



**Universität
Zürich** UZH

Masterthesis

zur Erlangung des
Master of Advanced Studies in Real Estate

Nachhaltigkeit im Management von Schweizer Immobilienportfolios

Eine Trendanalyse zu nationalen und internationalen Nachhaltigkeitsstandards

Verfasser: Stefan Bangerter
Riedpark 22, CH-6300 Zug
sbangerter@sunrise.ch
079 800 51 61

Eingereicht bei: Markus Gaebel
Chair RICS Sustainability Working Group Switzerland

Abgabedatum: 12. August 2013

Mein Dank geht an meinen Betreuer, Markus Gaebel, der diese Masterthesis in den letzten Monaten eng begleitet und mich in dieser Zeit sowohl konzeptionell wie auch inhaltlich mit wertvollen Hinweisen und Ratschlägen unterstützt hat.

I. Inhaltsverzeichnis

I.	Inhaltsverzeichnis	
II.	Abkürzungsverzeichnis	
III.	Abbildungsverzeichnis	
IV.	Tabellenverzeichnis	
V.	Executive Summary	
1.	Einleitung	1
1.1.	Ausgangslage	1
1.2.	Aktueller Bezug zur Immobilienbranche	3
1.3.	Untersuchungsfragen und Zielsetzungen	5
1.4.	Vorgehen und Methodik	6
1.5.	Aufbau der Arbeit	7
1.6.	Abgrenzung	8
2.	Immobilienmanagement und Nachhaltigkeit	8
2.1.	Ebenen und Funktionen des Immobilienmanagements	8
2.1.1.	Investment Management	9
2.1.2.	Portfolio Management	10
2.1.3.	Asset Management	11
2.1.4.	Property & Facility Management	12
2.2.	Nachhaltigkeit	13
2.2.1.	Nachhaltigkeitsbegriff und Zieldimensionen der Nachhaltigkeit	13
2.2.2.	Entwicklung der Nachhaltigkeit in der Schweiz	14
2.2.3.	Akteure der Schweizerischen Nachhaltigkeitspolitik	15
2.3.	Immobilien-spezifische Aspekte der Nachhaltigkeit	17
2.3.1.	Die drei Dimensionen von nachhaltigen Immobilien	17
2.3.2.	Kategorisierung von nachhaltigen Gebäuden	18
3.	Nachhaltigkeit im nationalen und internationalen Immobilienmarkt: Eine Analyse der aktuellen Situation	19
3.1.	Heterogene Strukturen: Viele Akteure, Konzepte und Initiativen	19
3.2.	Nachhaltigkeitsnormen im Immobiliensektor	20
3.2.1.	Wichtige internationale Normen	20
3.2.2.	SIA 112 / 1 – Empfehlungen für das nachhaltige Bauen in der Schweiz	20
3.3.	Global tätige politische Nachhaltigkeitsorganisationen	21
3.3.1.	The United Nation's Environment Programme's Sustainable Building and Climate Initiative (UNEP-SBCI)	21
3.3.2.	World Green Building Council (WGBC)	21
3.3.3.	World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)	22

I. Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

3.3.4.	Sustainable Building Alliance (SBA).....	22
3.4.	Wichtige globale Initiativen für den Immobiliensektor	22
3.4.1.	«One Planet Living»	22
3.4.2.	«Open House / Super Buildings»	23
3.4.3.	«EU GreenBuilding Programm»	23
3.5.	Wichtige Schweizerische Initiativen für den Immobiliensektor	24
3.5.2.	Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS).....	25
3.6.	Nachhaltigkeit auf Stufe Investment Management / Unternehmen.....	26
3.6.1.	Corporate Social Responsibility (CSR).....	26
3.6.2.	Grundlagen und Prinzipien des Unternehmensreporting.....	27
3.6.3.	Global Reporting Initiative / Construction & Real Estate Sector Supplement	28
3.6.4.	EPRA	29
3.6.5.	INREV	30
3.7.	Nachhaltigkeit auf Stufe Immobilienportfolio	30
3.7.1.	Ökologische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien	31
3.7.2.	Soziale Leistungsindikatoren.....	32
3.7.3.	Ökonomische Leistungsindikatoren	32
3.8.	Nachhaltigkeitsbenchmarks in der Immobilienindustrie	33
3.8.1.	Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB)	33
3.8.2.	International Sustainability Alliance (ISA)	33
3.8.3.	Green Rating Alliance (GRA)	33
3.8.4.	ULI Greenprint Center / Greenprint Foundation (GPF).....	34
3.8.5.	Investment Property Databank (IPD)	34
3.8.6.	Leistungsindikatoren der wichtigsten Benchmarks im Vergleich.....	35
3.9.	Nachhaltigkeit auf Stufe Immobilie	36
3.9.1.	LEED (Leadership in Energy & Environmental Design).....	37
3.9.2.	MINERGIE.....	37
3.9.3.	DGNB (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen).....	38
3.9.4.	Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilien (SGNI).....	38
3.9.5.	Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)	38
3.9.6.	Die wichtigsten Gütesiegel im Vergleich.....	39
3.9.7.	Erkenntnisse aus dem theoretischen Teil der Arbeit	40

I. Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

4.	Umfrage zur Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt	41
4.1.1.	Der Einsatz von Web-Umfragen: Methodischen Vor- und Nachteile.....	41
4.1.2.	Auswahl der Befragungsteilnehmer und Inhalte der Befragung	43
4.1.3.	Teilnahme, Rücklauf und Teilnehmerprofil der Umfrage.....	44
4.1.4.	Vorteile von nachhaltigen Immobilien	46
4.1.5.	Stand bezüglich Nachhaltigkeitsstrategien im Schweizer Immobilienmarkt	47
4.1.6.	Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien in der Praxis	49
4.1.7.	Inhalt und Form des Nachhaltigkeitsberichts	52
4.1.8.	Kooperation mit Nachhaltigkeitsorganisationen / Branchenverbänden	53
4.2.	Interpretation der Ergebnisse und Konklusion	55
4.2.1.	Die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie kostet Zeit und Geld.....	55
4.2.2.	Das Problem der fehlenden Datengrundlagen und des	
	Erfassungsaufwands	56
4.2.3.	Internationale Angleichung von Nachhaltigkeitskonzepten /-standards... 57	
5.	Schlussbetrachtung.....	58
5.1.	Zusammenfassung der Erkenntnisse, Folgerungen und Ausblicke	58
5.2.	Empfehlungen.....	59
5.2.1.	Erster Schritt: Nachhaltige Investments bei Neubauten / Sanierungen.....	59
5.2.2.	Zweiter Schritt: Optimierung der operativen Bewirtschaftung	59
5.2.3.	Dritter Schritt: Corporate Social Responsibility und Berichterstattung	60
5.3.	Kritische Würdigung und Schlusswort.....	60
6.	Anhänge	lxi
6.1.	Anhang I - Nachhaltigkeitsnormen im Überblick	lxi
6.2.	Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel	lxiii
6.3.	Anhang III - Berichtsinhalte der Global Reporting Initiative.....	lxxi
6.4.	Anhang IV - Entstehung des «Green Alpha»	lxxii
6.5.	Anhang V - Fragebogen der Webumfrage zur Nachhaltigkeit.....	lxxiii
7.	Literaturverzeichnis	lxxxvii
	Ehrenwörtliche Erklärung	

II. Abkürzungsverzeichnis

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BFE	Bundesamt für Energie
BFS	Bundesamt für Statistik
BREEAM	Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology
BAFU	Bundesamt für Umwelt
CASBEE	Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency
CCRS	Center for Corporate Responsibility & Sustainability der Universität Zürich
CSR	Corporate Social Responsibility
CRESS	Construction and Real Estate Sector Supplement
DGNB	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
EPRA	European Public Real Estate Association
EN	Europäische Norm
ESI	Economic Sustainability Indicator
FERI	Rating für nachhaltige Immobilien der Feri Eurorating Services
FM	Facility Management
GC	Global Compact
GPA	Green Property Alliance
GRESB	Global Real Estate Sustainability Benchmark
GRA	Green Rating Alliance
GRI	Global Reporting Initiative
HQE	Haute Qualité Environmental
IDANE	Interdepartementaler Ausschuss für Nachhaltige Entwicklung
IIGCC	Institutional Investors Group on Climate Change
INREV	European Association for Investors in Non-listed Real Estate
ISA	International Sustainability Alliance
IPB	Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IPD	Investment Property Databank
iiSBE	International Initiative for a Sustainable Built Environment
ISO	International Organization for Standardization
IVSC	International Valuation Standards Council
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
LCA	Lifecycle Assessment

II. Abkürzungsverzeichnis (Fortsetzung)

LCC	Lifecycle Costing
LEED	Leadership in Energy and Environmental Design
MONET	Monitoring Nachhaltige Entwicklung Schweiz
NABERS	National Australian Built Environment Rating System
NGO	Non-Governmental Organization
NUWEL	Nachhaltigkeit und Wertermittlung Leitfaden
OECD	The Organisation for Economic Co-operation and Development
PM	Portfolio Management
PAM	Property Asset Management
REIM	Real Estate Investment Management
RICS	Royal Institution of Chartered Surveyors
SBA	Sustainable Building Alliance
SBCI	Sustainable Buildings and Climate Initiative
SGNI	Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
S-I-R-E	Sustainable Investment in Real Estate
SNARC	Systematik zu Beurteilung der Nachhaltigkeit von Architekturprojekten für den Bereich Umwelt
SN	Swiss Norm
SNNB	Schweizerisches Netzwerk für nachhaltiges Bauen
SNBCH	Standard nachhaltiges Bauen Schweiz
SVS	Swiss Valuation Standards
ULI	Urban Land Institute / Greenprint Foundation
UNEP	United Nations Environment Programme
USGBC	US Green Building Council
UNPRI	UN Principles for Responsible Investment
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WGBC	World Green Building Council

III. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einfluss des Immobiliensektors auf Umwelt und Ressourcen	3
Abbildung 2: Aufbau und Gliederung der Arbeit.....	7
Abbildung 3: Managementebenen und Aufgaben im Immobilienmanagement.....	9
Abbildung 4: Die Akteure der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz.....	15
Abbildung 5: Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft .	17
Abbildung 6: Ebenen der Nachhaltigkeit in der globalen Immobilienindustrie.....	19
Abbildung 7: Die SIA Empfehlung 112/1 in der Übersicht	20
Abbildung 8: Rahmen der Corporate Social Responsibility	27
Abbildung 9: Entwicklung des Minergie Gütesiegels in der Schweiz	37
Abbildung 10: Art der befragten Immobilienunternehmen und Rücklaufquote	44
Abbildung 11: Teilnehmerprofil nach Portfoliogrößen und Anzahl Immobilien	45
Abbildung 12: Segmentierung der Immobilienunternehmen nach Nutzungsarten	45
Abbildung 13: Vorteile von nachhaltigen Immobilien.....	46
Abbildung 14: Gründe für Nachhaltigkeitsbestrebungen im Immobilienbereich	47
Abbildung 15: Nachhaltigkeitsstrategie und Analyse der Nachhaltigkeitspotenziale....	48
Abbildung 16: Wichtigste Nachhaltigkeitsmassnahmen im Überblick.....	49
Abbildung 17: Praxisrelevante Nachhaltigkeitsempfehlungen und Gütesiegel	50
Abbildung 18: Leistungsindikatoren für die Nachhaltigkeit im Immobilienportfolio ...	51
Abbildung 19: Periodizität, Form und Inhalte des Nachhaltigkeitsberichts.....	52
Abbildung 20: Einsatz von Standards und Empfehlungen in Nachhaltigkeitsberichten	53
Abbildung 21: Kooperation mit Nachhaltigkeitsorganisationen im Immobilienmarkt..	54
Abbildung 22: Hauptprobleme bei der Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie	55
Abbildung 23: Einschätzung der zukünftigen Nachhaltigkeitsentwicklung	57

IV. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Globaler Wandel und seine Auswirkungen.....	2
Tabelle 2: Künftige Herausforderungen der Immobilienwirtschaft	4
Tabelle 3: Zentrale Untersuchungsfragen und davon abgeleitete Hypothesen	6
Tabelle 4: Aufgaben des Investment Managements im Immobilienbereich	10
Tabelle 5: Aufgaben des Portfolio Managements im Immobilienbereich.....	11
Tabelle 6: Aufgaben des Asset Managements im Immobilienbereich	12
Tabelle 7: Aufgaben des Property- & Facility Managements im Immobilienbereich ...	13
Tabelle 8: Die drei Zieldimensionen der Nachhaltigkeit.....	14
Tabelle 9: Politische Meilensteine der Nachhaltigen Entwicklung (1970 – 2013).....	16
Tabelle 10: Schematischer Vergleich verschiedener «Green Building»-Typen	18
Tabelle 11: Prinzipien von «One Planet Living»	23
Tabelle 12: Die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz	24
Tabelle 13: Stufen und Konzepte der 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz	24
Tabelle 14: Mission des Netzwerks für Nachhaltiges Bauen	25
Tabelle 15: UN Compact und GRI Reporting Framework.....	28
Tabelle 16: Ökologische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien.....	31
Tabelle 17: Soziale Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien	32
Tabelle 18: Ökonomische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien	32
Tabelle 19: Benchmarks und Leistungsindikatoren im Vergleich	35
Tabelle 20: Einführung von Nachhaltigkeitszertifikaten in den jeweiligen Märkten	36
Tabelle 21: Die Nachhaltigkeitskriterien der wichtigsten Gütesiegel im Überblick.....	39
Tabelle 22: Erkenntnisse aus der internationalen Perspektive	40
Tabelle 23: Erkenntnisse aus der nationalen Perspektive.....	40
Tabelle 24: Relevante Umfragen zur Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt .	41
Tabelle 25: Vor- und Nachteile von Web-Befragungen.....	42
Tabelle 26: Segmentierung des Teilnehmeruniversums.....	43
Tabelle 27: Gliederung und Inhalte des Fragebogens	44
Tabelle 28: Zusammenfassung der Studienergebnisse	58
Tabelle 29: Immobilienunternehmen mit Vorreiterrolle bezüglich Nachhaltigkeit	59

V. Executive Summary

Die Gebäude, in denen wir leben und arbeiten, tragen zu mehr als einem Drittel zum globalen Verbrauch von Primärenergie und zu ungefähr einem Viertel zu den vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen bei. Das Anliegen ist deutlich: Da Gebäude in der Regel über eine lange Zeit bestehen und sich nicht von heute auf morgen an neue Gegebenheiten anpassen lassen, spielt Nachhaltigkeit im Management von Immobilien künftig eine wichtige Rolle. Das hohe Mass an Unsicherheit und die sich stetig verändernden Rahmenbedingungen stellen Immobilienunternehmen vor eine grosse strategische Herausforderung.

Nachhaltiges Immobilienmanagement umfasst daher ein wertorientiertes Risikomanagement und ist ein langfristiger Optimierungsprozess auf Stufe Immobilienportfolio bzw. Liegenschaft mit dem Ziel, die negativen Einflüsse der Liegenschaften auf die Umwelt bestmöglich zu minimieren. In den letzten Jahren sind in der Schweiz sowie im Ausland sowohl von Seiten der Forschung wie auch der Bau- und Immobilienbranche eine Vielzahl und Vielfalt an Gebäudezertifikaten, Beurteilungsinstrumenten, Leistungsindikatoren und Standards für Nachhaltigkeitsberichte entstanden. Die meisten dieser Initiativen basieren jedoch auf lokalen bzw. nationalen Standards und sind deshalb nur bedingt vergleichbar. International tätige Organisationen wie die UNO, GRI, GRESB, EPRA oder INREV haben in den letzten Jahren versucht, allgemein gültige Empfehlungen bezüglich der Implementierung von immobilienpezifischen Nachhaltigkeitskonzepten und Berichtstandards im Markt zu verankern. Es stellt sich deshalb die Frage, ob und wie rasch sich diese internationalen Konzepte und Standards in der Schweiz durchsetzen werden.

Die vorliegende Masterthesis untersucht zum einen, inwieweit Schweizer Immobilienunternehmen für ihre Immobilienportfolios bereits solche Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt und umgesetzt haben. Zum anderen geht sie der Frage nach, welche Schwerpunkte bei der Implementierung von Nachhaltigkeitskonzepten in Schweizer Immobilienportfolios gesetzt werden bzw. an welchen nationalen und internationalen Vorgaben und Empfehlungen sich die jeweiligen Nachhaltigkeitskriterien orientieren. Kernelement dieser wissenschaftlichen Arbeit ist eine empirische Umfrage zum Thema Nachhaltigkeit, die bei 59 institutionellen Immobilieninvestoren durchgeführt wurde.

Die theoretischen Erkenntnisse aus der Fachliteraturanalyse sowie die empirischen Ergebnisse aus der Umfrage liefern eine Momentaufnahme, wo Schweizer Immobilienunternehmen bezüglich ihrer Nachhaltigkeitsbemühungen aktuell stehen und mit welchen Konzepten bezüglich Nachhaltigkeitsmanagement, Benchmarking und Reporting sie die zukünftigen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen in ihren Immobilienportfolios in Zukunft bewältigen wollen.

Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Umbau der Schweizerischen Immobilienwirtschaft zu einem nachhaltigen Wirtschaftssektor ist in den letzten 20 Jahren durch Marktakteure, Politik und Wissenschaft – sowohl international wie auch national – stark vorangetrieben worden. Immobilienunternehmen in der Schweiz beschäftigen sich mittlerweile intensiv und auf allen Ebenen des Immobilienmanagements mit dem Thema Nachhaltigkeit. Bezüglich der Erarbeitung und Implementierung einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie gibt es zwar erste, erprobte Benchmarking- und Reportingkonzepte wie GRI oder GRESB. Sie werden aber in der Schweiz noch zu wenig wahrgenommen und deshalb in der Praxis kaum eingesetzt. Es fehlt nach wie vor an anerkannten und ganzheitlichen Managementkonzepten, die es ermöglichen, die relevanten Nachhaltigkeitsaspekte über den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie zu steuern.
- Infolge von fehlenden Datengrundlagen und aufgrund von fehlendem Know-how bzw. Erfahrung basieren die Nachhaltigkeitsstrategie und die operativen Nachhaltigkeitsentscheide in vielen Immobilienunternehmen nach wie vor primär auf qualitativen und ideologischen Überlegungen. Es fehlt derzeit in den meisten Immobilienportfolios noch an verlässlichen Nachhaltigkeitsindikatoren, mit der sich sowohl die ökologischen als auch die sozialen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeitsaspekte zuverlässig und über die Zeit messen lassen.
- Die Nachhaltigkeitsbestrebungen in Schweizer Immobilienunternehmen basieren heute primär auf national ausgerichteten Nachhaltigkeitskonzepten, Berichtsstandards und Gütesiegeln (Minergie, GEAK, NNBS, SGNI). Es gibt derzeit zwar erste Anzeichen, dass sich die Immobilienwirtschaft langfristig zunehmend an globalen bzw. international anerkannten Nachhaltigkeitskriterien, Benchmarks und Berichtsstandards orientieren wird. Es ist jedoch schwer abzuschätzen, ob es anerkannten, internationalen Nachhaltigkeitskriterien (GRESB, IPD, ISA) und Berichtsstandards (GRI, EPRA, INREV) gelingen wird, sich längerfristig auch im Schweizer Immobilienmarkt zu behaupten und durchzusetzen.

Die Studie kommt zur Konklusion, dass es derzeit weder in der Theorie noch in der Praxis ein anerkanntes «Rezept» gibt, wie Immobilienunternehmen ihr Liegenschaftsportfolio und ihren operativen Betrieb auf wirtschaftliche Art und Weise nachhaltig umbauen können. Als möglicher Lösungsansatz wird zum Schluss ein bereits erprobtes Modell aus der Praxis vorgestellt, das auf der folgenden dreistufigen Umsetzung fusst:

- Schritt 1: Fokus auf nachhaltige Investments bei Neubauten und Sanierungen
- Schritt 2: Optimierung von Nachhaltigkeitsaspekten in der operativen Bewirtschaftung
- Schritt 3: Einführung einer Corporate Social Responsibility und Berichterstattung.

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Das beispiellose Wirtschaftswachstum und der rasche technologische und soziale Wandel haben in den letzten 50 Jahren weitreichende und weltweit sichtbare Spuren hinterlassen. Die Produktions- und Konsummuster des 20. Jahrhunderts haben insbesondere in den Industrieländern den Wohlstand gefördert, waren jedoch mit erheblichen Kosten für die Umwelt und Gesellschaft verbunden¹. Wenn man bedenkt, dass nur 20 Prozent der Weltbevölkerung rund 80 Prozent der global verfügbaren materiellen Ressourcen und fossilen Energien konsumiert und im gleichen Masse für die Schadstoffbelastungen und Abfallmengen in Boden, Wasser und Luft verantwortlich ist, dann ist erkennbar, dass diese einseitige und problematische Entwicklung der letzten Jahre nicht nachhaltig und zukunftsfähig ist².

Bereits 1972 kam der «Club of Rome» in seinem Bericht «Die Grenzen des Wachstums» zum Ergebnis, dass der Mensch auf eine intakte Umwelt angewiesen ist und dass zwecks Sicherung der Lebensqualität von zukünftigen Generationen der nachhaltigere, gerechtere und effizientere Umgang mit den begrenzten Ressourcen unseres Planeten gewährleistet sein muss.³ Er kam zum Schluss, dass bei anhaltendem Bevölkerungswachstum die Ressourcenausbeutung und Umweltverschmutzung so stark zunehmen würde, dass die globale Wachstumsgrenze im Laufe der folgenden 100 Jahre erreicht werde⁴.

Im «Brundtland Report» (1987) der Vereinten Nationen wurde der Begriff der Nachhaltigkeit und die damit verbundene Gleichwertigkeit von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Zielen zum ersten Mal politisch definiert. An der Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) im Jahr 1992 wurde mit der Erklärung von Rio ein Grundsatzpapier zur nachhaltigen Entwicklung erarbeitet und mit der Agenda 21 ein erstes Aktionsprogramm mit Empfehlungen und Leitlinien für ein nachhaltiges Handeln im 21. Jahrhundert verabschiedet, an dem sich die 172 Teilnehmerstaaten noch heute orientieren.

Auch die Schweiz hat sich auf höchster politischer Ebene für eine nachhaltige Entwicklung ausgesprochen und 1999 einen neuen Artikel zur Nachhaltigkeit in der Bundesverfassung verankert.

¹ Vgl. OECD-Umweltausblick bis 2050, 2012, S. 1

² Vgl. Wallbaum / Kytzia / Kellenberger, 2011, S. 13

³ Vgl. Ebert / Essig / Hause, 2010, S. 8

⁴ Vgl. Rottke / Reichhard, 2010, S. 29

Gesellschaftlicher Wandel	
Bevölkerungswachstum⁵ 	Die weltweite Bevölkerung hat sich im 20. Jahrhundert von rund 1,5 Mrd. auf 6 Mrd. Personen vervierfacht. Während im Jahr 2013 rund 7,1 Mrd. Menschen auf der Erde leben, erwarten die Vereinten Nationen bis zum Jahr 2050 einen Anstieg der Weltbevölkerung auf über 9,3 Mrd. Menschen. Dies entspricht einem globalen Wachstum von rund 30 Mio. Personen pro Jahr.
Verstädterung⁵ 	Die Welt hat sich in den letzten 100 Jahren verstädert. Gab es 1900 erst 11 Städte mit mehr als einer Million Einwohnern, waren es 1950 bereits 80 und 2000 schon 400 Millionenstädte. Im Jahr 2050 werden über 1000 Städte die Millionengrenze erreicht haben. Während der Anteil der Stadtbewohner 1900 nur etwa 15% betrug, lebten im Jahr 2000 bereits 50% aller Menschen in Städten. 2050 werden rund 70% aller Personen in einer urbanen Umgebung leben.
Gesellschaftliche Alterung⁵ 	Während 1950 rund 5% der Weltbevölkerung älter als 65 Jahre war, wird deren Anteil aufgrund der steigenden Lebenserwartung bis 2050 auf rund 16% ansteigen. Gleichzeitig nehmen die Geburtenzahlen und die Anzahl der Kinder unter 5 Jahren in den Industriestaaten in den nächsten Jahren weltweit weiter ab. Die Vereinten Nationen gehen davon aus, dass sich ganz junge und ganz alte Menschen im Jahr 2020 etwa die Waage halten.
Ökologischer Wandel	
Treibhausgas-effekte⁶ 	Die Konzentrationen von Kohlendioxid (CO ₂), Methan (CH ₄) und Lachgas (N ₂ O) in der Atmosphäre sind seit 1900 markant angestiegen. Die heutigen Zuwachsraten der CO ₂ -Konzentration sind höher als zu Beginn der atmosphärischen Messungen (seit 1958) und der Anstieg erfolgt beschleunigt. Hauptursache dieses Anstiegs ist die Verwendung fossiler Brennstoffe und Energieträger (Kohle, Erdöl, Gas) sowie die Landnutzung durch den Menschen. Auch der Gehalt an Methan, Lachgas, Kohlenwasserstoffen, Ozon, Russ und anderen Schwebeteilchen in der Atmosphäre wird durch den Menschen stark beeinflusst.
Anstieg der Temperaturen und Klimawandel⁷ 	Weltweite Messungen zeigen, dass sich das Klima global wie regional verändert. Die Wissenschaft geht heute davon aus, dass der beobachtete Anstieg der mittleren Luft- und Ozeantemperaturen ihre Ursache direkt in der vorgenannten Zunahme der Treibhausgase in der Atmosphäre hat. Damit verbunden sind möglicherweise eine abnehmende Schneebedeckung sowie eine verstärkte Schmelze von Meereis und Gletschern. Dies führt in der Folge zu einem Anstieg des Meeresspiegels. Die Auswirkungen der Klimaänderung äussern sich auch durch eine Zunahme von Hitzewellen, Dürren und Starkniederschlägen. In wissenschaftlichen Kreisen ist allerdings umstritten, ob und in welchem Ausmass auch die kosmische Strahlung zur globalen Erwärmung und zum Treibhauseffekt beiträgt ⁷ .
Abnahme der Biodiversität⁸ 	Die wichtigste Ursache für den Verlust der Biodiversität und den Schwund der biologischen Vielfalt ist der global wachsende Ressourcenverbrauch, die Abholzung der Wälder sowie die Versauerung der Meere. Intakte Ökosysteme werden zunehmend zerstückelt und ausgebeutet und die Lebensraumqualität vieler Arten gerät in Gefahr.
Wirtschaftlicher Wandel	
Zunahme des Energiekonsums⁹ 	Trotz neuer Technologien und politischer Massnahmen ist es bisher nicht gelungen, das globale Energiesystem auf einen nachhaltigeren Pfad zu lenken. Nach wie vor basieren die meisten Staaten auf einem unsicheren, ineffizienten und kohlenstoffreichen Energiesystem. Der globale Energieverbrauch steigt nach neuesten Berechnungen im Zeitraum bis 2035 um mehr als ein Drittel. 60% der Zunahme entfallen auf China, Indien und den Nahen Osten.
Zunahme des Ressourcenverbrauchs¹⁰ 	Die FAO hat berechnet, dass die Nachfrage nach Nahrungsmitteln, Futtermitteln und Fasern bis zum Jahr 2050 um 70 Prozent steigen könnte. Eine solche Steigerung hätte beträchtliche Auswirkungen auf die Landnutzung und die natürlichen Ökosysteme. Die Größe des ökologischen Fußabdrucks der Menschheit würde somit weiter zunehmen und die Biokapazität der Erde um fast das Dreifache übersteigen. Mit dem Ressourcenverbrauch steigen auch das weltweite Abfallaufkommen sowie die Transporte von umweltschädigendem und giftigem Müll.
Wassermangel und Hungersnot¹¹ 	Aufgrund des rasanten Bevölkerungswachstums in den Entwicklungsländern geht man davon aus, dass bis 2035 rund 3,6 Milliarden Menschen ungenügenden Zugang zu frischem Wasser haben. Die Verfügbarkeit der Wassermenge pro Kopf wird nach Projektionen der FAO bis 2050 um 50 Prozent sinken. Bei einem ungebremsten Klimawandel wird mehr als die Hälfte der momentan verfügbaren Ackerflächen unbrauchbar sein und die Zahl der Hungernden bis 2050 um 10-20 Prozent ansteigen. Entsprechend könnten die Preise für wichtige Nahrungsmittel im Durchschnitt bis zu 50 Prozent ansteigen.

Tabelle 1: Globaler Wandel und seine Auswirkungen¹²

⁵ Vgl. Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, 2010, S.4

⁶ Vgl. Meteo Schweiz, 2013, S.5

⁷ Vgl. Svensmark, H. /Friis-Christensen, E (2007), S. 1-2

⁸ Vgl. OECD, 2012, S. 6

⁹ Vgl. International Energy Agency, 2012, S.1-2

¹⁰ Vgl. International World Wildlife Fund, 2012, S. 8

¹¹ Vgl. United Nations World Water Assessment Programme, 2012, S. 5

¹² Eigene Darstellung

Die Schweiz stützt sich bei ihren Nachhaltigkeitsbemühungen ebenfalls auf das Drei-Dimensionen-Konzept und strebt auf die Dauer ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits sowie der Beanspruchung der Umwelt durch den Menschen andererseits an¹³.

1.2. Aktueller Bezug zur Immobilienbranche

Die globale Immobilienwirtschaft beschäftigt heute mehr als 100 Mio. Personen und trägt in hohem Masse zur Umweltzerstörung und zum Klimawandel bei. Über ihren Lebenszyklus beanspruchen Immobilien grosse Mengen an Ressourcen und sind für einen wesentlichen Teil der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Im Weiteren beanspruchen Bauwerke für das Heizen, Kühlen, Beleuchten und Betreiben einen wesentlichen Bestandteil des weltweiten Energieverbrauchs. Untersuchungen der OECD, des USGBC und der SBCI haben die folgenden Kennwerte errechnet.

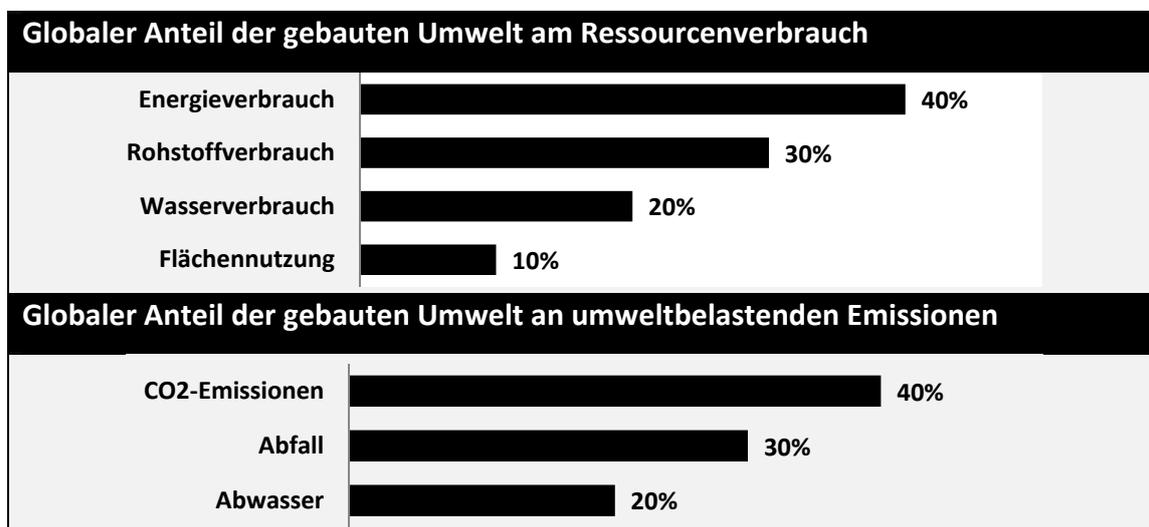


Abbildung 1: Einfluss des Immobiliensektors auf Umwelt und Ressourcen^{14/15}

Für eine Gesellschaft, die eine nachhaltige Entwicklung anstrebt, bergen somit nachhaltiges Bauen und energetische Sanierungen von Gebäuden ein enormes Potenzial. Die Regierungen und Politiker haben erkannt, dass die existierenden Marktmechanismen in den kommenden Jahren nicht für einen ausreichenden Grad an Energieeffizienz und Ressourceneinsparung sorgen werden. Sie greifen deshalb auf gesetzliche Vorschriften, Subventionsmodelle und Steuererleichterungen zurück, um die Bau- und Immobilienbranche mittels baulicher und technischer Auflagen sowie ökonomischer Anreize sukzessive auf einen nachhaltigeren Kurs zu trimmen¹⁶.

¹³ Vgl. DEZA, 2004, S. 2

¹⁴ Vgl. UNEP-SBCI, 2012, S. 1-3 / OECD 2003, S.20-28

¹⁵ Vgl. Bolli, 2009, S. 2

¹⁶ Vgl. Nelson / Rakau / Dörrenberg, 2010, S. 2

Eine durch Ernst & Young AG europaweit angelegte Studie zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen in der Immobilienwirtschaft, kommt zum Schluss, dass das Thema in der Immobilienwirtschaft mittlerweile seinen festen Platz und in den meisten Unternehmen eine grosse strategische Bedeutung bzw. hohe Priorität genießt¹⁷. Unter Nachhaltigkeit verstehen die befragten Unternehmen keine Einzelmassnahmen, sondern einen fortlaufenden Optimierungsprozess am gesamten Immobilienbestand, der sich einerseits am Lebenszyklus der Bauwerke sowie an den gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und umweltrelevanten Entwicklungen orientiert¹⁸. Es gilt somit für den Immobiliensektor, die Chancen und Risiken bezüglich der Nachhaltigkeit rechtzeitig zu erkennen und vorwegzunehmen. Die Herausforderungen lassen sich wie folgt einordnen:

Herausforderung	Rahmenbedingungen
Verschärfte regulatorische Vorschriften ^{17/19/21} 	Die Gesetzgeber in den Industrieländern verschärfen laufend ihre Vorschriften und Gesetze betreffend den Energie- und Wasserverbrauch, die Bauökologie, die Nutzungsqualität und die Betriebseffizienz von Bauten.
Steigendes Gesundheitsbewusstsein ¹⁷ 	Nutzer wünschen sich wohlt temperierte und schadstoffarme Gebäude aus umweltfreundlichen Baumaterialien. Eine optimale Tageslichtnutzung sowie die Vermeidung von Lärm und Abfall sind ebenfalls wichtig.
Steigendes Umweltbewusstsein ^{17/20} 	Das Umweltbewusstsein der Immobiliennutzer nimmt zu. Viele Mieter sind zunehmend bereit, für nachhaltige Bauten eine höhere Miete oder einen höheren Preis zu bezahlen. Sie tun dies häufig aus Reputationsgründen, aber auch wegen der höheren Nutzerzufriedenheit und dem Wunsch nach tieferen Betriebskosten.
Zunehmende Schwankung der Rohstoff- und Energiepreise ^{17/18} 	Die Preise für nicht nachwachsende Rohstoffe sowie für fossile Energieträger werden in Zukunft in der Tendenz wesentlich stärker schwanken. Es gilt deshalb, diese Abhängigkeit von knappen und teuren Ressourcen sukzessive zu reduzieren.
Rascher technologischer Wandel ^{18/21} 	Durch den Einsatz von ressourcen- und energiesparenden Technologien lässt sich der Energieverbrauch von nachhaltigen Gebäuden gegenüber konventionellen Bauten theoretisch um rund 30% senken. In der Praxis können die gesamten Betriebskosten im Vergleich zu herkömmlichen Immobilien um rund 10% gesenkt werden.
Kürzere Produktlebenszyklen ¹⁷ 	Die Nutzungsdauer von Gebäuden wird in der Tendenz eher kürzer. Der Verwendung von leicht rückbaubaren und recyclingfähigen Baumaterialien sowie der flexiblen Verwendungsmöglichkeiten von Immobilien kommt künftig noch mehr Bedeutung zu.
Internationale Vereinheitlichung von Nachhaltigkeitskriterien, Gebäudezertifikaten und Nachhaltigkeitsreportings ^{18/22} 	Es gibt bislang noch keine weltweit gültigen Normen für nachhaltiges Bauen und nachhaltige Gebäude. Doch es sind grosse Bemühungen im Gang, die diversen lokalen und länderspezifischen Standards, Messkriterien und Bewertungssysteme weiter zu verbessern und in Zukunft zu vereinheitlichen.

