficient space for maintenance / inspections													
3 standard room(s), equipment and machines within reach													
2 standard room(s) of cramped size													
1 no room(s) available, e.g. insufficient headroom													
2.4.8	Access for the disabled	x					10						
5 whole building independently accessible													
4 accessible by means of a ramp													
3 accessible by means of a platform lift													
2 obstructed by obstacles higher than 10 cm													
1 inaccessible without help from third parties													
							<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">4</td> <td style="padding: 0 5px;">3</td> <td style="padding: 0 5px;">2</td> <td style="padding: 0 5px;">1</td> <td style="padding: 0 5px;">n/a</td> </tr> </table>	5	4	3	2	1	n/a
5	4	3	2	1	n/a								
2.5	Parkings						89%						
2.5.1	Parking ratio	x					40						
<u>indicator:</u> one parking space per x m ² gross floor area													
5 less than 1:50													
4 between 1:50 and 1:100													
3 between 1:100 and 1:150													
2 between 1:150 and 1:200													
1 more than 1:200													
2.5.2	Condition of parkings	x					10						
5 excellent condition													
4 good condition													
3 satisfying condition, some minor repairs necessary													
2 mediocre condition, needs improvement													
1 bad condition, full renovation needed													
2.5.3	Access to parking area	x					20						
5 very easy and comfortable acces by car and by foot													
4 good acces by car and by foot													
3 good acces, but some problems (e.g. very narrow; bad orientation; ...)													
2 unsatisfying acces, either by car or by foot (e.g. accessible only by elevator)													
1 unsatisfying acces by car and by foot (e.g. accessible only by elevator)													

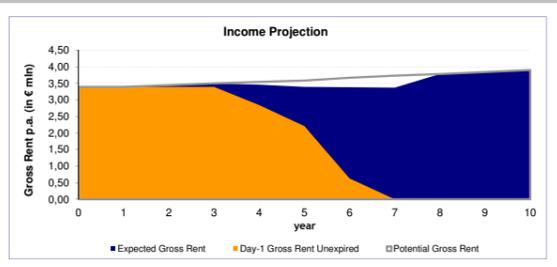
Quick Cashflow				
Property:		Prague, CZ		
Date:	01.01.2011			
Property address:	Address			
Calculated by:	Martin Hübl			
Expected Transfer Date:	01.01.2011			
Areas				
Usage	Total Area	Current Rent	Market Rent	net eff. Rent
Office	17.688 m²	14,38	14,38	13,42
Retail	669 m²	3,17	3,00	2,80
Logistic / Warehouse	m²	0,00	0,00	0,00
Storage	524 m²	5,65	5,65	5,28
Residential	m²	0,00	0,00	0,00
Other	m²	580,00	580,00	541,33
Parking external	0	0,00	0,00	0,00
Parking internal	201	106,61	105,00	98,00
Current Rent (Day-1)		3.391.885 €		
Rent @ 100% Occupancy		3.391.885 €	0% increase	
Full Market Rent (today)		3.386.642 €	0% increase	
Rent at Exit @ 100% Occupancy		3.901.177 €	15% increase	

Static Yield Profile		
Gross Initial Yield	6,75%	
Net Initial Yield @ 100% Rent	6,75%	
Net Initial Yield	6,63%	
Net Revisionary Yield	6,62%	
Dynamic Yield Profile		
IRR unlevered	7,1%	
IRR @ 60% Leverage	11,6%	
NPV @ 7,25 % Discount Rate	5.486.306 €	
Cash on Cash (yearly average)	7,4%	
Equity Growth (yearly average)	2,8%	
Cum Equity Growth	31,4%	
Equity Required		21.004.564 €
Vacancy Rate		0,0%
% under Rental Guarantee		11,7%
Over-/Underrent		0,2%
WAVULT (on income)		5,2 years
% of indefinite leases (on income)		0,0%



Acquisition					
Ingoing CapRate	6,75%				
Purchase Price	50.250.152	2.661 €/m²			
Transaction costs	904.503				
Property Acquisition Tax					
Agent Fees	0	0,00%			
Total DD Fees	502.502	1,00%			
Financing Upfront Fee	251.251	0,50%			
Total Investment					51.154.655
Sale					
Outgoing CapRate	7,00%				
Sales Price	55.731.105	2.952 €/m²	11% increase		
Transaction Costs	696.639				
Agent Fees					
Miscellaneous	557.311	1,00%			
Total Sales Proceeds					55.034.466
Operating Costs					
Ground Rent (borne by Owner)	0,0%	0	€/ p.a.		
other Owner's Costs	0,0%		€/ p.a.		
Collection Loss	1,0%		of current rent		
Maintenance Costs	4,5%		€/ sqm p.a.		
Miscellaneous	0,5%	8	€/ sqm p.a.		

Financing		
Leverage	60,00%	
Debt Amount	30.150.091	
Upfront Fee	150.750	
Interest p.a.		964.803
Amortization p.a.		301.501
Total Debt Service p.a.		1.266.304
Day-1 DSCR		2,68
Basic Input Parameters		
Discount Rate	7,25%	
Inflation Rate	1,60%	
Prolongation Probability	50,00%	
(Re-)Letting Costs		
Void period at lease expiry	6 months	
Vacancy Costs	10% of income loss	
Refurbishment Costs	150,00 €/m²	
Agent Fee	3 month's rent	
Incentives (Rent-free Period)	6 month's rent	



Cashflow from Transaction		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
CapEX		-51.154.655									55.034.466
											-2.753.530