Tabelle 2: Künftige Herausforderungen der Immobilienwirtschaft²³

¹⁷ Vgl. Ernst & Young AG / International Real Estate Business School, 2012, S. 37

¹⁸ Vgl. Deutsche Hypo, 2011, S. 5

¹⁹ Vgl. Nelson / Rakau / Dörrenberg, 2010, S. 1

²⁰ Vgl. Center for Corporate Responsibility and Sustainability, 2011, S. 7

²¹ Vgl. Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 9

²² Vgl. Bolli, 2009, S. 3

²³ Eigene Darstellung

1.3. Untersuchungsfragen und Zielsetzungen

Der Immobiliensektor ist ein relativ heterogenes Gebilde, das verschiedene Gebäudetypen, Nutzungskategorien und Baustandards vereinigt. Je nach Marktsegment sind die Interessen von Bauherren, Investoren, Mietern und Bewirtschaftern sehr unterschiedlich²⁴. Der Begriff der Nachhaltigkeit wird deshalb sowohl national wie auch international zwar häufig verwendet, aber je nach Land und Struktur der Immobilienbranche anders definiert und interpretiert.

Eine Vielzahl von öffentlichen Institutionen, Lobbyvereinigungen, Investoreninitiativen, Fachverbänden, Forschungsinstitutionen und Zertifizierungsstellen hat sich der Nachhaltigkeit im Immobilienmarkt angenommen und versucht, die Zukunftsfähigkeit von Immobilien transparenter zu machen. In der Folge sind in der Schweiz wie im Ausland eine Vielzahl und Vielfalt an Gebäudezertifikaten, Beurteilungsinstrumenten, Kennzahlenvergleichen und Standards für Nachhaltigkeitsberichte entstanden, die alle das Ziel haben, das komplexe Thema für die Immobilienbranche greifbarer zu machen²⁵. Es ist jedoch heute selbst für Fachleute nicht einfach, in diesem bunten, jedoch relativ intransparenten Nachhaltigkeitsdschungel den Überblick und die Orientierung zu behalten²⁶. Fokussierte man die Nachhaltigkeitsbemühungen vor ein paar Jahren noch primär auf Neubauten und Gütesiegel, so hat man heute erkannt, dass diese nur einen sehr kleinen Teil des gesamten Immobilienbestandes ausmachen. Es geht deshalb bei der Nachhaltigkeit nicht mehr primär um Einzelimmobilien, sondern um eine ganzheitliche Betrachtung des Immobilienportfolios über den Lebenszyklus. Sie betrifft deshalb alle Marktteilnehmer und umfasst die gesamte Wertschöpfungskette des Immobilienmarktes.²⁷

Die vorliegende Arbeit untersucht zum einen, inwieweit Schweizer Immobilienportfolio Manager in ihren Immobilienportfolios bereits solche Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt und umgesetzt haben. Zum anderen geht sie der Frage nach, welche Schwerpunkte bei der Implementierung von Nachhaltigkeitskonzepten in Schweizer Immobilienportfolios gesetzt werden bzw. an welchen Vorgaben und Empfehlungen sich die jeweiligen Nachhaltigkeitskriterien orientieren. Letztendlich wird der Versuch unternommen, die wichtigsten internationalen Trends und Entwicklungen bezüglich Nachhaltigkeit im Immobiliensektor aufzuzeigen und deren Einfluss auf die Schweizer Immobilienbranche abzuschätzen.

²⁴ Vgl. Wallbaum / Kytzia / Kellenberger, 2011, S. 13

²⁵ Vgl. Bernet / Ledl / Sayce / Vermeulen, 2011, S. 76

²⁶ Vgl. Buatsi, 2011, S. 32

²⁷ Vgl. Ernst & Young AG / International Real Estate Business School 2012, S. 16 und 34

Drei zentrale Fragen zum nachhaltigen Immobilienmanagement in der Schweiz	
1	Wo stehen Schweizer Immobilienunternehmen bezüglich Entwicklung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien?
?	Hypothese: Der Umbau der Schweizerischen Immobilienwirtschaft zu einem nachhaltigen Wirtschaftssektor ist in den letzten 20 Jahren durch Marktakteure, Politik und Wissenschaft stark vorangetrieben worden. Viele Immobilienmanager beschäftigen sich deshalb mit der Planung und Implementierung einer geeigneten Nachhaltigkeitsstrategie. Noch fehlt es aber in der Praxis an ganzheitlichen Managementkonzepten und den notwendigen Datengrundlagen, um relevante Nachhaltigkeitsaspekte über den Lebenszyklus einer Immobilie bzw. eines Immobilienportfolios zu berücksichtigen.
2	Welche Nachhaltigkeitsmerkmale und Messkriterien sind für Schweizer Immobilienmanager relevant?
?	Hypothese: Immobilienunternehmen in der Schweiz fällen Nachhaltigkeitsentscheide infolge fehlender Datengrundlagen primär aufgrund von qualitativen und ideologischen Überlegungen. Es fehlt derzeit in vielen Immobilienportfolios noch an verlässlichen Daten / Kennzahlen.
3	Wohin führt der Trend der Nachhaltigkeit im Schweizer Immobiliensektor?
?	Hypothese: Die Nachhaltigkeitsbestrebungen in Schweizer Immobilienunternehmen basieren heute primär auf national ausgerichteten Nachhaltigkeitskonzepten, Berichtsstandards und Gütesiegeln. Es gibt jedoch klare Anzeichen, dass sich die Immobilienwirtschaft langfristig zunehmend an globalen bzw. international anerkannten Nachhaltigkeitskriterien und Berichtstandards orientieren wird.

Tabelle 3: Zentrale Untersuchungsfragen und davon abgeleitete Hypothesen²⁸

Ziel dieser Masterthesis ist es, die drei vorgenannten Untersuchungsfragen mittels Analyse der bestehenden Fachliteratur sowie auf Basis einer eigenen, empirischen Umfrage bei ausgewählten Immobilienunternehmen in der Schweiz bestmöglich aufzuarbeiten und zu beantworten. Die entsprechenden Hypothesen, die der Autor aufgrund einer eigenen Markteinschätzung und basierend auf seiner langjährigen beruflichen Erfahrung als Immobilienmanager im Schweizer Markt abgeleitet hat, sind je nach Untersuchungsergebnis entsprechend zu bestätigen bzw. zu verwerfen.

1.4. Vorgehen und Methodik

Die Untersuchung wurde in zwei unabhängigen Analyseschritten durchgeführt: In einem ersten Schritt wurde das komplexe und weitläufige Thema des nachhaltigen Immobilienmanagements mit Hilfe einer umfassenden Fachliteraturrecherche inhaltlich aufgearbeitet und strukturiert. Sie legt den theoretischen bzw. wissenschaftlichen Unterbau dieser Masterthesis und definiert relevante Fragestellungen und Schwerpunkte. Im Weiteren diente das Studium der Fachliteratur auch der Erstellung eines aussagekräftigen und logisch konsistenten Fragebogens zur Durchführung einer relativ breit angelegten empirischen Umfrage zum Thema Nachhaltigkeit bei Schweizer Immobilienunternehmen.

²⁸ Eigene Darstellung

In einem zweiten Schritt wurde mittels der Webplattform «SurveyMonkey» bei rund 140 Schweizer Immobilienunternehmen eine Umfrage zu unterschiedlichen Aspekten der «Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmanagement» durchgeführt. Der betreffende Fragebogen fokussierte primär auf die in Tabelle 4 aufgelisteten, zentralen Fragestellungen und ist im Anhang 3 aufgeführt. Dank eines überdurchschnittlichen Rücklaufs (42%) konnte die Meinung von 59 Schweizer Immobilienspezialisten ausgewertet, analysiert und interpretiert werden.

1.5. Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in sechs Teile, deren Inhalte nachfolgend kurz umschrieben werden:



Abbildung 2: Aufbau und Gliederung der Arbeit²⁹

²⁹ Eigene Darstellung

1.6. Abgrenzung

Diese Analyse fokussiert bewusst auf den Schweizer Markt. Sie befasst sich primär mit den Nachhaltigkeitsbestrebungen, Nachhaltigkeitskonzepten und konsolidierten Nachhaltigkeitskriterien auf der Stufe des gesamten Immobilienportfolios und damit nur am Rande mit den technischen, energetischen und baulichen Eigenschaften von Einzelobjekten. Auf die verschiedenen Gütesiegel wird nur kurz eingegangen. Sie sind ein wichtiger Bestandteil, sofern sie zusammen mit allen anderen Massnahmen in ein nachhaltiges Immobilienportfoliomanagement integriert werden. Bei der Analyse der nationalen und internationalen Nachhaltigkeitsinitiativen wurde eine Vielzahl von Trägerschaften, Konzepten, Vorgaben und Empfehlungen bezüglich ihrer Relevanz und zukünftigen Bedeutung beurteilt. Die Auswahl und Priorisierung basierte auf den Einschätzungen der Fachliteratur sowie aufgrund der Erkenntnisse aus der Befragung. Sie ist jedoch nicht abschliessend.

2. Immobilienmanagement und Nachhaltigkeit

2.1. Ebenen und Funktionen des Immobilienmanagements

Die Berücksichtigung von Gütesiegeln bei Neu- und Umbauten oder der Einbezug von Nachhaltigkeitsüberlegungen bei operativen Entscheidungs- und Managementprozessen im Lebenszyklus eines Einzelobjektes stellen lediglich eine Stufe einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie dar³⁰. Viele Immobilienunternehmen befassen sich bereits heute mit der Aufgabe, die Anlagestrategie des gesamten Immobilienportfolios sowie die Gesamtheit aller immobilienbezogenen Wertschöpfungsprozesse konsequent einer integralen Nachhaltigkeitsbetrachtung zu unterwerfen. Die Wahrnehmung ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung auf der Stufe des Gesamtunternehmens wird auch als Corporate Social Responsibility (CSR) bezeichnet. Bis vor kurzem gab es nur wenige verbindliche Regelungen oder Vorgaben, wie eine solche nachhaltige Unternehmenspolitik in der Praxis umgesetzt werden kann und in welcher Form ein Immobilienunternehmen darüber berichten soll.³¹

Bevor wir uns der Frage widmen, in welcher Form eine immobilienpezifische Nachhaltigkeitsstrategie idealerweise umgesetzt werden kann, lohnt es sich, die verschiedenen Akteure im Immobilienmarkt sowie die Rollen, Kompetenzen und Verantwortungen auf verschiedenen Stufen des Immobilienmanagements nochmals kurz darzustellen.

³⁰ Vgl. Kellenberger, 2011, S. 1

³¹ Vgl. Richter, 2001, S. 14

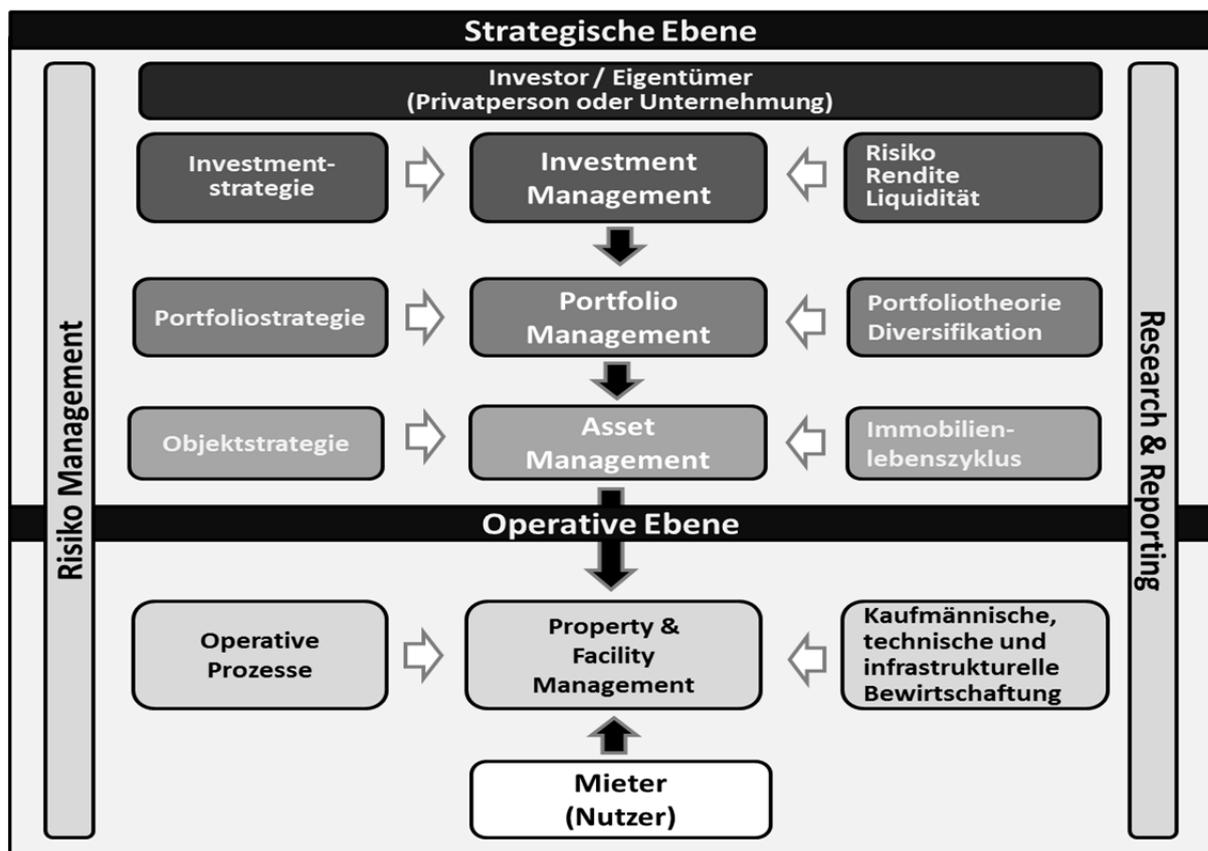


Abbildung 3: Managementebenen und Aufgaben im Immobilienmanagement³²

Immobilienmanagement kann als komplexer, auf die Anlageziele und Anlagerestriktionen des Investors ausgerichteter, kontinuierlicher Prozess der systematischen Planung, Kontrolle und Steuerung eines Immobilienbestandes definiert werden. Das Ziel eines umfassenden Immobilienmanagements ist die Sicherung der Werthaltigkeit der Immobilien sowie die ausgewogene Verteilung von Chancen und Risiken über das gesamte Gebäudeportfolio³³. Die in Abbildung 3 aufgezeichnete hierarchische Abstufung der verschiedenen Leistungsbereiche des Immobilienmanagements wird in der Fachliteratur nicht einheitlich verwendet. Die Abgrenzung der Aufgaben nach strategischen und operativen Gesichtspunkten bzw. nach Portfolio- und Objektebene ist jedoch sinnvoll. Sie entspricht den Erfahrungen aus der Praxis, hat aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

2.1.1. Investment Management

Das Investment Management wird als die umfassende, an den Vorgaben des Investors ausgerichtete Eigentümerversammlung für ein Immobilienvermögen unter Kapitalanlagegesichtspunkten definiert. Es kann Direktinvestitionen und indirekte Investitionen sowie ergänzend zu den fremdgenutzten auch eigengenutzte Immobilien umfassen³⁴.

³² Eigene Darstellung in Anlehnung an: KBOB / IPB, 2010, S. 37 / 43

³³ Vgl. Wellner, 2005, S. 443-464

³⁴ Vgl. Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung, 2004, Seite 3

Das Investment Management definiert somit den immobilienbezogenen Rahmen des Eigentümers bzw. des Unternehmens und trifft jene übergeordneten Entscheide, von welchen sich die Anlagestrategie und das Risikoprofil des Immobilienportfolios sowie die Ziele und Handlungsspielräume der nachfolgenden Managementebenen ableiten³⁵.

Aufgaben im Investment Management

- **Formulierung der Investment-Strategie**
 - Zieldefinition, Bestandsaufnahme und Analyse der IST-Situation, Strategieformulierung, Aktualisierung der Investmentstrategie
- **Financial Engineering**
 - Erarbeitung, Abstimmung und Implementierung der rechtlichen, steuerlichen Struktur sowie der Finanzierungsstruktur; Organisation der Prozesse
- **Auswahl, Steuerung und Kontrolle des Portfoliomanagements**
 - Immobiliencontrolling und Risikomanagement auf der Investment-Ebene
- **Research für die Investment-Ebene**
- **Reporting an den Investor**

Tabelle 4: Aufgaben des Investment Managements im Immobilienbereich³⁶

2.1.2. Portfolio Management

Der Begriff Portfoliomanagement stammt aus der Kapitalmarkttheorie und lässt sich grob als zielgerichtetes Verwalten einer Vielzahl von Investitionsobjekten beschreiben³⁷. Die Strategie für ein Immobilienportfolio leitet sich primär von den Vorgaben und Rahmenbedingungen des vorgenannten Investment Management ab.

Ein Immobilienportfolio besteht aus einer Vielzahl von Gebäuden und Grundstücken mit unterschiedlichen Merkmalen und Eigenschaften.

Zwischen allen Investitionsobjekten des Portfolios bestehen Substitutions- und Austauschbeziehungen. Das Portfoliomanagement definiert die optimale Zusammensetzung und Struktur eines Vermögensbestandes und setzt diese systematisch um. Ziel einer Portfoliostrukturierung ist der Aufbau und Erhalt von Erfolgspotenzialen sowie die Diversifikation von Risiken.

Die Optimierung und Diversifikation eines Immobilienportfolios erfolgt über verschiedene Steuerungskriterien wie Gebäudetyp, Nutzungsart, Region, Lage oder Anlagevolumen³⁸. Die Risiken und Renditen des gesamten Immobilienbestands sind ein Gradmesser für den Erfolg des Portfoliomanagements. Sie werden regelmässig gemessen.

³⁵ Vgl. Teichmann, 2007, Seite 4

³⁶ Vgl. Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung, 2004, Seite 3

³⁷ Vgl. Schulte / Thomas, 2007, Seite 28

³⁸ Vgl. Wellner, 2003, S. 33ff

Aufgaben im Portfolio Management

- **Markt- und Portfolioanalyse**
 - Bestandsaufnahme und Analyse der IST-Situation
- **Strategievorschlag und -formulierung**
 - Ableitung einer Portfoliostrategie: Definition der Zielstruktur für das Portfolio (Rendite-Risiko) sowie der Bandbreiten bezüglich Liegenschaftstypen, Nutzungsarten und Standorten. Festlegung der optimalen Allokation sowie der Finanzierungsstruktur und der Modalitäten bezüglich Immobilienbewertung.
- **Portfolioplanung und Budgetierung**
 - Wertorientierte Planung und aktiver Aufbau des Liegenschaftsportfolios sowie Budgetierung der entsprechenden Geldflüsse und Finanzierungsbedürfnisse.
- **Operative Umsetzung der Strategie in enger Zusammenarbeit mit dem Asset Management**
 - Objektauswahl sowie Planung und Durchführung von Transaktionen, Projektentwicklungen oder baulichen Maßnahmen im Bestand. Einflussnahme auf die Vermietung und Vermarktung von Liegenschaften sowie die allgemeine Mietzinspolitik
 - Auswahl, Steuerung und Kontrolle von Dienstleistern
- **Monitoring der Immobilienaktivitäten sowie Überwachung der Risiken auf Portfolioebene**
 - Regelmässiger Soll-Ist-Vergleich sowie Festlegung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen
 - Performanceanalyse und Benchmark-Vergleiche
- **Regelmässiges Reporting an die Investment Ebene**

Portfolio Management Prozess im Schema

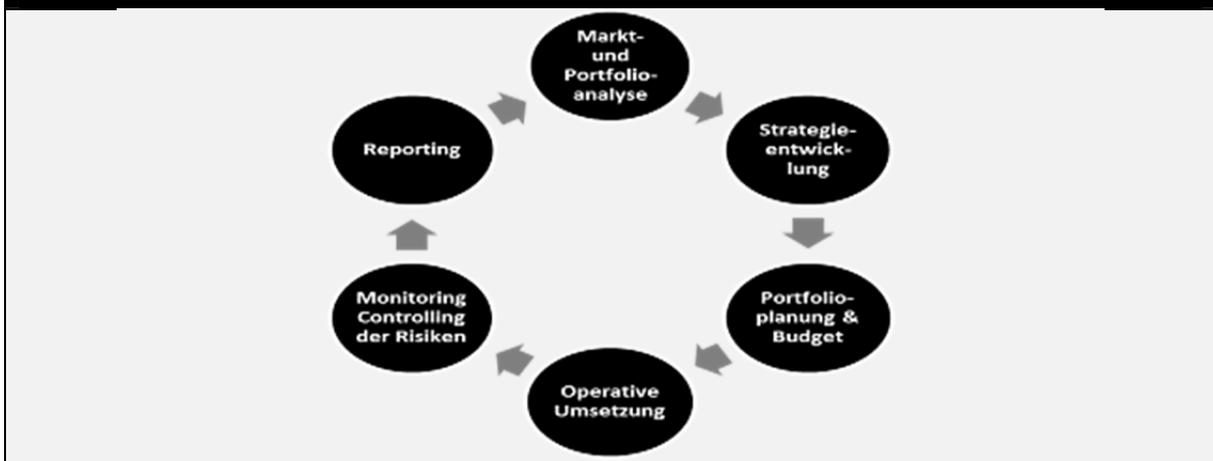


Tabelle 5: Aufgaben des Portfolio Managements im Immobilienbereich³⁹

2.1.3. Asset Management

Das Asset Management ist das anlageorientierte, operative Management von Immobilienobjekten im Interesse des Investors während der Bewirtschaftungsphase und an den Schnittstellen zur Konzeptions-/Beschaffungs- sowie Verwertungsphase.

Ziel ist die effiziente Umsetzung der vorgegebenen Objektstrategie sowie die renditeoptimierende Bewirtschaftung einer Immobilie mittels Ertragsverbesserung oder Kostenoptimierung⁴⁰. Während sich das Portfoliomanagement auf die Wechselwirkungen von verschiedenen Immobilien fokussiert, richtet das Asset Management sein Augenmerk auf die Optimierung des Einzelobjekts über den ganzen Lebenszyklus.

³⁹ Vgl. Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung, 2004, Seite 3,4

⁴⁰ Vgl. Teichmann, 2007, S. 19

Aufgaben im Asset Management

- **Treuhänderische Eigentümergevertretung auf Stufe Objekt**
 - Diese erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Property & Facility Management
- **Markt- und Standortanalyse**
 - Identifikation von Wert- und Optimierungspotenzialen
- **Formulierung der Immobilien- bzw. Objektstrategie**
 - Erstellung einer Strategie für das Objektmanagement mit entsprechendem immobilienpezifischen Business-Plan unter Berücksichtigung der Lage, des Zustands und der Nutzung einer Immobilie. Wertorientierte Steuerung der operativ ausgerichteten Immobilienbewirtschaftung sowie Auswahl, Steuerung und Kontrolle des Property & Facility Managements
- **Unterstützung des Portfolio Managements bei der Planung, Steuerung und Überwachung der folgenden konzeptionellen Aufgaben im Lebenszyklus einer Immobilie**
 - Planung, Entwicklung und Erstellung von Liegenschaften
 - Due Diligence von Kauftransaktionen bzw. Verkaufstransaktionen
 - Vermietung und Vermarktung von Nutzflächen
 - Instandhaltungen und Instandsetzungen
 - Umnutzungs- und Umbaukonzepte
- **Monitoring der Immobilienaktivitäten sowie Überwachung der Risiken auf Objektebene**
 - Regelmässiger Soll-Ist-Vergleich sowie Festlegung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen
- **Regelmässiges Reporting an das Portfolio Management**

Lebenszyklus einer Immobilie im Schema

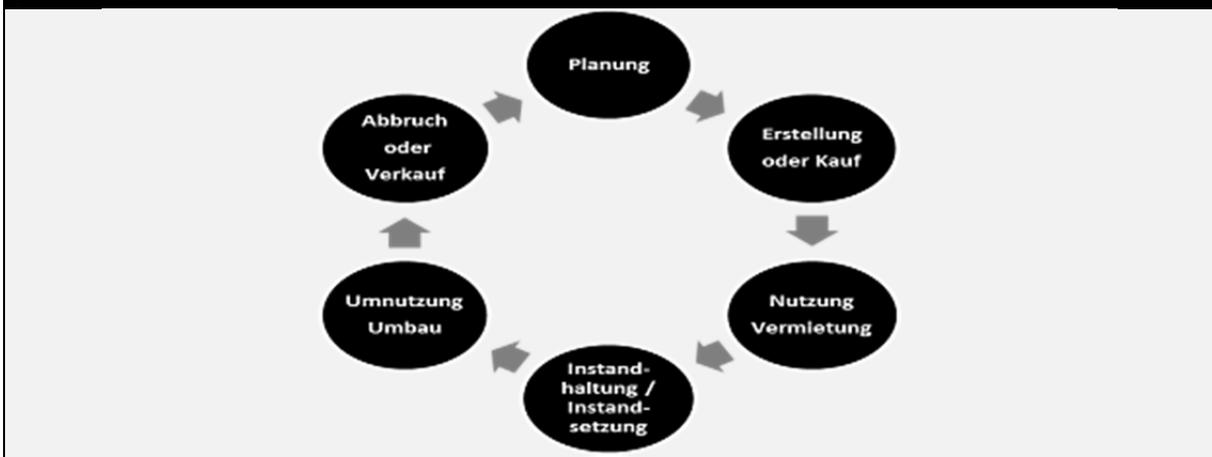


Tabelle 6: Aufgaben des Asset Managements im Immobilienbereich^{41 42}

2.1.4. Property & Facility Management

Das Property & Facility Management übernimmt das operative Gebäudemanagement vor Ort. Es ist zuständig für die kaufmännische, technische und infrastrukturelle Bewirtschaftung einer Immobilie und ist damit primärer Ansprechpartner für Nutzer und Mieter. Ziel des Property & Facility Managements ist die effiziente Umsetzung der vorgegebenen Objektstrategie mit Schwerpunkt auf die Bereitstellung von immobilienbezogenen Leistungen, welche den Qualitäts-, Termin- und Kostenanforderungen der Nutzer bestmöglich entsprechen⁴³.

⁴¹ Vgl. Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung, 2004, Seite 3

⁴² Vgl. Teichmann, 2007, S. 19

⁴³ Vgl. Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung, 2004, Seite 4

Aufgaben im Property & Facility Management

- **Operative Umsetzung der Immobilien- bzw. Objektstrategie vor Ort**
 - ➔ Planung, Koordination und Umsetzung der operativ ausgerichteten Immobilienbewirtschaftung und Erbringung von kaufmännischen, technischen und infrastrukturellen Leistungen am Objekt
- **Optimierung des Ressourceneinsatzes**
 - ➔ Entwicklung und Umsetzung von operativen Optimierungsmassnahmen sowie Sicherstellung, dass die operativen Vorgaben des Asset Managements effizient und effektiv umgesetzt werden
- **Verbesserung der Objektperformance**
 - ➔ Messung der Gebäudeperformance anhand von Leistungsindikatoren oder Vergleichszahlen. Analyse und Optimierung der Gebäudeleistung sowie Quantifizierung von wertsteigernden oder kostensenkenden Massnahmen
- **Beratungsdienstleistungen und Betreuungsfunktion**
 - ➔ Beratung des Asset Managements zu operativen Fragen sowie Betreuung der Nutzer / Mieter bei betrieblichen Fragen oder Problemen.
- **Controlling, Risiko- und Qualitätsmanagement**
 - ➔ Überwachung aller gebäudebezogenen Tätigkeiten, Prozesse und Risiken sowie Sicherstellung einer auf den Eigentümer und den Nutzer abgestimmten, optimalen Dienstleistungsqualität
- **Regelmässiges Reporting an das Asset Management**

Tabelle 7: Aufgaben des Property- & Facility Managements im Immobilienbereich ^{44/45}

2.2. Nachhaltigkeit

2.2.1. Nachhaltigkeitsbegriff und Zieldimensionen der Nachhaltigkeit

Der Erdgipfel der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Jahr 1992 und die damit verbundene Verabschiedung der Agenda 21 (Aktionsplan für das 21. Jahrhundert) wird oft als Ausgangspunkt für die politische Umsetzung einer globalen nachhaltigen Entwicklung bezeichnet. Der Begriff der nachhaltigen Entwicklung wird in der Diskussion auch heute noch so verwendet, wie er 1987 im «Brundtland Report» der Vereinten Nationen erstmals definiert wurde⁴⁶:

«Nachhaltige Entwicklung verlangt, dass die heute lebenden Menschen ihre Bedürfnisse decken können, ohne den in Zukunft lebenden Menschen die Möglichkeit einzuschränken, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken».

Der Bericht hebt insbesondere den Vorrang der Befriedigung der Grundbedürfnisse der Menschen (insbesondere der Armen) sowie die Kapazitätsgrenzen unserer Umwelt hervor. Mittlerweile ist das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung in den meisten Ländern und Gesellschaften akzeptiert. Zahlreiche Regierungen, private und öffentliche Institutionen, Unternehmen und Verwaltungen haben sich öffentlich dazu bekannt und arbeiten auf nationaler und internationaler Ebene gemeinsam an einer Umsetzung⁴⁷.

Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung basiert auf drei Zieldimensionen:

⁴⁴ Vgl. Teichmann, 2007, S. 20

⁴⁵ Vgl. Frensch / Fischer, 2007, S. 22

⁴⁶ Vgl. World Commission on Environment and Development, 1987, Art. 27

⁴⁷ Vgl. Wallbaum / Kytzia / Kellenberger, 2011, S. 48

<p>1. Gesellschaft: «Soziale Gerechtigkeit und gesellschaftliche Solidarität»</p> <p>Sicherstellung der Lebensqualität der heutigen Generationen sowie Bereit- bzw. Sicherstellung einer weltweiten Grundversorgung bezüglich Wasser, Lebensmittel, Kleidung, Wohnraum und Gesundheit. Im Weiteren befasst sich die soziale Dimension auch mit der Suche nach fairen Verteilungsprozessen und mit der Beseitigung und dem Ausgleich von ökonomischen Ungleichgewichten.</p>
<p>2. Umwelt: «Ökologische Verantwortung und natürliches Gleichgewicht»</p> <p>Erhalt von Natur und Umwelt als Lebens- und Wirtschaftsgrundlage sowie Bewahrung der natürlichen Ressourcen für zukünftige Generationen.</p>
<p>3. Wirtschaft: «Ökonomische Leistungsfähigkeit und Sicherheit»</p> <p>Ziel des ökonomischen Systems ist die Wohlfahrtsmaximierung des Einzelnen bzw. der Gesellschaft. Die Teilnehmer im Wirtschaftssystem produzieren, vertreiben und konsumieren gleichzeitig verschiedenste Güter und Dienstleistungen. Die dafür notwendigen Ressourcen und Materialien sind begrenzt und werden über den Preis gesteuert.</p>

Tabelle 8: Die drei Zieldimensionen der Nachhaltigkeit⁴⁸

Die vorgenannten drei Zieldimensionen sind gleichrangig, d.h. ökologische, ökonomische und soziale Ziele dürfen langfristig nicht auf Kosten der jeweils anderen Ziele erreicht werden.

2.2.2. Entwicklung der Nachhaltigkeit in der Schweiz

Die Schweiz hat sich 1992 mit Annahme der Agenda 21 und der Erklärung von Rio zu einer nachhaltigen Entwicklung bekannt. 1997 verabschiedete der Bundesrat die erste Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Diese gilt als Referenzrahmen für ein gemeinsames Verständnis einer nachhaltigen Schweiz sowie als Grundlage für die Zusammenarbeit von Bund, Kantonen und Gemeinden bei der Umsetzung der definierten Aktionspläne und Nachhaltigkeitsziele. Die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundesrates wird in regelmässigem Abstand hinterfragt und überarbeitet⁴⁹.

Seit 1999 ist die Nachhaltigkeit als Staatsziel auch in der Bundesverfassung fest verankert (Art. 2, Art. 73).⁵⁰ Die beiden Artikel fordern den Bund und die Kantone dazu auf, die gemeinsame Wohlfahrt, die nachhaltige Entwicklung, den inneren Zusammenhalt und die kulturelle Vielfalt des Landes zu fördern sowie ein auf die Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Erneuerungsfähigkeit der Natur und ihrer Beanspruchung durch den Menschen zu schaffen⁵¹.

⁴⁸ Vgl. Rottke / Reichhard, 2010, S. 30

⁴⁹ Vgl. Der Schweizerische Bundesrat, 2012, S. 3

⁵⁰ Vgl. Bundesamt für Statistik, 2012, S. 5

⁵¹ Vgl. SR101, Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 1999, Art 2 sowie Art. 73

Seit dem Jahr 2003 verfügt die Schweiz ausserdem über ein indikatorenbasiertes Messsystem («MONET: Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung»), das die nachhaltige Entwicklung in unserem Land in Bezug auf die drei Zieldimensionen «Gesellschaftliche Solidarität», «Wirtschaftliche Effizienz» und «Ökologische Verantwortung» anhand von 75 ausgewählten Indikatoren beobachtet und dokumentiert⁵².

2.2.3. Akteure der Schweizerischen Nachhaltigkeitspolitik

Der Bundesrat trägt die oberste politische Verantwortung für den Kurs und die Umsetzung der Nachhaltigkeitspolitik in der Schweiz. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) sowie der interdepartementale Ausschuss für Nachhaltige Entwicklung (IDANE) sind auf politischer Ebene die zentralen Koordinations- und Anlaufstellen bei der Umsetzung der definierten Nachhaltigkeitsziele und Aktionspläne. Die folgende Abbildung vermittelt einen kurzen Überblick über die wichtigsten Akteure, Funktionen und Aktivitäten der Nachhaltigkeit in der Schweiz⁵³.