Rental Income and Expenses																
	m²	Contract €/m² p.m.	Market €/m² p.m.	Lease expiry	Renewal probability	Day-1 rent	1,00	1,02	1,03	1,05	1,07	1,08	1,10	1,12	1,14	1,15
Tenant 1	394	16,21	14,38	30,11,14	50%	84.705	84.705	86.600	87.437	78.819	79.135	80.402	81.688	82.995	84.323	85.672
Office	394	16,21	14,38	30,11,14	50%	76.668	76.668	77.895	79.141	72.507	73.668	74.846	76.044	77.260	78.497	79.757
Storage	17	8,13	5,65	30,11,14	50%	1.697	1.697	1.724	1.752	1.284	1.258	1.278	1.298	1.319	1.340	1.361
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	4	132,08	105,00	30,11,14	50%	6.340	6.340	6.441	6.544	5.402	5.370	5.456	5.544	5.632	5.722	5.814
Tenant 2	1.106	14,94	14,38	16,05,15	50%	375.920	375.920	381.934	388.045	394.254	394.476	390.899	397.153	403.508	409.964	416.523
Office	1.106	14,94	14,38	16,05,15	50%	198.239	198.239	201.411	204.634	207.908	208.324	206.678	209.985	213.345	216.759	220.227
Office	183	14,94	14,38	16,05,15	50%	32.734	32.734	33.258	33.790	34.331	34.400	34.128	34.674	35.229	35.793	36.365
Office	171	14,94	14,38	16,05,15	50%	30.576	30.576	31.066	31.563	32.068	32.076	31.878	32.388	32.906	33.433	33.968
Office	414	14,94	14,38	16,05,15	50%	74.136	74.136	75.322	76.527	77.752	77.771	77.292	78.529	79.785	81.062	82.359
Parking internal	30	111,76	105,00	16,05,15	50%	40.234	40.234	40.877	41.531	42.196	41.905	40.922	41.577	42.242	42.918	43.605
Tenant 3	402	15,24	14,38	15,08,15	50%	79.622	79.622	80.896	82.190	83.505	81.701	81.069	82.366	83.684	85.023	86.383
Office	402	15,24	14,38	15,08,15	50%	73.594	73.594	74.772	75.968	77.184	75.676	75.193	76.396	77.618	78.860	80.122
Storage	24	8,13	5,65	15,08,15	50%	2.370	2.370	2.408	2.447	2.486	2.047	1.784	1.813	1.842	1.871	1.901
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	3	101,60	105,00	15,08,15	50%	3.658	3.658	3.716	3.776	3.836	3.978	4.092	4.158	4.224	4.292	4.360
Tenant 4	344	14,94	14,38	10,11,15	50%	66.031	66.031	67.087	68.161	69.251	67.712	68.358	69.452	70.563	71.692	72.839
Office	344	14,94	14,38	10,11,15	50%	61.642	61.642	62.628	63.630	64.648	63.593	64.266	65.294	66.339	67.400	68.478
Storage	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	3	121,92	105,00	10,11,15	50%	4.389	4.389	4.459	4.531	4.603	4.118	4.092	4.158	4.224	4.292	4.360
Tenant 5	1.761	14,40	14,38	31,01,17	50%	333.951	333.951	339.294	344.723	350.239	355.843	361.536	367.324	373.208	379.188	385.258
Office	1.761	14,40	14,38	31,01,17	50%	304.311	304.311	309.180	314.127	319.153	324.260	329.448	334.684	339.972	345.307	350.688
Office	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	19	130,00	105,00	31,01,17	50%	29.640	29.640	30.114	30.596	31.086	31.583	32.088	32.592	33.103	33.620	34.144
Tenant 6	392	14,70	14,38	14,05,16	50%	73.328	73.328	74.502	75.694	76.905	78.135	79.125	79.940	81.219	82.518	83.838
Office	392	14,70	14,38	14,05,16	50%	69.128	69.128	70.234	71.358	72.500	73.660	74.242	74.396	75.586	76.796	78.024
Storage	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	1	110,00	105,00	14,05,16	50%	1.320	1.320	1.341	1.363	1.384	1.407	1.405	1.386	1.408	1.431	1.453
Parking internal	3	80,00	105,00	14,05,16	50%	2.880	2.880	2.926	2.973	3.020	3.069	3.478	4.158	4.224	4.292	4.360
Tenant 7	1.430	14,50	14,38	15,06,17	50%	294.108	294.108	298.645	303.255	307.938	312.696	317.530	320.427	322.958	327.956	333.034
Office	1.430	14,50	14,38	15,06,17	50%	248.864	248.864	252.845	256.891	261.001	265.177	269.420	272.720	275.866	280.279	284.764
Storage	18	8,00	5,65	15,06,17	50%	1.685	1.685	1.712	1.739	1.767	1.795	1.824	1.804	1.830	1.852	1.873
Other	1	880,00	580,00	15,06,17	50%	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560	10.560
Parking external	15	110,00	105,00	15,06,17	50%	19.800	19.800	20.117	20.439	20.766	21.098	21.436	21.326	21.121	21.459	21.802
Parking internal	10	110,00	105,00	15,06,17	50%	13.200	13.200	13.411	13.626	13.844	14.065	14.290	14.217	14.081	14.306	14.535
Tenant 8	366	14,60	14,38	10,06,16	50%	70.345	70.345	71.470	72.614	73.776	74.956	75.282	75.735	76.581	77.807	79.052
Office	366	14,60	14,38	10,06,16	50%	64.052	64.052	65.077	66.118	67.176	68.251	68.885	69.405	70.515	71.644	72.790
Storage	24	8,00	5,65	10,06,16	50%	2.333	2.333	2.370	2.408	2.447	2.486	2.197	1.813	1.842	1.871	1.901
Storage	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
other	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00		50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	3	110,00	105,00	10,06,16	50%	3.960	3.960	4.023	4.088	4.153	4.220	4.201	4.158	4.224	4.292	4.360
Tenant 9	597	15,14	14,38	31,01,16	50%	114.433	114.433	116.214	118.024	119.862	121.730	123.093	119.160	121.017	122.903	124.820
Office	597	15,14	14,38	31,01,16	50%	108.387	108.387	110.121								