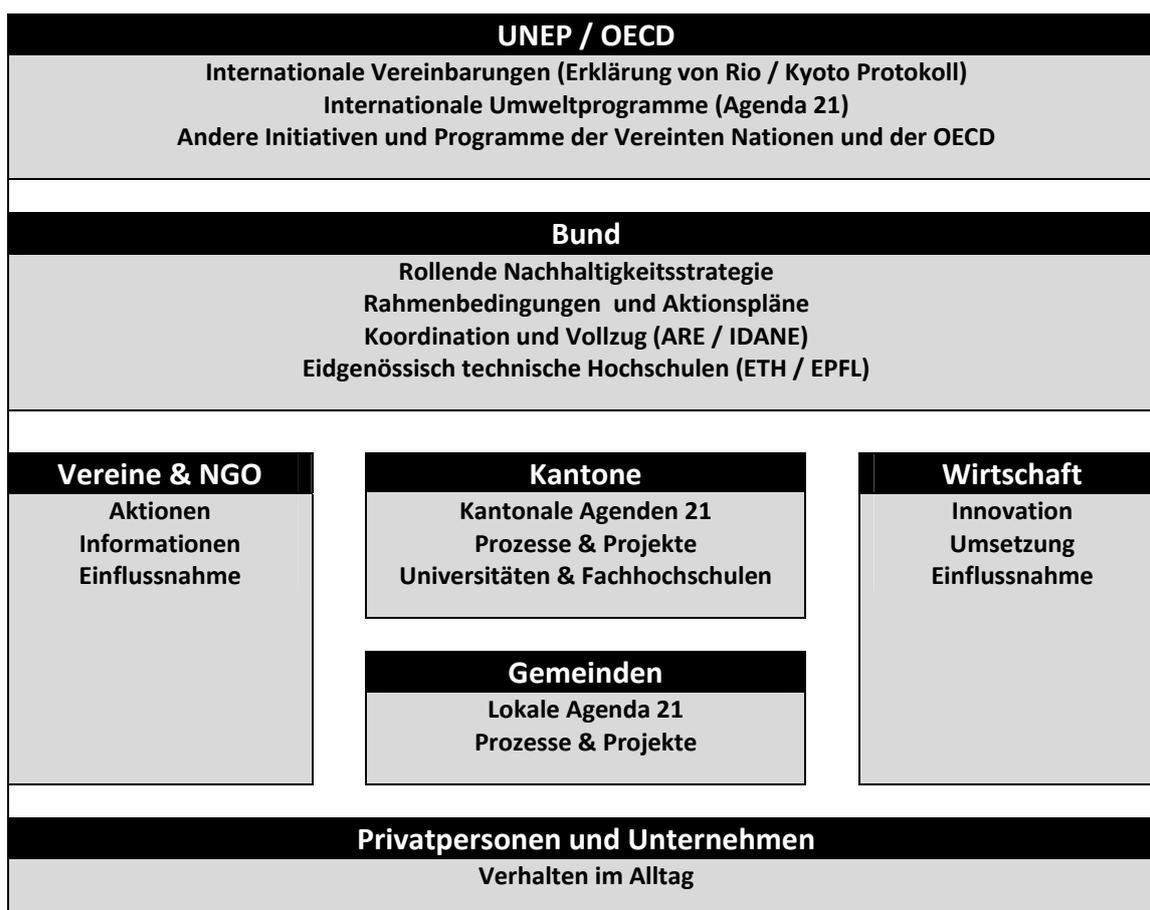


Abbildung 4: Die Akteure der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz⁵⁴

In der folgenden Zusammenstellung werden die Meilensteine der internationalen und Schweizerischen Nachhaltigkeitspolitik nochmals chronologisch aufgeführt:

⁵² Vgl. Bundesamt für Statistik, 2012, S. 7

⁵³ Vgl. Der Schweizerische Bundesrat, 2012, S. 4

⁵⁴ Eigene Darstellung

	Global 	Europa 	Schweiz 
1972	Club of Rome: Bericht zu den Grenzen des Wachstums UNO Konferenz über die Umwelt des Menschen in Stockholm → UNO Umweltprogramm UNEP		1983 Inkrafttreten des neuen Umweltschutzgesetzes
1987	Brundtland-Bericht „Our Common Future“ der UNO über die Herausforderungen der nachhaltige Entwicklung	1988 EU-Richtlinie über Bauprodukte	
1992	UNO Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro → Verabschiedung Rio Deklaration und Agenda 21 → Verabschiedung der UNO-Klimarahmenkonvention in New York	1992 Umweltprogramm der Kommission der EG	1992 Unterzeichnung der «Erklärung von Rio»
1994	Aalborg: Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit → Inkrafttreten der Klimarahmenkonvention		1993 Bildung des Interdepartementalen Ausschusses für Rio (IDARIO)
1997	UNO-Konferenz RIO+5 in New York Weltklimagipfel in Kyoto → Verabschiedung Kyoto Protokoll mit Reduktionszielen		1996 Bericht über die Grundzüge der Raumordnung
			1997 1. Strategie für eine Nachhaltige Entwicklung
			1998 Entwicklung Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft (ETH)
			1999 Revision Bundesverfassung (Art. 2 / Art. 73) → Verankerung der Nachhaltigkeit als Staatsziel
			2000 Inkrafttreten des CO2- und Energiegesetzes
		2001 1. Nachhaltigkeitsstrategie der EU	2001 Inkrafttreten Schwerverkehrsabgabe LSVA Gründung des Forums Nachhaltige Entwicklung
2002	Weltgipfel über die Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg → Verabschiedung Durchführungsplan der Agenda 21	2002 EU Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	2002 2. Strategie Nachhaltige Entwicklung mit Vision 2000-Watt-Gesellschaft
2005	Uno-Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung M+5 in New York → Inkrafttreten des Kyoto Protokolls	2005 Start des EU GreenBuilding Programm	2003 Monitoring der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz (Bfs / BUWAL / ARE) → MONET
		2006 2. Nachhaltigkeitsstrategie der EU	2005 Interdepartementaler Ausschuss für Nachhaltige Entwicklung → IDANE
2009	UNO-Klimakonferenz in Kopenhagen → Verhandlungen über Nachfolge Kyoto Protokoll ab 2012		2006 Einführung Infrastrukturfonds (Strassen, öffentlicher Verkehr)
2011	OECD-Strategie „Grünes Wachstum“ verabschiedet	2010 Europa 2020 – Wachstumsstrategie der EU Projekte der EU: Open House / Super Buildings	2008 3. Strategie Nachhaltige Entwicklung inkl. Aussagen zum nachhaltigen Bauen
2012	RIO+20 Konferenz über nachhaltige Entwicklung in Rio de Janeiro → Auslaufen des Kyoto Protokolls	2012 Revision EU Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	2009 Einführung Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)
			2010 Lanclerung Gebäudeprogramm Schweiz
			2012 4. Strategie Nachhaltige Entwicklung Revision des Raumplanungsgesetzes Revision des Energiegesetzes
			2013 Inkrafttreten revidiertes CO2-Gesetz

Tabelle 9: Politische Meilensteine der Nachhaltigen Entwicklung (1970 – 2013)⁵⁵

⁵⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an: Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 18

2.3. Immobilienspezifische Aspekte der Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit hat sich in der Immobilienwirtschaft zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor entwickelt. Bereits Anfang der 90er Jahre haben sich in der Schweiz wie im Ausland die ersten Gütesiegel für Immobilien entwickelt. Diese fokussierten zu Beginn primär auf die ökologischen Aspekte eines Gebäudes und zertifizierten vor allem Neubauten, die über den gesamten Lebenszyklus besonders ressourceneffizient errichtet und betrieben werden konnten. Heute fließen neben rein ökologischen Faktoren auch eine Reihe anderer Aspekte in die Betrachtung ein, z.B. die Kosten im Lebenszyklus, Gesundheits- oder soziokulturelle und ökonomische Kriterien.

2.3.1. Die drei Dimensionen von nachhaltigen Immobilien

Obwohl bei der Beschreibung und Beurteilung von nachhaltigen Immobilien nach wie vor unterschiedlichste Ansätze und Konzepte verwendet werden, besteht heute in der Immobilienbranche ein weitverbreiteter Konsens, dass bei der Messung der ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Performance von Gebäuden insbesondere die folgenden Aspekte untersucht und bewertet werden müssen:

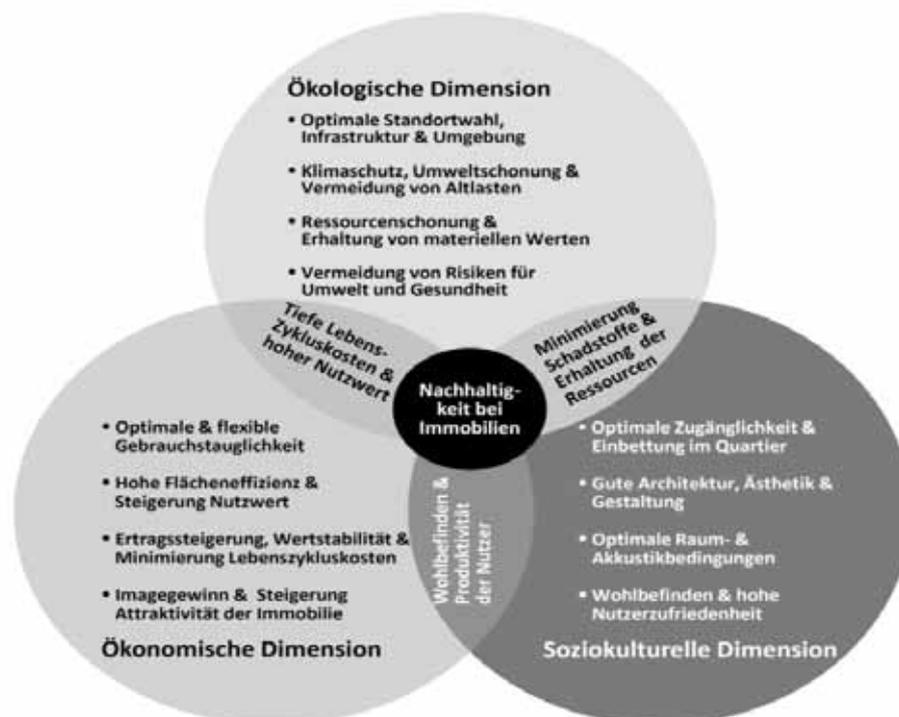


Abbildung 5: Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft ⁵⁶

Der Fokus bei nachhaltigen Immobilien liegt demnach auf der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus. Damit wird auch der Bauprozess, die Herstellung, Verwendung und Rezyklierbarkeit von Baumaterialien sowie die Wartung, Instandhaltung und der mögliche Rückbau des Gebäudes in die Nachhaltigkeitsanalyse einbezogen ⁵⁷.

⁵⁶ Eigene Darstellung in Anlehnung an Rottke / Reichhard, 2010, S. 32

⁵⁷ Vgl. Lützkendorf, 2007, S. 35-36

2.3.2. Kategorisierung von nachhaltigen Gebäuden

Der Begriff «Nachhaltige Immobilie» bzw. «Grüne Immobilie» wird in der Fachliteratur nicht einheitlich und teilweise synonym verwendet. Bei der Verwendung und Vermarktung von markt- und marketinggerechten Begriffen für nachhaltige Immobilien kennt die Phantasie keine Grenzen. Die Verwendung von Begriffen wie Niedrigenergiegebäude, Hochleistungsgebäude, Niedrigemissionsgebäude, grünes oder nachhaltiges Gebäude ist in der Praxis ebenfalls nicht einheitlich⁵⁸.

In der folgenden Tabelle wird ein Versuch unternommen, jene Begriffe, die im Immobilienmarkt im Zusammenhang mit ressourceneffizienten und schadstoffarmen Gebäuden regelmässig auftauchen, mittels eines einfachen Beurteilungsrasters zu ordnen:

■ erfüllt ■ teilweise erfüllt □ nicht erfüllt	Energieeffizienz	Umweltverträglichkeit	Ressourcenintensität	Gesundheit	Funktionalität	Soziokulturelle Aspekte	Kosten im Lebenszyklus	Wert & Ertrag	Technische Qualität
Niedrigenergiegebäude	■	■	■	■	□	□	□	□	□
Hochleistungsgebäude	■	■	■	■	■	□	□	□	□
Niedrigemissionsgebäude	■	■	■	■	□	□	□	□	□
Grünes Gebäude	■	■	■	■	□	■	□	□	□
Nachhaltiges Gebäude	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tabelle 10: Schematischer Vergleich verschiedener «Green Building»-Typen⁵⁹

In der Fachliteratur wird häufig auf nachstehende Definitionen von Lützkendorf verwiesen und wie folgt differenziert⁶⁰:

Grüne Immobilien
 «Grüne Immobilien (Green Buildings)» sind Gebäude, die sich durch eine besondere Ressourceneffizienz in den Bereichen Energie, Wasser und Material auszeichnen und optional, den Einfluss auf die Umwelt und Gesundheit verringern sowie soziokulturelle Aspekte berücksichtigen.

Nachhaltige Immobilien
 «Nachhaltige Gebäude (Sustainable Buildings)» hingegen sind ressourcenschonende, umweltfreundliche, gesundheitsgerechte und kostengünstige Gebäude, die über den gesamten Lebenszyklus eine hohe technische, funktionale und gestalterische Qualität aufweisen.

⁵⁸ Vgl. Lützkendorf, 2007, S. 35

⁵⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an: Nelson / Rakau / Dörrenberg, 2010, S.4

⁶⁰ Vgl. Lützkendorf / Lorenz, 2007, S. 59-60

3. Nachhaltigkeit im nationalen und internationalen Immobilienmarkt: Eine Analyse der aktuellen Situation

3.1. Heterogene Strukturen: Viele Akteure, Konzepte und Initiativen

Das Konzept der Nachhaltigkeit ist zu einem wichtigen strategischen Thema geworden, dass sowohl die Abläufe wie auch die Überlegungen in den nationalen und internationalen Immobilienmärkten entscheidend mitprägt ⁶¹. Mittlerweile beschäftigen sich unzählige politische Organisationen, Branchen- und Interessenverbände, Normengeber, Zertifizierungsstellen sowie Akteure aus Forschung und Wissenschaft auf globaler oder länderspezifischer Stufe mit dem Thema. Der Versuch, die wichtigsten Akteure, Rollen und Nachhaltigkeitskonzepte im nationalen und internationalen Immobilienmarkt systematisch darzustellen, hat deshalb keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er dient dem Leser primär als Übersicht und Wegweiser.

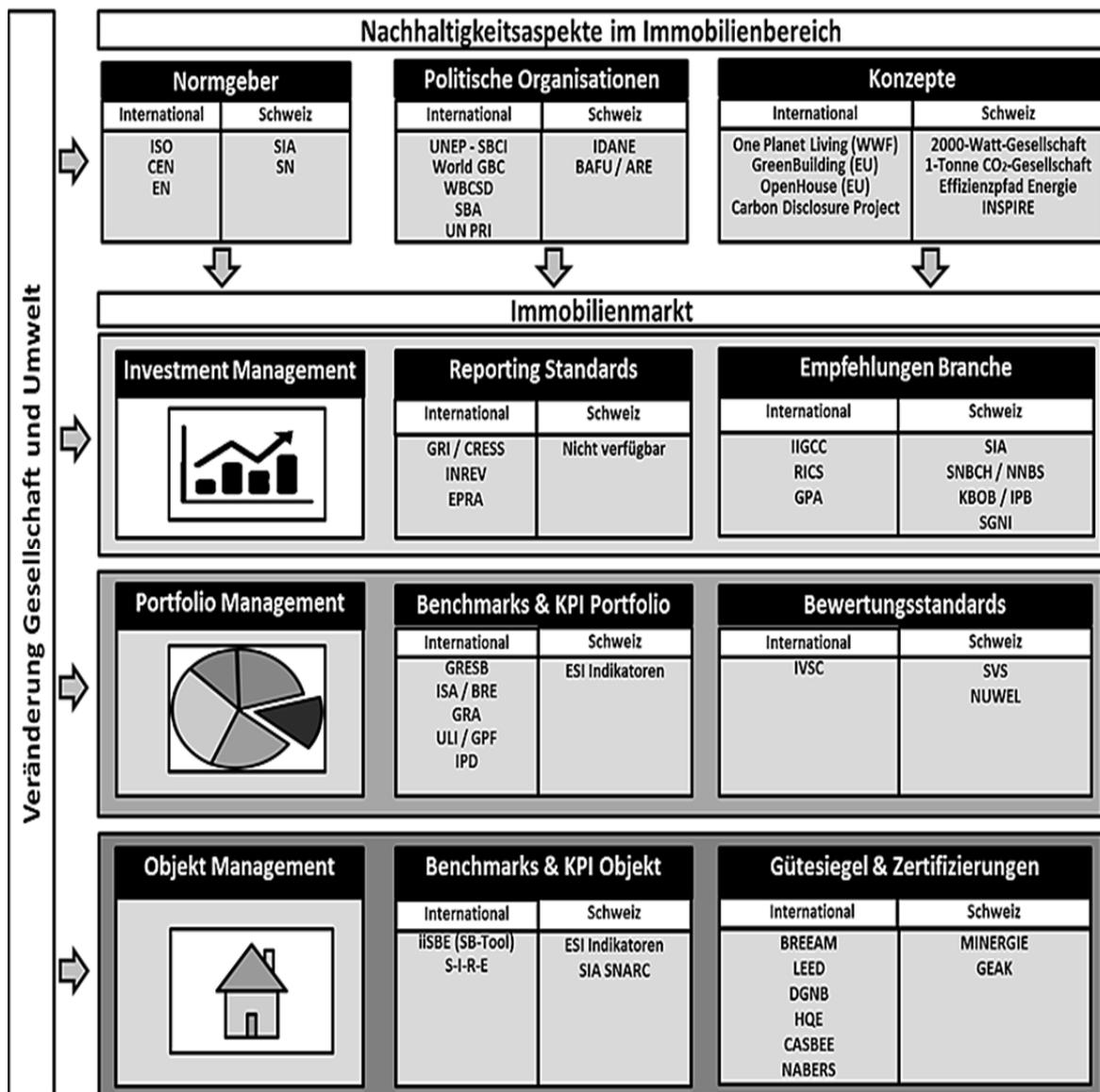


Abbildung 6: Ebenen der Nachhaltigkeit in der globalen Immobilienindustrie⁶²

⁶¹ Vgl. Ernst & Young AG / International Real Estate Business School, 2012, S. 16.