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
 Property ID: 0

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

1	Location	79%	Weight 500
----------	-----------------	------------	-----------------------

1.1 Sub-market characteristics	5	4	3	2	1	n/a	70%	100		
1.1.1 Size of sub-market		x						20		
5 very large (largest) sub-market for the local dimensions										
4 large sub-market for the local dimensions										
3 sub-market of average size for the local dimensions										
2 relatively small sub-market for the local dimensions										
1 very small sub-market for the local dimensions										
1.1.2 Average take-up 5 years			x					20		
<u>indicator:</u> average percentage of annual take-up during the last 5 years										
5 very high take-up compared to other sub-markets										
4 high take-up compared to other sub-markets										
3 average take-up compared to other sub-markets										
2 below-average take-up compared to other sub-markets										
1 low take-up compared to other sub-markets										
1.1.3 Vacancy level	x							20		
5 one of the lowest for the local dimensions										
4 significantly lower than most other sub-markets										
3 same as market average										
2 significantly higher than most other sub-markets										
1 one of the highest for the local dimensions										
1.1.4 Proximity to city center		x						20		
5 location in the heart of the city										
4 city center can be reached quickly (inner circle)										
3 average distance to city center (compared to competing locations)										
2 relatively far from city center (compared to competing locations)										
1 far from city center (compared to competing locations)										
1.1.5 Extension of supply			x					20		
5 no further supply possible, e.g. no more free land available										
4 some constructions possible, but natural restrictions										
3 new constructions under way or planned										
2 significant increase in supply is previsible; risk of overbuilding										
1 lots of new constructions under way or planned; high risk of overbuilding										

1.2 Accessibility	5	4	3	2	1	n/a	77%	120		
1.2.1 Public transport - metro, tram & bus	x							30		
5 next stop in direct proximity; several means of transport; many lines										
4 next stop within 500 m, several important lines										
3 next stop within 500 m. walk, only one line										
2 next stop within 1km										
1 no stop within 1 km										
1.2.2 Railway station			x					35		
5 directly next to main station										
4 station within walking distance										
3 station can easily be reached by public transport within several minutes										
2 station more than 10 minutes away by public transport										
1 station more than 20 minutes away by public transport										
1.2.3 Accessibility by car	x							30		
<u>indicator:</u> distance to motorways, traffic flow, one-way streets, bottlenecks, ...										
5 close to important motorways; very good traffic flow; no bottlenecks...										
4 most indicators suggest good accessibility										
3 positive as well as negative indicators are present										
2 important negative indicators, accessibility is problematic										
1 far from motorway; confusing system of one-way streets; often congestions, ...										
1.2.4 Public parkings	x							5		
5 large parking facilities within 250 m; or : street parking is no problem at all										
4 some parkings within 250m; or : parking lots on the street are easy to find										
3 sufficient parkings within 500 m										
2 some parkings within 500 m										
1 no public parkings within 500 m										
1.2.5 Proximity to international airport			x					20		

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
 Property ID: 0

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Weight

- 5 less than 10 km or less than 20 Min
- 4 between 10 and 20 km or between 20 and 30 Min
- 3 between 20 and 30 km or between 30 and 45 Min
- 2 between 30 and 40 km or between 45 and 60 Min
- 1 more than 40 km or more than 60 Min

1.3 Services / amenities										71%	
	1.3.1 Shops for daily needs (within 5 min. walk)	5	4	3	2	1	n/a				70
	5 excellent supply, complete range of products (incl. medical care facilities)		x								40
	4 good choice of shops and products										
	3 acceptable offer for daily needs										
	2 basic goods only										
	1 no possibilities										
	1.3.2 Lunch / dinner facilities (within 5 min. walk)		x								20
	5 large assortment at different prices										
	4 relatively good choices										
	3 one or two bistros / restaurants										
	2 snacks only										
	1 no facilities										
	1.3.3 Hotels (within 5-10 min. walk)			x							10
	5 Hotels of all categories (1 to 5 stars)										
	4 Hotels in different classe (4 out of the 5 categories)										
	3 Hotels in different classe (3 out of the 5 categories)										
	2 only one hotel										
	1 no hotels										
		5	4	3	2	1	n/a				
1.4 Immediate surroundings										85%	
	1.4.1 Quality of surrounding buildings		x								25
	5 high-class buildings in excellent condition; strong identity										
	4 predominantly good buildings; give own identity										
	3 buildings of mixed quality levels										
	2 predominantly buildings of low quality										
	1 surrounding buildings in bad condition, negative spill-over effects										
	1.4.2 Use of surrounding builings		x								25
	5 purely (>90%) offices; or: very well-accepted and established mix of use in the center										
	4 large proportion of offices, critical mass is reached, or: good mix in a central location										
	3 diffuse and dubious mix of use										
	2 predominantly non-office										
	1 very residential or industrial; solitary location for offices; next to heavy traffic routes										
	1.4.3 Parks & recreational facilities		x								15
	5 inviting & spacious park in direct proximity										
	4 attractive park close-by (ca. 500 m)										
	3 nice facilities within 1 km										
	2 some small green areas only										
	1 no parks & recreational facilities in reasonable distance										
	1.4.4 Crime / vandalism		x								25
	<u>indicators:</u> evidence of vandalism; graffiti; rubbish on the streets; incidence of crime										
	5 absolutely no indication of crime; location is known as very safe place										
	4 generally safe place										
	3 basically safe, but some incidences of vandalism										
	2 vandalism and maybe crime are present										
	1 shady, dubious location; could arouse feeling of insecurity										
	1.4.5 Other external influences on the site		x								15
	5 extremely positive external influences (e.g. reputed university next to site)										
	4 positive external influences (e.g. new metro line is under construction)										
	"3" does not exist; mark "n/a" if there are no significant external influences										
	2 negative external influences										
	1 extremely negative external influences (e.g. incineration plant close-by)										
		5	4	3	2	1	n/a				
1.5 Image & representativeness										87%	
	1.5.1 Prominence of the street		x								10
	5 located on one of the city's major axes										

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
 Property ID: 0

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

		Weight
4 <i>located on an important road, but not on a major axis</i> 3 <i>located on a road with certain importance for the quarter</i> 2 <i>located in a side-street directly next to an important road</i> 1 <i>small and narrow street away from the important roads</i>		
1.5.2 Visibility of property	x	25
5 <i>eye-catching position, clearly visible even from distance</i> 4 <i>clearly visible, no obstructions</i> 3 <i>some obstructions, but visible</i> 2 <i>major obstructions (e.g. trees, other buildings), limited visibility</i> 1 <i>not visible from main road</i>		
1.5.3 Type of tenants in the area	x	25
5 <i>surrounded by reputed international companies</i> 4 <i>international + national companies of good standing</i> 3 <i>national + regional companies of varying reputation</i> 2 <i>regional + local companies</i> 1 <i>mainly local companies</i>		
1.5.4 Reputation of the "address"	x	20
5 <i>one of the best addresses in the relevant market</i> 4 <i>highly reputed address</i> 3 <i>not bad, but nothing special</i> 2 <i>not very reputed address</i> 1 <i>absolutely no office address</i>		
1.5.5 Suitability of micro location for property type, size, and quality	x	25
5 <i>property fits perfectly to the location and the demands of possible users</i> 4 <i>micro location and property harmonise well</i> 3 <i>average suitability, some aspects do not fit</i> 2 <i>dissatisfying in major points</i> 1 <i>property does not fit the location at all, it is totally misplaced</i>		

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
Property ID: 0

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

2	Building	93%	Weight 500
----------	-----------------	------------	----------------------

			5	4	3	2	1	n/a	
2.1 Flexibility for multiple tenants		100%							75
2.1.1	Standard floor size	x							20
	5 1000 m ² or more								
	4 800 - 1000 m ²								
	3 600 - 800 m ²								
	2 450 - 600 m ²								
	1 less than 450 m ²								
2.1.2	Specificity of the building	x							30
	5 absolutely unspecific, usable by tenants from various sectors / industries								
	4 unspecific, usable by a wide range of possible tenants								
	3 relatively specific, but with restrictions usable for other users								
	2 specific concept, difficult to let to other tenants								
	1 highly specific; concept and style are tailored to one predetermined user								
2.1.3	Subdivison (horizontal and vertical)	x							25
	5 divisible into units of less than 250 m ²								
	4 divisible into units between 250 and 400 m ²								
	3 divisible into units between 400 and 600 m ²								
	2 divisible into units between 600 and 900 m ²								
	1 only divisible into units of more than 900 m ²								

			5	4	3	2	1	n/a	
2.2 Flexibility within the units		100%							105
2.2.1	Floor plan	x							25
	5 fully flexible, from completely "open space" to individual offices only								
	4 largely flexible, very few supporting structures								
	3 limited choice due to some supporting structures								
	2 very limited choice due to high degree of supporting structures								
	1 spatial structure completely determined by supporting structures								
2.2.2	Building depth	x							25
	5 12 m or 18 m								
	4 between 12 and 18 m								
	3 between 10 and 12 m or between 18 and 20 m								
	2 between 8 and 10 m or between 22 and 22 m								
	1 smaller than 8 m or larger than 22 m								
2.2.3	Clear height	x							25
	5 more than 2,80 m								
	4 2,70 - 2,80 m								
	3 2,50 - 2,70 m								
	2 2,40 - 2,50 m								
	1 less than 2,40 m								
2.2.4	Floors & ceilings	x							20
	5 raised floors and doubled ceilings								
	4 raised floors, but no doubled ceilings								
	3 no raised floors, but doubled ceilings								
	2 no raised floors, partly doubled ceilings								
	1 neither raised floors, nor doubled ceilings								
2.2.5	Access of daylight	x							10
	5 more than 90% of gross floor area benefit from direct daylight								
	4 80 to 90% of gross floor area benefit from direct daylight								
	3 70 to 80% of gross floor area benefit from direct daylight								
	2 60 to 70% of gross floor area benefit from direct daylight								
	1 less than 60% of gross floor area benefit from direct daylight								

			5	4	3	2	1	n/a	
2.3 Architecture & condition		92%							115
2.3.1	External architecture (i.e. facade)	x							35
	5 distinctive architecture, highly representative								
	4 appealing facade, gives corporate identity								

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
Property ID: 0

Scored by: Martin Hübl
Date: 01.01.2011

Scoring Scale:
5 = very good
1 = inadequate
n/a = not applicable

		Weight						
	3 <i>neither positive nor negative design; up-to-date, but unspectacular</i> 2 <i>outdated design, not appealing</i> 1 <i>inopportune architecture, negative identity</i>							
2.3.2	External condition (i.e. facade) x							20
	5 <i>excellent condition</i> 4 <i>good condition</i> 3 <i>satisfying condition, some minor repairs necessary</i> 2 <i>facade needs major improvements</i> 1 <i>complete refurbishment of facade necessary</i>							
2.3.3	Entrance x							35
	<i>indicators:</i> recognition from outside; main doors; spaciousness; visitors reception; ... 5 <i>excellent layout, highly representative, many striking elements</i> 4 <i>good overall impression; spacious, materials of high quality, ...</i> 3 <i>average quality; some striking elements, but also shortcomings</i> 2 <i>quite unrepresentative, negative impression</i> 1 <i>small, deterring, low quality; one or more key criteria totally missed</i>							
2.3.4	Internal architecture x							10
	<i>indicators:</i> spacious layout, pleasant atmosphere, quality of materials, ... 5 <i>all indicators fulfilled, overall excellent impression</i> 4 <i>most indicators fulfilled, overall good impression</i> 3 <i>indicators partly fulfilled, average impression</i> 2 <i>many indicators not fulfilled, overall below standard</i> 1 <i>most indicators not fulfilled, overall bad impression</i>							
2.3.5	Internal condition x							15
	5 <i>excellent condition (newly constructed or entirely renovated)</i> 4 <i>good condition (normal abrasion of up to five years use only)</i> 3 <i>satisfying condition, some repairs (e.g. new windows) necessary</i> 2 <i>needs major improvements</i> 1 <i>complete refurbishment of building necessary</i>							
		5	4	3	2	1	n/a	
2.4	Equipment & infrastructure							96%
2.4.1	Climatisation x							35
	<i>indicator:</i> Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ? 5 <i>up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected</i> 4 <i>adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance</i> 3 <i>mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected</i> 2 <i>just acceptable, but significant upgrade investments necessary</i> OR: <i>building is over-equipped, (high) standard of climatisation is not demanded</i> 1 <i>inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price</i>							
2.4.2	Electro-technical installations x							20
	<i>indicator:</i> Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ? 5 <i>up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected</i> 4 <i>adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance</i> 3 <i>mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected</i> 2 <i>just acceptable, but significant upgrade investments necessary</i> 1 <i>inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price</i>							
2.4.3	Lifts x							25
	5 <i>generously dimensioned, high quality, optically & technically in excellent condition</i> 4 <i>adequate capacity and speed, good (optical & technical) condition</i> 3 <i>acceptable size and speed, fair condition, average quality</i> 2 <i>small and relatively slow, dissatisfying condition</i> 1 <i>underdimensioned or technically outdated, need refurbishment</i>							
2.4.4	Security system x							10
	<i>indicators:</i> separate elevator for entering the car parking; key card system; video surveillance; night-watchman; etc. 5 <i>all four indicators are fulfilled</i> 4 <i>three indicators are fulfilled</i> 3 <i>two indicators are fulfilled</i> 2 <i>only one indicator is fulfilled</i>							