⁶² Eigene Darstellung

3.2. Nachhaltigkeitsnormen im Immobiliensektor

3.2.1. Wichtige internationale Normen

Die Normierung von Nachhaltigkeitsaspekten im Immobilienbereich ist vielfältig und uneinheitlich. Ein detaillierter Vergleich dieser Nachhaltigkeitsnormen würde den Rahmen dieser Arbeit jedoch sprengen. Im Anhang I hat der Verfasser jedoch einen Versuch unternommen, die wichtigsten internationalen Normen – gegliedert nach ökologischen, sozialen und ökonomischen Kriterien – in einer Übersicht darzustellen⁶³.

3.2.2. SIA 112 / 1 – Empfehlungen für das nachhaltige Bauen in der Schweiz

In der Schweiz orientiert sich die Bau- und Immobilienwirtschaft primär an der SIA-Empfehlung für nachhaltiges Bauen (SIA 112/1). Sie ist ein wichtiges Arbeitsmittel und Instrument für Bauherren, Planer und Ausführende des Baugewerbes. Die Empfehlung unterstützt den Planungsprozess und definiert alle wesentlichen Aspekte in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt, die beim Bau von nachhaltigen Immobilien berücksichtigt werden müssen. Daraus werden entsprechende Zielvereinbarungen und Zielgrößen für die Bauten abgeleitet, die als Vorgaben in die Vertragsunterlagen von Planer und Ausführenden integriert werden⁶⁴. In der folgenden Grafik sind die wichtigsten Aspekte der Empfehlung SIA 112/1 dargestellt.



Abbildung 7: Die SIA Empfehlung 112/1 in der Übersicht⁶⁵

⁶³ Eigene Darstellung in Anlehnung an: Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 87

⁶⁴ Vgl. Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, 2004, S. 5

⁶⁵ Vgl. Greenbuilding, <http://www.greenbuilding.ch/de/home/standards-labels/nachhaltigkeitskrit-sia-112-1> Verein Green Building Schweiz, 2013, [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

Das Schweizerische Minergie Gütesiegel ist das wichtigste und das in unserem Land am weitesten verbreitete Nachhaltigkeitszertifikat für Hochbauten, welches sich insbesondere an den Empfehlungen von SIA 112/1 und 380/1 orientiert. Die Bauqualität wird beim Minergie Gütesiegel primär anhand des spezifischen Energieverbrauchs und des Energiebedarfs für die Heizung und das Aufbereiten des Warmwassers beurteilt. Die gewichteten Energiekennzahlen können je nach Immobilientyp und Nutzungsart variieren⁶⁶ (vgl. auch Kapitel 3.9.2 sowie Anhang 2).

3.3. Global tätige politische Nachhaltigkeitsorganisationen

3.3.1. The United Nation's Environment Programme's Sustainable Building and Climate Initiative (UNEP-SBCI)

Die Sustainable Buildings and Climate Initiative (SBCI) ist ein weltweiter Zusammenschluss von mehr als 50 führenden Akteuren des Bausektors unter dem Dach des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP). Das 2006 gegründete Gremium mit Sitz in Paris hat die Aufgabe, rund um den Globus nachhaltiges Bauen zu fördern. Mit einer neuen Messmethode will die SBCI zu weltweit einheitlichen Kennzahlen für den Energieverbrauch und den Treibhausgas-Ausstoß von Gebäuden gelangen⁶⁷.

3.3.2. World Green Building Council (WGBC)

Der WGBC wurde 1998 als gemeinnützige und unpolitische Organisation gegründet. Die Vision des World-GBC lautet: «The peak global not-for-profit-organisation working to transform the property industry towards sustainability through its members national GBC». ⁶⁸ Der World Green Building Council (WGBC) ist die grösste, internationale Vereinigung von rund 80 nationalen Gesellschaften (Green Building Councils), die sich in den einzelnen Ländern für eine nachhaltige Immobilienwirtschaft einsetzen. Als weltweit führende Einrichtung will der WGBC die Immobilienbranche über die nationalen Mitglieder in Richtung Nachhaltigkeit voranbringen. Er unterstützt die Entwicklung von globalen Richtlinien und Nachhaltigkeitsstandards und stellt sicher, dass technisches Wissen und praktische Erfahrungen über nachhaltige Immobilien länderübergreifend weitergegeben und genutzt werden. Die Schweiz wird im WGBC durch die Schweizer Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (SGNI) vertreten⁶⁹.

⁶⁶ Vgl. Minergie, <http://www.minergie.ch>, 2013, [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

⁶⁷ Vgl. UNEP-SBCI, 2012, S. 1 / <http://www.unep.org/sbc/asp>, 2013 [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

⁶⁸ Vgl. Braune / Sedelbaur / Kittelberger / Kreissig, 2007, S. 6

⁶⁹ Vgl. WGBC, <http://www.worldgbc.org>, 2013 [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

3.3.3. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)

Der World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ging 1995 als Zusammenschluss des Business Council for Sustainable Development (BCSD) in Genf und dem World Industry Council for the Environment (WICE) in Paris hervor. Mittlerweile sind mehr als 200 internationale Unternehmen Mitglied im WBCSD. Die regionalen Netzwerke in Afrika, Nord- und Südamerika, Asien, Europa und Ozeanien arbeiten eng mit den lokalen Regierungen, Wirtschaftsverbänden und Umweltorganisationen zusammen⁷⁰. Die Ziele des WBCSD basieren auf den Ergebnissen der Konferenz von Rio und der Agenda 21. Der WBCSD versteht sich als Vorreiter und Katalysator auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. Der WBCSD will die Rolle von Ökoeffizienz, Innovation und gesellschaftlicher Unternehmensverantwortung fördern und ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Zielsetzungen optimal vereinen. Er hat unter anderem zusammen mit der EU die sogenannten Europäische Öko-Effizienz-Initiative lanciert⁷¹.

3.3.4. Sustainable Building Alliance (SBA)

Die SBA wurde 2008 in Paris gegründet und ist ein gemeinnütziges, unabhängiges internationales Netzwerk von Universitäten, Forschungszentren und Nachhaltigkeitsorganisationen, das von der UNESCO unterstützt wird. Ziel ist es, die Nachhaltigkeitsaktivitäten im Bereich der Gebäudebewertung zu bündeln und basierend auf nationalen Konzepten internationale Nachhaltigkeitsstandards für das Bauwesen zu definieren. Die SBA hat ein Rahmenwerk entwickelt, das es erlaubt, Kennzahlen und Indikatoren für nachhaltige Gebäude länder- und systemübergreifend zu messen und zu vergleichen⁷².

3.4. Wichtige globale Initiativen für den Immobiliensektor

3.4.1. «One Planet Living»

Die Initiative «One Planet Living» hat zum Ziel, den «ökologischen Fußabdruck» der Menschheit deutlich zu verringern. Der Ökologische Fußabdruck misst den Umfang der biologisch produktiven Land- und Wasserfläche, die benötigt wird, um die Ressourcen zu produzieren, die eine Person, eine Gesellschaft oder eine Aktivität mit den verfügbaren Technologien und bei der vorherrschenden Ressourcenbewirtschaftung verbraucht, und um den Abfall zu absorbieren, der dabei entsteht. Diese Fläche wird in «globalen Hektar» ausgedrückt.⁷³

⁷⁰ Vgl. Rabbe, 2010, S. 28

⁷¹ Vgl. WBCSD, <http://www.wbcsd.org/home/asp>, 2013, [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

⁷² Vgl. SBA, <http://www.sballiance.org/>, 2013, [Online abgerufen am 23. Juni 2013]

⁷³ Vgl. International World Wildlife Fund, 2012, S. 134

Prinzipien von «One Planet Living»

- Bauten und Infrastruktur sollen in Zukunft CO₂- frei werden
- Mindestens 70% der Abfälle sollen künftig wiederverwertet oder kompostiert werden
- Der Individualverkehr soll reduziert und der öffentliche Verkehr gefördert werden
- Mindestens 50% aller Materialien und Baustoffe sollen lokal produziert werden
- Künftig werden 30% aller Lebensmittel vor Ort bzw. regional produziert
- Der Wasserverbrauch wird auf max. 90 Liter pro Person und Tag reduziert
- Naturnahe Strukturen und die Artenvielfalt sind zu schützen und zu erhalten
- Kulturelle Werte und Traditionen sollen gefördert und erhalten werden
- Der faire Handel und die lokale Versorgung sind zu gewährleisten

Tabelle 11: Prinzipien von «One Planet Living»⁷³

Alle zwei Jahre verfasst der WWF einen Bericht über den Zustand der Erde.⁷⁴ Dieser bestimmt den ökologischen Fußabdruck bzw. die Biokapazitätswerte für alle Länder und dokumentiert die Veränderung des Ressourcenverbrauchs der Menschheit sowie der Artenvielfalt über die Zeit.

3.4.2. «Open House / Super Buildings»

Mit den im Jahr 2010 lancierten europäischen Projekten «Open House» und «Super Buildings» sollen bautechnische Neuerungen und Erkenntnisse bei der Erstellung von nachhaltigen Gebäuden mittels zahlreicher Fallstudien gefördert und verbreitet werden. Ziel ist es, die neue europäische Normung (CEN / TC 350) im Bereich nachhaltiges Bauen zu beschleunigen sowie die Entwicklung und Implementierung einer gemeinsamen Europäischen Bewertungsmethode für nachhaltige Gebäude zu fördern⁷⁵. Bei «Super Buildings» (Sustainability and Performance assessment and Benchmarking of Buildings) steht die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren und Methoden zum Benchmarking nachhaltiger Gebäude im Vordergrund⁷⁶.

3.4.3. «EU GreenBuilding Programm»

Das GreenBuilding-Programm ist ein freiwilliges Programm der Europäischen Kommission, welches Eigentümern und Nutzern von Nichtwohngebäuden bei der Verbesserung der Energieeffizienz ihrer Gebäudebestände unter Nutzung erneuerbarer Energiequellen helfen soll. Teilnehmen können alle Immobilieneigentümer und Immobilienbetreiber, die zur Verwirklichung der GreenBuilding-Ziele beitragen wollen. Ziel ist es, für die jeweiligen Gebäude spezifische Energieeinsparungen und Verbesserungen des Gebäudekomforts zu realisieren. Immobilien, die das Programm erfolgreich bestehen, werden mit dem GreenBuilding-Logo der EU ausgezeichnet⁷⁷.

⁷⁴ Vgl. One Planet Living, www.oneplanetliving.org/index.html, 2013, [Online abgerufen am 23. Juni 2013]

⁷⁵ Vgl. Open House, www.openhouse-fp7.eu, 2013, [Online abgerufen am 24. Juni 2013]

⁷⁶ Vgl. Super Buildings, <http://cic.vtt.fi/superbuildings>, [Online abgerufen am 24. Juni 2013]

⁷⁷ Vgl. Unterpertinger / Benke, 2006, S. 4-5

3.5. Wichtige Schweizerische Initiativen für den Immobiliensektor

3.5.1. «2000-Watt- und 1-Tonnen CO₂-Gesellschaft»

Die 2000-Watt-Gesellschaft ist ein Konzept der ETH Zürich und hat das Ziel, mittels eines effizienteren Energieeinsatzes und einer gerechteren Verteilung der Energie die weltweiten Ressourcen nachhaltig und besser zu nutzen. Nachhaltig heisst, dass der weltweite Energiekonsum nicht weiter zunimmt und die Treibhausgasemissionen so weit reduziert werden, dass die Klimaerwärmung auf + 2°C begrenzt werden kann⁷⁸.

Der Absenkpfad der 2000-Watt-Gesellschaft setzt bis ins Jahr 2100 folgende Ziele:

- Primärenergiebedarf auf 2000 Watt Dauerleistung pro Person reduzieren
- Treibhausgas-Ausstoss auf 1 Tonne CO₂eq pro Person reduzieren
- Globale Gerechtigkeit beim Energieverbrauch⁷⁹

Bilanzgrösse	Ist-Wert 2005	Etappe 2050	Zielwert 2100
Gesamte Primärenergie (durchschnittliche Leistung pro Person in Watt)	6'300	3'500	2'000
Nicht erneuerbare Primärenergie (durchschnittliche Leistung pro Person in Watt)	5'800	2'000	500
Treibhausgasemission (Tonne CO ₂ -Äquivalente pro Person und Jahr)	8'2	5.6	1.0

Tabelle 12: Die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz⁷⁹

Der vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein (SIA) herausgegebene Effizienzpfad Energie (Merkblatt 2040) orientiert sich an der Vision der 2000-Watt-Gesellschaft. Der SIA Effizienzpfad Energie zeigt auf, wie Immobilien im Sinne der 2000-Watt-Gesellschaft geplant und umgesetzt werden sollen. Berücksichtigt werden neben der Betriebsenergie auch die graue Energie (Merkblatt SIA 2032) und die Mobilität (Merkblatt SIA 2039). Trägerschaft der Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft sind die Plattform Energie Schweiz sowie öffentliche wie private Institutionen.

Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz

- «Pilot- und Partnerregionen» sind öffentliche Institutionen, die wegweisende und flächendeckende Projekte in Richtung der 2000-Watt-Gesellschaft umsetzen.
- Das Programm «Energistadt» unterstützt rund 300 Dörfer bzw. Städte bei der Einführung und Umsetzung einer nachhaltigen kommunalen Energiepolitik sowie bei der Nutzung von Einsparpotenzialen.
- «Leuchtturmprojekte» sind Vorzeigebjekte wie Entwicklungen, Projekte oder Bauten. Sie wenden neueste Technologie und Nachhaltigkeitskonzepte an und zeigen auf, wie die Ideen der 2000-Watt-Gesellschaft konkret realisiert werden können.

Tabelle 13: Stufen und Konzepte der 2000-Watt-Gesellschaft in der Schweiz⁷⁸

⁷⁸ Vgl. Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft, 2012, S. 1-4

⁷⁹ Vgl. Webseite: 2000-Watt-Gesellschaft, <http://www.2000watt.ch>, [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

3.5.2. Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS)

Das Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz NNBS ist ein eigenständiger Verein, der sich übergreifend für die Förderung und für die Koordination des nachhaltigen Bauens in der Schweiz einsetzt. NNBS bezweckt die Stärkung der Zusammenarbeit von Wirtschaft, öffentlicher Hand, Bildung, Politik und Wissenschaft und setzt sich für ein klares, schweizerisches Verständnis des nachhaltigen Bauens ein⁸⁰.

Die Initiative wird sowohl durch die öffentliche Hand, Unternehmen aus der Bau- und Immobilienindustrie sowie durch andere Organisationen des nachhaltigen Bauens mitgetragen. Wichtige Partner des NNBS sind unter anderem auch der SIA, die IPB und die KBOB. Das NNBS versteht sich als nationales Kompetenzzentrum und als Dialogplattform über alle Sprachregionen hinweg.

Ziel des NNBS ist es, in den Bereichen Hochbau, Infrastruktur, Arealentwicklung sowie Immobilienbetrieb eine klare Definition des nachhaltigen Bauens in der Schweiz zu schaffen und hierfür in Zukunft die jeweils geeigneten Mess- und Steuerinstrumente zur Verfügung zu stellen. Im Vordergrund steht die Homogenisierung der bestehenden, unterschiedlichen Normen, Standards und Empfehlungen und damit eine bessere Vergleichbarkeit bzw. höhere Transparenz. Das NNBS ist künftig Träger dieses neuen nationalen «Standard Nachhaltiges Bauen in der Schweiz» (SNBS), das im Auftrag des Bundesamts für Energie BFE in Zusammenarbeit mit Energie Schweiz und diversen Fachleuten aus der Bau- und Immobilienbranche entwickelt worden ist⁸¹.