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Prague Office Building
 Property ID: 0

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

		Weight					
1 no indicator is fulfilled							
2.4.5	Sanitary facilities	x					10
indicator: number of units per m ² gross floor area; condition of facilities							
5 1 for less than 150 m ² ; high standard; very good condition							
4 1 for 150 - 200 m ² ; good standard and condition							
3 1 for 200 - 250 m ² ; average standard and condition							
2 1 for 250 - 300 m ² ; lower standard, mediocre condition							
1 1 for more than 300 m ² ; only basic elements, bad condition							
2.4.6	Internal restaurant / canteen	x					15
only applicable for buildings > 10.000 m ² , otherwise mark "0"							
5 spacious high-quality canteen, fully equipped to the latest standard							
4 pleasant and modern canteen of sufficient size							
3 satisfying canteen (layout, equipment, atmosphere, ...)							
2 canteen of minor standard, relatively old and small							
1 no canteen							
2.4.7	Plant room	x					10
5 (4) + separate maintenance workshop							
4 (3) + sufficient space for maintenance / inspections							
3 standard room(s), equipment and machines within reach							
2 standard room(s) of cramped size							
1 no room(s) available, e.g. insufficient headroom							
2.4.8	Access for the disabled	x					10
5 whole building independently accessible							
4 accessible by means of a ramp							
3 accessible by means of a platform lift							
2 obstructed by obstacles higher than 10 cm							
1 inaccessible without help from third parties							
		5	4	3	2	1	n/a
2.5	Parkings						71%
2.5.1	Parking ratio			x			40
indicator: one parking space per x m ² gross floor area							
5 less than 1:50							
4 between 1:50 and 1:100							
3 between 1:100 and 1:150							
2 between 1:150 and 1:200							
1 more than 1:200							
2.5.2	Condition of parkings	x					10
5 excellent condition							
4 good condition							
3 satisfying condition, some minor repairs necessary							
2 mediocre condition, needs improvement							
1 bad condition, full renovation needed							
2.5.3	Access to parking area	x					20
5 very easy and comfortable acces by car and by foot							
4 good acces by car and by foot							
3 good acces, but some problems (e.g. very narrow; bad orientation; ...)							
2 unsatisfying acces, either by car or by foot (e.g. accessible only by elevator)							
1 unsatisfying acces by car and by foot (e.g. accessible only by elevator)							

Calculation Warsaw Detail

Quick Cashflow

Property: Warsaw, PL			
Date:	01.01.2011		
Property address:	Address		
Calculated by:	Martin Hübner		
Expected Transfer Date:	01.01.2011		

Usage	Total Area	Current Rent	Market Rent	net eff. Rent
Office	15,449 m²	15,61	15,50	14,47
Retail	1,207 m²	17,77	24,00	22,40
Logistic / Warehouse				
Storage	596 m²	6,73	7,00	6,53
Residential				
Other				
Parking external	0	0,00	0,00	0,00
Parking internal	266	63,69	80,00	74,67

Current Rent (Day-1)	3,403,600 €		
Rent @ 100% Occupancy	3,403,600 €	0% increase	
Full Market Rent (today)	3,536,554 €	4% increase	
Rent at Exit @ 100% Occupancy	3,855,940 €	13% increase	

Static Yield Profile

Gross Initial Yield	7,00%
Gross Initial Yield @ 100% Rent	7,00%
Net Initial Yield	6,86%
Net Revisionary Yield	7,10%

Dynamic Yield Profile

IRR unlevered	6,9%
IRR @ 60% Leverage	9,8%
NPV @ 8 % Discount Rate	2,298,889 €
Cash on Cash (yearly average)	6,8%
Equity Growth (yearly average)	2,4%
Cum Equity Growth	25,9%

Equity Required

Equity Required	20,470,221 €
-----------------	--------------

Vacancy Rate

% under Rental Guarantee	0,0%
% under Rental Guarantee	3,7%

Over-Underrent

WARRANT (on income)	-3,5%
% of indefinite leases (on income)	0,0%

Cash Return Profile



Acquisition

Ingoing CapRate	7,00%
Purchase Price	48,622,853
Transaction costs	1,021,060
Property Acquisition Tax	0
Agent Fees	486,229
Total COF Fees	243,114
Financing Upfront Fee	291,737
Total Investment	49,643,933

Financing

Leverage	60,00%
Debt Amount	29,173,712
Upfront Fee	1,00%
Interest p.a.	3,75%
Amortization p.a.	1,00%
Total Debt Service p.a.	1,385,751
Day-1 DSCR	2,48

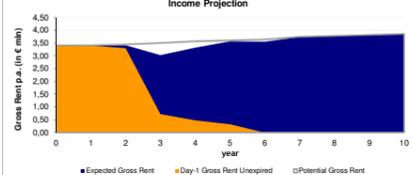
Sale

Outgoing CapRate	7,25%
Sales Price	53,196,175
Transaction Costs	664,990
Agent Fees	531,992
Miscellaneous	132,998
Total Sales Proceeds	52,534,185

Basic Input Parameters

Discount Rate	8,00%
Inflation Rate	1,00%
Prelogation Probability	50,00%

Income Projection



Operating Costs

Ground Rent (borne by Owner)	0,0%	0	€ / p.a.
Other Owner's Costs	0,0%	0	€ / p.a.
Collection Loss	1,0%	0	% of current rent
Maintenance Costs	5,1%	10	€ / sqm p.a.
Miscellaneous	0,5%	0	% of current rent

(Re-)Letting Costs

Void period at lease expiry	6	months
Vacancy Costs	10%	% of income loss
Refurbishment Costs	150,000	€
Agent Fee	3	month's rent
Miscellaneous (Rent-free Period)	4	month's rent

year 1	year 2	year 3	year 4	year 5	year 6	year 7	year 8	year 9	year 10
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

Cashflow from Transaction										
CapEX		-49,643,933		-1,150,380		-2,004,250				52,534,185

Rental Income and Expenses

	Contract	Market	Lease	Renewal	Day-1 rent	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	
	€ / m² p.m.	€ / m² p.m.	€ / m² p.m.	probability	€ / m² p.m.											
Tenant 1						799,639	799,639	807,638	828,256	848,417	857,911	866,491	875,158	883,807	892,746	901,674
Office	4,062	15,30	15,50	30,06,13	50%	799,639	799,639	807,638	828,256	848,417	857,911	866,491	875,158	883,807	892,746	901,674
Retail	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	66	6,00	7,00	30,06,13	50%	4,752	4,752	4,824	4,900	4,972	5,048	5,124	5,200	5,276	5,352	5,428
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	66	62,00	80,00	30,06,13	50%	49,104	49,104	49,595	57,302	65,280	65,933	66,592	67,258	67,930	68,610	69,296
Tenant 2						89,789	89,789	90,683	91,590	92,506	92,316	92,094	93,019	94,884	95,833	96,826
Office	404	15,73	15,50	30,06,15	50%	76,259	76,259	77,022	77,792	78,570	78,780	78,977	79,767	80,565	81,370	82,184
Storage	80	8,00	7,00	30,06,15	50%	7,680	7,680	7,763	7,834	7,913	7,998	8,085	8,174	8,264	8,356	8,448
Other	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	8	81,20	80,00	30,06,15	50%	5,840	5,840	5,935	5,964	6,024	6,039	6,054	6,114	6,175	6,237	6,300
Tenant 3						54,153	54,153	54,695	55,242	55,794	54,465	53,072	53,603	54,139	54,680	55,227
Office	258	16,55	15,50	30,06,15	50%	50,162	50,162	51,265	51,864	52,382	51,241	50,045	50,545	51,051	51,561	52,077
Storage	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	3	91,99	80,00	30,06,15	50%	3,312	3,312	3,345	3,378	3,412	3,223	3,027	3,057	3,088	3,119	3,150
Tenant 4						107,616	107,616	108,692	109,428	109,352	107,415	106,489	106,574	110,670	111,777	112,895
Office	524	16,41	15,50	30,09,13	50%	103,186	103,186	104,218	104,894	104,417	101,421	102,436	103,460	104,495	105,540	106,595
Storage	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	6	61,53	80,00	30,09,13	50%	4,430	4,430	4,474	4,534	4,534	4,594	4,604	4,664	4,724	4,784	4,844
Tenant 5						170,443	170,443	172,148	173,356	173,636	170,422	168,226	184,404	185,889	187,746	189,626
Office	877	18,40	15,50	30,09,13	50%	162,070	162,070	163,890	165,860	168,060	169,740	171,440	173,150	174,880	176,630	178,400
Retail	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	65	6,00	7,00	30,06,13	50%	4,680	4,680	4,727	4,786	4,845	4,825	4,884	4,943	4,999	5,058	5,117
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	5	61,56	80,00	30,06,13	50%	3,694	3,694	3,731	3,769	3,807	3,495	3,495	3,535	3,575	3,615	3,655
Tenant 6						240,202	240,202	243,508	245,508	244,078	246,511	248,978	251,468	253,980	256,520	259,080
Office	1,154	15,99	15,50	30,09,13	50%	221,430	221,430	223,644	225,703	221,148	223,359	225,500	227,649	229,827	232,024	234,253
Storage	82	7,00	7,00	30,09,13	50%	6,888	6,888	6,957	7,026	7,097	7,168	7,239	7,312	7,385	7,459	7,533
Other	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	16	61,90	80,00	30,09,13	50%	11,885	11,885	12,004	12,125	12,248	12,373	12,499	12,626	12,754	12,882	13,011
Tenant 7						62,408	62,408	63,029	63,420	63,809	64,447	65,091	65,742	66,399	67,063	67,734
Office	302	15,99	15,50	30,06,13	50%	57,948	57,948	58,527	58,214	57,874	58,453	59,037	59,626	60,224	60,826	61,434
Retail	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking external	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parking internal	8	61,90	80,00	30,06,13	50%	4,460	4,460	4,501	4,542	4,583	4,624	4,665	4,706	4,747	4,788	4,829
Tenant 8						425,950	425,950	430,209	448,796	467,709	472,386	477,110	481,881	486,700	491,567	496,483
Office	2,017	14,50	15,50	30,09,13	50%	372,963	372,963	376,420	387,204	398,930	402,020	405,110	408,200	411,290	414,380	417,470
Retail	0	0,00	0,00	01,01,00	50%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storage	108	6,00	7,00	30,06,13	50%	7,776	7,776	7,854	7,932	8,010	8,088	8,166	8,244			