Mission des Netzwerks Nachhaltiges Bauen Schweiz

- **Wirtschaft, öffentliche Hand, Bildung, Politik und Wissenschaft sind miteinander vernetzt und verfügen über Plattformen für den gegenseitigen Austausch und die kontinuierliche Abstimmung und Zusammenarbeit. Dies schafft Synergieeffekte für eine positive Entwicklung des Baubereichs.**
- **Die Akteure in der Schweiz haben das Know-how und klare Orientierungshilfen (Standards, Instrumente und Labels), um ihre Gebäude- und Infrastrukturprojekte nachhaltig entwickeln, planen, realisieren und betreiben zu können. Sie verfügen über einfache Messinstrumente für das Monitoring und Controlling aller Lebensphasen ihrer Projekte.**
- **Nachhaltige Projekte haben einen höheren und stabileren Marktwert und bieten einen langfristigen Mehrwert – für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt.**
- **Es besteht ein enger und kontinuierlicher Austausch mit internationalen Akteuren des nachhaltigen Bauens. Die Praxis des nachhaltigen Bauens in der Schweiz ist international beachtet und anerkannt.**

Tabelle 14: Mission des Netzwerks für Nachhaltiges Bauen⁸²

^{80, 82} Vgl. NNBS, <http://www.nnbs.ch/>, 2013, [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

⁸¹ Vgl. NNBS, 2013, S.1-2

3.6. Nachhaltigkeit auf Stufe Investment Management / Unternehmen

Die zunehmende Relevanz von Umwelt-, Sozial- und Nachhaltigkeitsaspekten für die Unternehmensperformance führt zu einem steigenden Informationsbedarf und zu neuen Anforderungen an die Unternehmenskommunikation. Standen früher die Finanzberichterstattung und der ökonomische Unternehmenserfolg im Zentrum des Interesses, steigt von Seiten der Investoren und Analysten der Bedarf nach qualifizierten Erläuterungen und Berichterstattung bezüglich nachhaltiger Unternehmensführung und Unternehmensverantwortung. Der Wunsch nach einem integrierten Reporting von finanzieller Entwicklung und Nachhaltigkeitsaspekten ist auch in der Immobilienbranche vorhanden. Allerdings fehlte es bis vor kurzem noch an einem international anerkannten Rahmen, der Inhalte, Standards und Messkriterien verbindlich festlegt⁸³.

3.6.1. Corporate Social Responsibility (CSR)

Privatwirtschaftliche und öffentliche Unternehmen spielen bei der Umsetzung und Erreichung der globalen Nachhaltigkeitsziele eine entscheidende Rolle. Bereits mit der Ratifizierung der Agenda 21 im Rahmen der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992 wurde die wichtige Rolle der Privatwirtschaft und der Unternehmen für die wirtschaftliche, soziale und nachhaltige Entwicklung eines Landes erkannt.

Diese sollten im Rahmen einer Selbstverpflichtung einen wesentlichen Beitrag an die Nachhaltigkeitsziele leisten, wobei die Staaten die dafür notwendigen Regeln und Anreize festlegen⁸⁴. Der Begriff CSR (Unternehmensverantwortung) steht heute für ein umfassendes Verständnis von unternehmerischer Verantwortung. Diese ist langfristig ausgerichtet und umfasst neben der ökonomischen Existenzsicherung auch den Umgang mit sozialen und ökologischen Herausforderungen und Risiken. CSR wirft einen erweiterten Blick auf das Umfeld des Unternehmens und hilft dem Management, wichtige Megatrends wie den Klimawandel, die demographische Entwicklung oder die globale Ressourcenverknappung frühzeitig zu erkennen. Das Unternehmen kann seine Geschäftsprozesse und Innovationen in der Folge auf diese Veränderungen ausrichten und mittels umwelt- und sozialverträglicherer Geschäftsmodelle, Produkte und Dienstleistungen einen Vorteil bzw. eine Differenzierung gegenüber der Konkurrenz schaffen⁸⁵.

⁸³ Vgl. Richter, 2001, S. 12

⁸⁴ Vgl. Rottke / Landgraf, 2010, S. 115

⁸⁵ Vgl. Franz / Mayer, 2011, S. 5ff

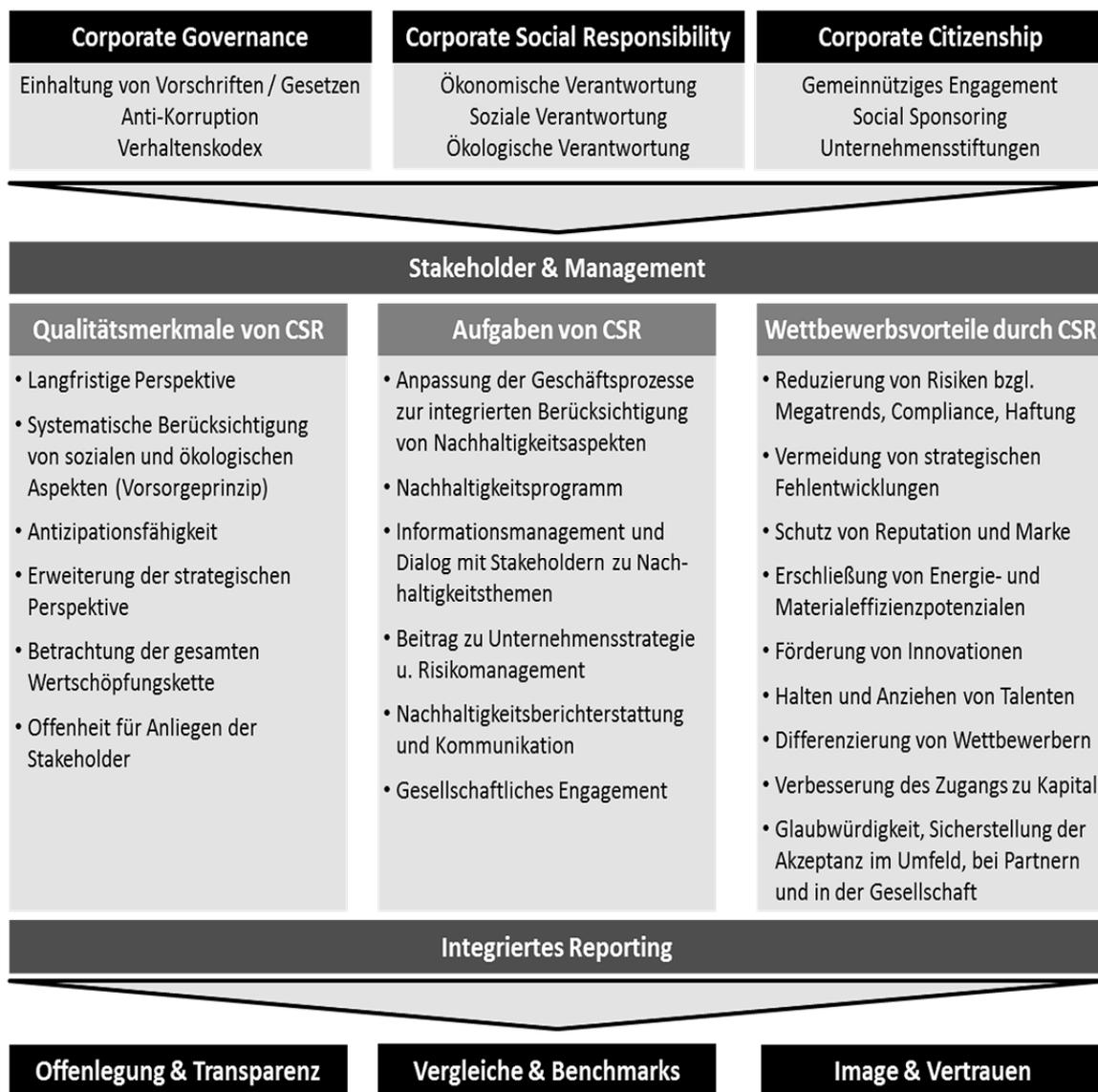


Abbildung 8: Rahmen der Corporate Social Responsibility⁸⁶

3.6.2. Grundlagen und Prinzipien des Unternehmensreporting

Der Global Compact (GC) der Vereinten Nationen und die Global Reporting Initiative (GRI) sind die wichtigsten globalen Initiativen, die sich zum Ziel gesetzt haben, die umfassende Berichterstattung von Unternehmen zu fördern. Sie leiten diese an, ihre Leistungen und Erfolge auf der Basis von einheitlichen Standards offenzulegen und darüber regelmässig Rechenschaft abzulegen. Der Global Compact basiert auf zehn Prinzipien, die ein Unternehmen zum verantwortlichen Handeln verpflichten. Die Leitlinien der GRI zur Nachhaltigkeitsberichterstattung übernehmen die Grundprinzipien und Werte des Global Compact und liefern die dazugehörigen Instrumente, um die Kriterien und Fortschritte zu messen und zu veröffentlichen⁸⁷.

⁸⁶ In Anlehnung an: Vgl. Franz / Mayer, 2011, S.13 sowie Institute4Sustainability, 2012

⁸⁷ Vgl. GRI & Global Compact Netzwerk, 2008, S. 3

3.6.3. Global Reporting Initiative / Construction & Real Estate Sector Supplement

Die GRI ist ein internationales Netzwerk mit Tausenden von Mitwirkenden aus Wirtschaft, Arbeitnehmerorganisationen, Zivilgesellschaft und Fachinstitutionen. Es ist eine globale strategische Allianz mit der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP), dem Global Compact der Vereinten Nationen (UNGC) und der Internationalen Organisation für Standardisierung (ISO) eingegangen. Die Vision der Global Reporting Initiative (GRI) ist es, dass Unternehmen und Organisationen zukünftig über die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Ergebnisse vergleichbare Berichte erstellen, so wie es heute in den Finanzberichten bereits üblich ist. Die GRI verwirklicht diese Vision, indem sie mit ihren Mitgliedern einen Berichtsrahmen für ein umfassendes und auf den 10 Prinzipien des UN Global Compact basierenden Nachhaltigkeitsreporting entwickelt hat, welches sie auf der Grundlage der gewonnenen Erfahrungen sowie neuer Anforderungen von Verfassern und Adressaten über die Jahre kontinuierlich verbessert und ausgebaut hat⁸⁸. Der GRI-Berichtsrahmen enthält Empfehlungen, wie Unternehmen ihre Leistungen im Hinblick auf die Ziele der nachhaltigen Entwicklung offenlegen können. Der Rahmen gilt für alle Organisationen, unabhängig von Größe, Branche oder Standort. Er wird weltweit bereits von über tausend Unternehmen und Organisationen aus allen Sektoren als Grundlage für den Nachhaltigkeitsbericht verwendet⁸⁹.

Themen	Prinzipien Global Compact	GRI-Indikatoren
Menschenrechte	Prinzip 1 – Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte unterstützen und achten.	EC5, LA4, LA6 – 9, LA13 – 14, HR1 – 9, SO5, PR1 – 2, PR8
	Prinzip 2 – Unternehmen sollen sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.	HR1 – 9, SO5
Arbeitsnormen	Prinzip 3 – Unternehmen sollen die Vereinigungsfreiheit und die Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen wahren	LA4 – 5, HR1 – 3, HR5, SO5
	Prinzip 4 – Unternehmen sollen für die Beseitigung aller Formen der Zwangsarbeit eintreten.	HR1 – 3, HR7, SO5
	Prinzip 5 – Unternehmen sollen für die Abschaffung der Kinderarbeit eintreten.	HR1 – 3, HR6, SO5
	Prinzip 6 – Unternehmen sollen für die Beseitigung von Diskriminierung bei Anstellung und Beschäftigung eintreten.	EC7, LA2, LA13 – 14, HR1 – 4, SO5
Umweltschutz	Prinzip 7 – Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen einen vorsorgenden Ansatz unterstützen.	EC2, EN18, EN26, EN30, SO5
	Prinzip 8 – Unternehmen sollen Initiativen ergreifen, um ein größeres Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt zu erzeugen.	EN1 – 30, SO5, PR3 – 4
	Prinzip 9 – Unternehmen sollen die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien fördern.	EN2, EN 5 – 7, EN 10, EN 18, EN 26 – 27, EN30, SO5
Korruptionsbekämpfung	Prinzip 10 – Unternehmen sollen gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschließlich Erpressung und Bestechung.	SO2 – 6

Tabelle 15: UN Compact und GRI Reporting Framework⁹⁰

⁸⁸ Vgl. GRI & Global Compact Netzwerk, 2008, S. 2

⁸⁹ Vgl. GRI & Global Compact Netzwerk, 2008, S. 6

⁹⁰ Vgl. GRI & Global Compact Netzwerk, 2008, S. 18

Die Leitlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung liegen mittlerweile in der dritten Generation (G3 / 2006) vor, die Version G4 wird 2014 erwartet. Die G3-Leitlinien sind die Grundlage, auf welchem der GRI-Bericht aufbaut. Sie skizzieren die wichtigsten Berichtsinhalte, die im Allgemeinen für alle Organisationen und Branchen relevant sind und definieren die Grundsätze betreffend der Berichtsinhalte, Berichtsgrenzen, Informationsqualität sowie zur methodischen Erfassung und systematischen Messung der relevanten Nachhaltigkeits- und Leistungsindikatoren⁹¹.

Das GRI-System sieht drei Berichtstiefen mit den Ratings A, B, C vor. Je mehr Angaben eine Unternehmung zu seinem Managementansatz, zu seinen Nachhaltigkeitsaktivitäten und zu den relevanten Leistungsindikatoren macht, desto besser wird es bewertet. Im Weiteren spielt eine Rolle, ob die Angaben im Nachhaltigkeitsbericht nur vom Unternehmen selber oder aber durch externe Dritte bestätigt werden. Die Idee ist, dass ein Unternehmen im Verlaufe der Zeit stets mehr Angaben und Kennzahlen über seine operativen Tätigkeiten und Nachhaltigkeitsbemühungen offenlegt und von Note C (Einsteiger), über Note B (Fortgeschritten) zur Note A (Professionell) aufsteigt.

Im Immobilienbereich werden die G3-Leitlinien seit Ende 2011 durch eine sektorspezifische Branchenempfehlung ergänzt, die den Bericht komplementär ergänzt, aber nicht ersetzt. Das sogenannte GRI-CRESS (GRI-Construction and Real Estate Sector Supplement) definiert neben den Kernindikatoren des GRI weitere wichtige branchenspezifische und benchmarkorientierte Kennzahlen, um insbesondere Einzelobjekte oder ganze Immobilienportfolios auf ihre Nachhaltigkeit zu prüfen⁹². Der effizienten und kostengünstigen Erfassung und Verarbeitung dieser objekt- und portfoliobezogenen Kenndaten kommt in Zukunft eine wichtige Rolle zu. Mit der zunehmenden Akzeptanz des GRI werden diese immobilien-spezifischen GRI-CRESS Leistungsindikatoren zunehmend auch in globale Nachhaltigkeits- und Benchmarkkonzepte wie beispielweise GRESB, ISA oder IPD integriert. In Kapitel 3.8. wird noch im Detail auf diese Benchmarks und Leistungsindikatoren eingegangen.

3.6.4. EPRA

Die European Public Real Estate Association (EPRA) ist eine Non-Profit-Organisation mit Sitz in Brüssel. Sie vertritt die Interessen der großen börsenkotierten, europäischen Immobiliengesellschaften in der Öffentlichkeit und koordiniert die Entwicklung und Marktpräsenz der europäischen Immobilien-Aktiengesellschaften. Mit mehr als 200 aktiven Mitgliedern steht die EPRA für mehr als 250 Milliarden EUR an Immobilienvermögen.

⁹¹ Vgl. GRI & Global Compact Netzwerk, 2008, S. 6

⁹² Vgl. GRI-CRESS 3.1., 2011, S. 10-13

Der international verwendete EPRA-Index beschreibt die Performance der 70 größten europäischen börsennotierten Immobiliengesellschaften. Die EPRA vertritt somit die Interessen europäischer, kapitalmarktorientierter Immobiliengesellschaften und setzt sich für konsistente, transparente Finanzberichterstattung, für die Verbesserung des allgemeinen Geschäftsumfelds sowie die Förderung von «Best Practices» und anerkannten Reporting-Standards ein⁹³. In diesem Zusammenhang hat EPRA 2011 beschlossen, in ihrer Berichterstattung künftig auch Informationen und Schlüsselkennzahlen zur Nachhaltigkeit aufzunehmen. Sie basiert in ihrer umfassenden Empfehlung an ihre Mitglieder (Best Practice Recommendations on Sustainability Reporting) primär auf dem GRI-CRESS-Standard⁹⁴. Daneben ist EPRA bezüglich Benchmarking eine strategische Partnerschaft mit GRESB eingegangen.

3.6.5. INREV

INREV ist die europäische Vereinigung für Anleger in nicht gelisteten Immobilieninstrumenten und wurde 2002 in Amsterdam gegründet. Als Verband vertritt INREV die Interessen von 350 Mitgliedern, davon Investoren mit einem Gesamtanlagevermögen im Immobilienbereich von rund 140 Mrd EUR sowie Fondsmanager bzw. rund 455 Fonds mit einem Immobilienanlagevermögen von rund 240 Mrd EUR eine Erhöhung der Liquidität innerhalb des privaten Immobilienmarkts in Europa zu erreichen, verfolgt INREV die Strategie, bessere Transparenz, Zugänglichkeit, Professionalität und Standards für branchenübliche Verfahrensweisen und den Wissensaustausch zu fördern⁹⁵. INREV hat 2012 – ebenfalls auf der Basis von GRI CRESS - Empfehlungen für die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in der Berichterstattung (Sustainability Reporting Recommendation) herausgegeben⁹⁶.

3.7. Nachhaltigkeit auf Stufe Immobilienportfolio

In der Schweiz bestehen bis heute weder auf Stufe Unternehmung noch auf Stufe Immobilienportfolio konkrete Initiativen oder Vorgaben betreffend den Aufbau und den Inhalt von Nachhaltigkeitsberichten. Aufgrund der Tatsache, dass die Nachhaltigkeit und die Verbesserung der Energieeffizienz in der Immobilienwirtschaft zunehmend an Bedeutung gewinnen und im Markt offensichtlich ein Paradigmenwechsel im Gange ist, müssen sich zumindest institutionelle Immobilieneigentümer Gedanken darüber machen, wie sie den neuen Herausforderungen begegnen und ihren Liegenschaftsbestand langfristig ausrichten und positionieren wollen.