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

1 Location		79%	Weight 500						
		5	4	3	2	1	n/a		
1.1	Sub-market characteristics							65%	100
	1.1.1 Size of sub-market		x					20	
	5 very large (largest) sub-market for the local dimensions								
	4 large sub-market for the local dimensions								
	3 sub-market of average size for the local dimensions								
	2 relatively small sub-market for the local dimensions								
	1 very small sub-market for the local dimensions								
	1.1.2 Average take-up 5 years		x					20	
	<u>indicator:</u> average percentage of annual take-up during the last 5 years								
	5 very high take-up compared to other sub-markets								
	4 high take-up compared to other sub-markets								
	3 average take-up compared to other sub-markets								
	2 below-average take-up compared to other sub-markets								
	1 low take-up compared to other sub-markets								
	1.1.3 Vacancy level		x					20	
	5 one of the lowest for the local dimensions								
	4 significantly lower than most other sub-markets								
	3 same as market average								
	2 significantly higher than most other sub-markets								
	1 one of the highest for the local dimensions								
	1.1.4 Proximity to city center		x					20	
	5 location in the heart of the city								
	4 city center can be reached quickly (inner circle)								
	3 average distance to city center (compared to competing locations)								
	2 relatively far from city center (compared to competing locations)								
	1 far from city center (compared to competing locations)								
	1.1.5 Extension of supply				x			20	
	5 no further supply possible, e.g. no more free land available								
	4 some constructions possible, but natural restrictions								
	3 new constructions under way or planned								
	2 significant increase in supply is previsible; risk of overbuilding								
	1 lots of new constructions under way or planned; high risk of overbuilding								
		5	4	3	2	1	n/a		
1.2	Accessibility							78%	120
	1.2.1 Public transport - metro, tram & bus		x					30	
	5 next stop in direct proximity; several means of transport; many lines								
	4 next stop within 500 m, several important lines								
	3 next stop within 500 m. walk, only one line								
	2 next stop within 1km								
	1 no stop within 1 km								
	1.2.2 Railway station		x					35	
	5 directly next to main station								
	4 station within walking distance								
	3 station can easily be reached by public transport within several minutes								
	2 station more than 10 minutes away by public transport								
	1 station more than 20 minutes away by public transport								
	1.2.3 Accessibility by car		x					30	
	<u>indicator:</u> distance to motorways, traffic flow, one-way streets, bottlenecks, ...								
	5 close to important motorways; very good traffic flow; no bottlenecks...								
	4 most indicators suggest good accessibility								
	3 positive as well as negative indicators are present								
	2 important negative indicators, accessibility is problematic								
	1 far from motorway; confusing system of one-way streets; often congestions, ...								
	1.2.4 Public parkings					x		5	
	5 large parking facilities within 250 m; or : street parking is no problem at all								
	4 some parkings within 250m; or : parking lots on the street are easy to find								
	3 sufficient parkings within 500 m								
	2 some parkings within 500 m								
	1 no public parkings within 500 m								
	1.2.5 Proximity to international airport		x					20	

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

Weight

5	less than 10 km or less than 20 Min
4	between 10 and 20 km or between 20 and 30 Min
3	between 20 and 30 km or between 30 and 45 Min
2	between 30 and 40 km or between 45 and 60 Min
1	more than 40 km or more than 60 Min

1.3 Services / amenities		5 4 3 2 1 n/a							68%	70	
	1.3.1	Shops for daily needs (within 5 min. walk)								40	
	5	excellent supply, complete range of products (incl. medical care facilities)									
	4	good choice of shops and products									
	3	acceptable offer for daily needs									
	2	basic goods only									
	1	no possibilities									
	1.3.2	Lunch / dinner facilities (within 5 min. walk)								20	
	5	large assortment at different prices									
	4	relatively good choices									
	3	one or two bistros / restaurants									
	2	snacks only									
	1	no facilities									
	1.3.3	Hotels (within 5-10 min. walk)								10	
	5	Hotels of all categories (1 to 5 stars)									
	4	Hotels in different classe (4 out of the 5 categories)									
	3	Hotels in different classe (3 out of the 5 categories)									
	2	only one hotel									
	1	no hotels									
1.4 Immediate surroundings		5 4 3 2 1 n/a							81%	105	
	1.4.1	Quality of surrounding buildings								25	
	5	high-class buildings in excellent condition; strong identity									
	4	predominantly good buildings; give own identity									
	3	buildings of mixed quality levels									
	2	predominantly buildings of low quality									
	1	surrounding buildings in bad condition, negative spill-over effects									
	1.4.2	Use of surrounding buildings								25	
	5	purely (>90%) offices; or: very well-accepted and established mix of use in the center									
	4	large proportion of offices, critical mass is reached, or: good mix in a central location									
	3	diffuse and dubious mix of use									
	2	predominantly non-office									
	1	very residential or industrial; solitary location for offices; next to heavy traffic routes									
	1.4.3	Parks & recreational facilities								15	
	5	inviting & spacious park in direct proximity									
	4	attractive park close-by (ca. 500 m)									
	3	nice facilities within 1 km									
	2	some small green areas only									
	1	no parks & recreational facilities in reasonable distance									
	1.4.4	Crime / vandalism								25	
	<u>indicators:</u> evidence of vandalism; graffiti; rubbish on the streets; incidence of crime										
	5	absolutely no indication of crime; location is known as very safe place									
	4	generally safe place									
	3	basically safe, but some incidences of vandalism									
	2	vandalism and maybe crime are present									
	1	shady, dubious location; could arouse feeling of insecurity									
	1.4.5	Other external influences on the site								15	
	5	extremely positive external influences (e.g. reputed university next to site)									
	4	positive external influences (e.g. new metro line is under construction)									
	"3" does not exist; mark "n/a" if there are no significant external influences										
	2	negative external influences									
	1	extremely negative external influences (e.g. incineration plant close-by)									
1.5 Image & representativeness		5 4 3 2 1 n/a							100%	105	
	1.5.1	Prominence of the street								10	
	5	located on one of the city's major axes									

Property Scoring Location Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

		Weight
	4 <i>located on an important road, but not on a major axis</i> 3 <i>located on a road with certain importance for the quarter</i> 2 <i>located in a side-street directly next to an important road</i> 1 <i>small and narrow street away from the important roads</i>	
1.5.2	Visibility of property x	25
	5 <i>eye-catching position, clearly visible even from distance</i> 4 <i>clearly visible, no obstructions</i> 3 <i>some obstructions, but visible</i> 2 <i>major obstructions (e.g. trees, other buildings), limited visibility</i> 1 <i>not visible from main road</i>	
1.5.3	Type of tenants in the area x	25
	5 <i>surrounded by reputed international companies</i> 4 <i>international + national companies of good standing</i> 3 <i>national + regional companies of varying reputation</i> 2 <i>regional + local companies</i> 1 <i>mainly local companies</i>	
1.5.4	Reputation of the "address" x	20
	5 <i>one of the best addresses in the relevant market</i> 4 <i>highly reputed address</i> 3 <i>not bad, but nothing special</i> 2 <i>not very reputed address</i> 1 <i>absolutely no office address</i>	
1.5.5	Suitability of micro location for property type, size, and quality x	25
	5 <i>property fits perfectly to the location and the demands of possible users</i> 4 <i>micro location and property harmonise well</i> 3 <i>average suitability, some aspects do not fit</i> 2 <i>dissatisfying in major points</i> 1 <i>property does not fit the location at all, it is totally misplaced</i>	

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

		5	4	3	2	1	n/a	Weight
2.3.2	External condition (i.e. facade)	x						20
	5 excellent condition							
	4 good condition							
	3 satisfying condition, some minor repairs necessary							
	2 facade needs major improvements							
	1 complete refurbishment of facade necessary							
2.3.3	Entrance			x				35
	indicators: recognition from outside; main doors; spaciousness; visitors reception; ...							
	5 excellent layout, highly representative, many striking elements							
	4 good overall impression; spacious, materials of high quality, ...							
	3 average quality; some striking elements, but also shortcomings							
	2 quite unrepresentative, negative impression							
	1 small, deterring, low quality; one or more key criteria totally missed							
2.3.4	Internal architecture	x						10
	indicators: spacious layout, pleasant atmosphere, quality of materials, ...							
	5 all indicators fulfilled, overall excellent impression							
	4 most indicators fulfilled, overall good impression							
	3 indicators partly fulfilled, average impression							
	2 many indicators not fulfilled, overall below standard							
	1 most indicators not fulfilled, overall bad impression							
2.3.5	Internal condition	x						15
	5 excellent condition (newly constructed or entirely renovated)							
	4 good condition (normal abrasion of up to five years use only)							
	3 satisfying condition, some repairs (e.g. new windows) necessary					x		
	2 needs major improvements							
	1 complete refurbishment of building necessary							
		5	4	3	2	1	n/a	
2.4	Equipment & infrastructure	92%						135
2.4.1	Climatisation	x						35
	indicator: Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ?							
	5 up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected							
	4 adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance							
	3 mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected							
	2 just acceptable, but significant upgrade investments necessary							
	OR: building is over-equipped, (high) standard of climatisation is not demanded							
	1 inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price							
2.4.2	Electro-technical installations	x						20
	indicator: Will the present situation lead to higher maintenance costs and/or upgrade investments within the next 10 years ?							
	5 up to date, fulfills all relevant needs of users; no higher costs expected							
	4 adequate equipment, good condition, but (slightly) higher maintenance							
	3 mediocre equipment, higher maintenance costs and upgrades expected							
	2 just acceptable, but significant upgrade investments necessary							
	1 inadequate equipment & condition, leads to reduction of purchase / sales price							
2.4.3	Lifts			x				25
	5 generously dimensioned, high quality, optically & technically in excellent condition							
	4 adequate capacity and speed, good (optical & technical) condition							
	3 acceptable size and speed, fair condition, average quality							
	2 small and relatively slow, dissatisfying condition							
	1 underdimensioned or technically outdated, need refurbishment							
2.4.4	Security system	x						10
	indicators: separate elevator for entering the car parking; key card system; video surveillance; night-watchman; etc.							
	5 all four indicators are fulfilled							
	4 three indicators are fulfilled							
	3 two indicators are fulfilled							
	2 only one indicator is fulfilled							
	1 no indicator is fulfilled							
2.4.5	Sanitary facilities			x				10
	indicator: number of units per m ² gross floor area; condition of facilities							
	5 1 for less than 150 m ² ; high standard; very good condition							
	4 1 for 150 - 200 m ² ; good standard and condition							
	3 1 for 200 - 250 m ² ; average standard and condition							
	2 1 for 250 - 300 m ² ; lower standard, mediocre condition							

Property Scoring Building Detail

APS - Advanced Property Scoring - Office

Property name: Office Building Warsaw
 Property ID: xxxx

Scoring Scale:
 5 = very good
 1 = inadequate
 n/a = not applicable

Scored by: Martin Hübl
 Date: 01.01.2011

		Weight
	1 1 for more than 300 m ² ; only basic elements, bad condition	
2.4.6	Internal restaurant / canteen x	15
	only applicable for buildings > 10.000 m ² , otherwise mark "0"	
	5 spacious high-quality canteen, fully equipped to the latest standard	
	4 pleasant and modern canteen of sufficient size	
	3 satisfying canteen (layout, equipment, atmosphere, ...)	
	2 canteen of minor standard, relatively old and small	
	1 no canteen	
2.4.7	Plant room x	10
	5 (4) + separate maintenance workshop	
	4 (3) + sufficient space for maintenance / inspections	
	3 standard room(s), equipment and machines within reach	
	2 standard room(s) of cramped size	
	1 no room(s) available, e.g. insufficient headroom	
2.4.8	Access for the disabled x	10
	5 whole building independently accessible	
	4 accessible by means of a ramp	
	3 accessible by means of a platform lift	
	2 obstructed by obstacles higher than 10 cm	
	1 inaccessible without help from third parties	
5 4 3 2 1 n/a		
2.5	Parkings	79%
2.5.1	Parking ratio x	40
	<u>indicator:</u> one parking space per x m ² gross floor area	
	5 less than 1:50	
	4 between 1:50 and 1:100	
	3 between 1:100 and 1:150	
	2 between 1:150 and 1:200	
	1 more than 1:200	
2.5.2	Condition of parkings x	10
	5 excellent condition	
	4 good condition	
	3 satisfying condition, some minor repairs necessary	
	2 mediocre condition, needs improvement	
	1 bad condition, full renovation needed	
2.5.3	Access to parking area x	20
	5 very easy and comfortable acces by car and by foot	
	4 good acces by car and by foot	
	3 good acces, but some problems (e.g. very narrow; bad orientation; ...)	
	2 4	
	1 unsatisfying acces by car and by foot (e.g. accessible only by elevator)	