⁹³ Vgl. EPRA, www.EPRA.com, 2013, [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

⁹⁴ Vgl. EPRA, 2011, S. 5

⁹⁵ Vgl. INREV, www.INREV.org, 2013, [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

⁹⁶ Vgl. INREV, 2012, S.3

Geht man davon aus, dass «nicht-nachhaltige» Immobilien zunehmend in ihrer Wettbewerbsfähigkeit eingeschränkt werden und sich in der Folge die Risiken des Gesamtportfolios in Zukunft erhöhen, stellt sich die Frage, mit welchen Kennzahlen bzw. Leistungsindikatoren die Nachhaltigkeit von Immobilienbeständen gemessen, bewertet und verglichen werden soll⁹⁷. Im Folgenden werden die im internationalen Immobilienmarkt verwendeten Messgrößen kurz umschrieben. Sie basieren primär auf den Vorgaben von GRI-CRESS bzw. auf den Indikatoren der anerkannten Nachhaltigkeitsbenchmarks.

3.7.1. Ökologische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien (Portfolios)

Kategorie	Leistungsindikatoren	Messeinheit	Messbezug	Ref.
Primärenergieverbrauch 	Gesamtverbrauch an Primärenergie	kWh / Jahr	kWh pro m ² Nutzfläche	CRE 1 EN 3,4
	Anteil erneuerbarer Energieträger	kWh / Jahr	kWh pro m ² Nutzfläche	
	Anteil nicht erneuerbarer Energieträger	kWh / Jahr	kWh pro m ² Nutzfläche	
	Sparpotenzial an Primärenergie, welches durch Effizienzverbesserungen und Sparmassnahmen realisiert wurde	kWh / Jahr	kWh pro m ² Nutzfläche	
Wasserverbrauch 	Gesamtverbrauch an Trinkwasser nach Bezugsquellen	m ³ / Jahr	m ³ pro m ² Nutzfläche	CRE 2 EN 8
Treibhausgase 	Gesamtausstoss an Treibhausgasen	kg oder t / Jahr (Äquivalent)	kg / m ² Nutzfläche (Äquivalent)	CRE 3 EN 16
	Anteile an CO ₂ / NO _x / SO _x Ausstoss	kg oder t / Jahr (Äquivalent)	kg / m ² Nutzfläche (Äquivalent)	
Abfall & Recycling 	Gesamtproduktion an Abfall	kg oder t / Jahr	kg / m ² Nutzfläche	EN 22
	Anteil der Wiederverwertung zugeführten Abfalls	kg oder t / Jahr	kg / m ² Nutzfläche	
	Bestand an Land mit Altlasten	m ²		CRE 5
Zertifikate 	Anzahl der Immobilien mit Nachhaltigkeitsgütesiegeln	Anzahl oder m ²	Immobilien oder Nutzflächen	CRE 8

Tabelle 16: Ökologische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien⁹⁸

Es ist auffällig, dass sich die Leistungsindikatoren zur Messung der Nachhaltigkeit von Liegenschaften und Immobilienportfolios nach wie vor relativ einseitig auf den sparsamen Umgang mit Ressourcen wie Land, Materialien, Energie, Wasser oder die Vermeidung von Treibhausgasen beschränken, während die nachfolgenden, sozialen Aspekte oder die ökonomische Performance eine marginale Rolle spielen.

⁹⁷ Vgl. Beyerle, 2013, S. 18

⁹⁸ Vgl. Sustainability Real Estate Roundtable, 2011, S. 57-58

3.7.2. Soziale Leistungsindikatoren

Kategorie	Leistungsindikatoren	Messeinheit	Messbezug	Ref.
Einhaltung von anerkannten Gesundheits- und Sicherheitsregeln 	Prozent des Immobilienbetriebs, der im Rahmen von anerkannten nationalen / internationalen Gesundheits- und Sicherheitsstandards operiert	%	Portfolio	CRE 6
	Unterscheidung nach intern und extern verifizierten Prozessen bezüglich der Einhaltung von anerkannten Gesundheits- und Sicherheitsprinzipien	%	Portfolio	
Umsiedlungen bedingt durch Immobilienprojekte 	Anzahl der Personen, die aufgrund von Immobilienprojekten oder Immobilienentwicklungen umgesiedelt werden mussten	Zahl	Portfolio	CRE 7

Tabelle 17: Soziale Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien⁹⁹

3.7.3. Ökonomische Leistungsindikatoren

Kategorie	Leistungsindikatoren	Messeinheit	Messbezug	Ref.
Direkter ökonomischer Wert, der durch das Immobilieninvestment geschaffen wird 	Grundsätzliche Angaben zu Wertsteigerung und Anlagerenditen, die die einzelnen Liegenschaften bzw. das Immobilienportfolio den Stakeholdern bzw. Eigentümern / Investoren liefern	Einschlägige Finanzkennzahlen nach Vorgabe der Branche oder des Regulators	Einzelliegenschaft oder Portfolio	GRI
Finanzielle Chancen und Risiken des Klimawandels 	Abschätzung der finanziellen Konsequenzen des Klimawandels	Schätzung der Auswirkungen auf die ökonomische Performance	Portfolio	GRI
Massgebliche Subventionen und finanzielle Unterstützung 	Angabe von relevanten Zahlungen, Subventionen und Zuwendungen, die das Unternehmen von Regierungsorganisationen erhalten hat	Schätzung der Auswirkungen auf die ökonomische Performance	Portfolio	GRI

Tabelle 18: Ökonomische Leistungsindikatoren von nachhaltigen Immobilien¹⁰⁰

Der Einbezug aller Leistungsindikatoren in die Lebenszyklusplanung und die Marktbewertung von nachhaltigen Immobilien konnte in der Praxis bisher nur bedingt bzw. im Ansatz umgesetzt werden. Der Grund liegt primär darin, dass die Erfassung und Auswertung der benötigten Daten zeit- und kostenintensiv ist und viele Immobilienunternehmen nach wie vor abwarten und zusehen, ob sich die betreffenden Investitionen bzw. der Aufwand in der langfristigen Betrachtung auch wirklich lohnen.

⁹⁹ Vgl. Sustainability Real Estate Roundtable, 2011, S. 57-58

¹⁰⁰ Vgl. Sustainability Real Estate Roundtable, 2011, S. 57-58

3.8. Nachhaltigkeitsbenchmarks in der Immobilienindustrie

3.8.1. Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB)

Die Stiftung Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) ist eine von der Industrie geführte Organisation, die sich für die rigorose und unabhängige Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Immobilienanlagen engagiert. Sie ist eine gemeinsame Initiative von grossen institutionellen Investoren und Immobiliengesellschaften sowie namhaften Wissenschaftlern bzw. Universitäten. GRESB arbeitet mit institutionellen Investoren und deren Anlageverwaltern zusammen, um nachhaltige Best-Practice-Verfahren zu identifizieren und durchzuführen¹⁰¹. Die Daten des Benchmarks werden laufend erweitert und ausgebaut. Jedes Jahr erstellt GRESB ein Ranking von Immobilienfonds und Immobilienunternehmen, die sich im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit engagieren. Im Jahr 2012 nahmen rund 450 Immobilieninvestoren mit einem gesamten Immobilienvermögen von über 1'350 Mrd. EUR an der Benchmarkuntersuchung der GRESB Stiftung zu Umweltmanagement und Umweltmaßnahmen teil¹⁰².

3.8.2. International Sustainability Alliance (ISA)

Die ISA wurde 2009 als unabhängige, nicht profitorientierte Organisation in London gegründet. Sie ist eine Plattform für die Immobilienindustrie, um den Wissensaustausch und das gegenseitige Benchmarking bezüglich Nachhaltigkeit unter den Mitgliedern zu fördern. ISA ist dafür eine Partnerschaft mit BRE eingegangen, deren Standards (BREEAM) für nachhaltige Gebäude derzeit die weltweit führende Zertifizierungsmethode ist. ISA hat zum Ziel, nachhaltiges Bauen stärker zu erforschen und international zu fördern. Dazu sammelt ISA – gemeinsam mit BRE – Vergleichsdaten zu den Umwelteinflüssen von kommerziell genutzten Gebäuden auf internationaler Ebene¹⁰³.

3.8.3. Green Rating Alliance (GRA)

Die Green Rating Alliance (GRA) ist eine Initiative der Immobilienbranche sowie angrenzender Disziplinen, die sich die Nachhaltigkeitsförderung gewerblicher Immobilien in ganz Europa zum Ziel gesetzt hat. GRA wurde 2011 als gemeinnütziger Verband führender Immobilieninvestoren und -berater aus Europa gegründet und umfasst heute mehr als 20 Mitglieder¹⁰⁴. Wesentliches Ziel von GRA ist die flächendeckende Nutzung und Optimierung von Nachhaltigkeitspotenzialen und Nachhaltigkeitsmassnahmen bei kommerziell genutzten Immobilien.

¹⁰¹ Vgl. GRESB, <http://www.gresb.com>, 2013, [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

¹⁰² Vgl. GRESB Report, 2012, S. 6, 32

¹⁰³ Vgl. ISA, <http://www.internationalsustainabilityalliance.org>, 2013, [Online abgerufen am 26. Juni 2013]

¹⁰⁴ Vgl. GRA, <http://www.green-rating.com>, 2013, [Online abgerufen am 26. Juni 2013]

Im Vordergrund stehen dabei der Wissens- und Verfahrensaustausch auf europäischer und auf Länderebene. Mit dem Green Rating wurde ausserdem ein Instrument für einen umfassenden Nachhaltigkeitsaudit entwickelt. Es basiert auf international vergleichbaren Kriterien zur Bewertung der Umweltleistung von kommerziell genutzten Immobilien. Die Bewertung der Gebäude und seiner Nutzung erfolgt anhand standardisierter und messbarer Indikatoren. Die daraus resultierenden Empfehlungen ermöglichen kostensenkende Verbesserungen. Seit 2012 besteht zwischen GRA und GRESB eine strategische Kooperation, die zu einer Angleichung der Leistungsindikatoren, Messgrössen und Tools führen soll¹⁰⁵.

3.8.4. ULI Greenprint Center / Greenprint Foundation (GPF)

Greenprint Foundation (GPF) wurde 2009 in New York gegründet und ist ein globaler Zusammenschluss führender Immobilienvertreter, mit dem Ziel, die CO₂-Emissionen in der gesamten Branche zu senken. Die GPF wurde 2012 vom Urban Land Institute (ULI) übernommen und im neu gegründeten ULI Greenprint Center für Building Performance zusammengeschlossen¹⁰⁶. Die Stiftung fokussiert sich mit ihren Aktivitäten ausschliesslich darauf, den CO₂-Ausstoss von bestehenden Gebäuden bis 2030 mindestens zu stabilisieren. Die Mitglieder der Greenprint Initiative liefern regelmässig Energie- und CO₂-Daten von rund 3000 Liegenschaften. GPF veröffentlicht jedes Jahr einen Bericht (Greenprint Performance Report), der die Fortschritte der Nachhaltigkeitsbemühungen dokumentiert. Der Bericht wird laufend erweitert und verbessert¹⁰⁷.

3.8.5. Investment Property Databank (IPD)

Zu den international bekanntesten Herausgebern von Immobilienindices zählt die Investment Property Databank Ltd. (IPD) mit Sitz in London. Das Unternehmen wurde 1985 gegründet und erstellt heute rund 120 Indizes sowie 600 Portfolio Benchmarks in über 30 Ländern. IPD berechnet für eine Vielzahl von Ländern, selbst oder in Kooperation mit lokalen Partnern, jährlich Immobilienindices nach einem weltweit einheitlichen Berechnungsmodus und schafft dadurch eine internationale Vergleichbarkeit. Als Unterstützung der Unternehmen bei der Einführung des Nachhaltigkeitsmanagements sowie bei der Umsetzung der dafür notwendigen Massnahmen wurde der IPD Environment Code entwickelt.¹⁰⁸ Die wichtigsten Bereiche bezüglich der Implementierung der Nachhaltigkeit bei Immobilien sind demnach Energie, Abfall, Wasser, Mobilität, Technische Geräte, Gesundheit, Komfort und CO₂-Kompensation.

¹⁰⁵ Vgl. GRESB, Medienmitteilung, September 2012, S. 1

¹⁰⁶ Vgl. ULI GPF, <http://www.greenprintfoundation.org>, 2013, [Online abgerufen am 26. Juni 2013]

¹⁰⁷ Vgl. Urban Land Institute, 2011, S. 1-6

¹⁰⁸ Vgl. IPD, 2010, S. 2ff

3.8.6. Leistungsindikatoren der wichtigsten Benchmarks im Vergleich

Die folgende Übersicht stellt einen Vergleich der wichtigsten internationalen Nachhaltigkeitsbenchmarks in der Immobilienindustrie dar. Er zeigt anhand von Kennzahlen die relative Bedeutung der einzelnen Vergleichsdatenbanken im Markt in der Tendenz auf, hat jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit:

	International Sustainability Alliance (ISA)	Greenprint Foundation (GPF ULI)	Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB)	Investment Property Databank (IPD E-Code)	Global Real Estate Alliance (GRA)
Allgemeine Angaben	Per 2012	Per 2011	Per 2012	Per 2012	Per 2013
Trägerschaft &	Building Research Establishment	Urban Land Institute	Maastricht University	IPD	Immobilienunternehmen in Europa
Sitz	London	New York	Amsterdam	London	Neuilly-sur-Seine
Basis	GRI	GHG Protokoll ISO 14064	GRI	RICS	GRI / GRESB
Volumen in Mrd.	GBP 0.15	n/a	EUR 1'350	GBP 35	n/a
Flächen / m² in Mio.	150	65	n/a	n/a	7
Anzahl Immobilien	7'000	3622	36'000	2'224	n/a
Anzahl Länder	51	47	>50	1	18
Anzahl Mitglieder	23	29	45	38	10
Anzahl Leistungsindikatoren	9	n/a	39	7 (4)	6
Energie 🏠 ⚡					
Verbrauch direkte Energie nach Quellen	■	■	■	■	■
Verbrauch indirekte Energie nach Quellen	■	□	■	■	■
Anteil erneuerbarer Energie nach Quellen	■	□	■	■	□
Wasser 💧💧💧					
Wasserverbrauch nach Quellen	■	■	■	■	■
Abfall & Recycling ♻️					
Volumen Gesamtabfall	■	■	■	■	■
Anteil Abfallwiederverwertung	□	□	■	■	□
Treibhausgase 🌡️					
Ausstoss direkte Treibhausgase	■	■	■	■	■
Ausstoss indirekte Treibhausgase	■	■	■	■	□
Zertifizierung 📄					
Anteil zertifizierte Gebäuden	□	□	■	□	□

erfüllt
 teilweise erfüllt
 nicht erfüllt

Tabelle 19: Benchmarks und Leistungsindikatoren im Vergleich ¹⁰⁹

¹⁰⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an: Gaebel, M., 2012, S.1-2

3.9. Nachhaltigkeit auf Stufe Immobilie

Bei der Nachhaltigkeit auf Stufe Einzelimmobilie spielen heute nach wie vor Zertifikate und Gütesiegel eine dominierende Rolle. Gütesiegel und Zertifizierungssysteme haben grundsätzlich das Ziel, Transparenz bezüglich der Nachhaltigkeit von Gebäuden zu schaffen.

Erfüllen die Bauten gewisse Anforderungen, Richtlinien oder Vorgaben, wird ihnen ein Zertifikat verliehen. Damit schaffen Gütesiegel Standards für nachhaltige Immobilien und Leitplanken für Bauherren, Bauplaner, Investoren und Nutzer. In der Regel muss eine Mehrzahl der vorgegebenen Nachhaltigkeitskriterien erfüllt sein, damit ein Gütesiegel an eine Immobilie vergeben werden kann¹¹⁰. Die meisten Zertifizierungssysteme basieren auf einer Kombination von technischen Kennzahlen und einem qualitativen Rating. Sie werden allesamt auf Einzelobjektstufe angewendet und vergeben. Bei der Mehrheit der zertifizierten Gebäude handelt es sich jedoch um Neubauten oder um umfassende Sanierungsprojekte.

Wie die untenstehende Übersicht zeigt, sind die ersten Gütesiegel wie BREEAM, LEED, HQE, MINERGIE, CASBEE oder NABERS in den 90er Jahren entwickelt und lanciert worden. Die betreffenden Labels waren primär auf ihre Heimmärkte ausgerichtet und fokussierten sich in einer ersten Phase auf die ökologischen und energetischen Qualitätskriterien eines Gebäudes.

		MINERGIE (CH)	CASBEE (JP)			
BREEAM (UK)	HQE (F)	LEED (USA)	NABERS (AUS)	DGNB (D)	GEAK (CH)	SGNI (CH)
1990	1996	1998	2001	2007	2009	2010

Tabelle 20: Einführung von Nachhaltigkeitszertifikaten in den jeweiligen Märkten¹¹¹

Obwohl diverse Bestrebungen im Gange sind, die Bewertungsmethoden und Nachhaltigkeitskriterien von Gebäuden international zu vereinheitlichen, gibt es bis heute kein Gütesiegel, das sich weltweit durchgesetzt hat. Nachfolgend werden die für den Schweizer Immobilienmarkt relevanten Gütesiegel (LEED, Minergie, DGNB, GEAK) und ihre Bewertungskonzepte kurz beschrieben. Im Anhang 2 werden die Profile von weiteren international verwendeten Gütesiegeln (BREEAM, HQE, CASBEE, NABERS) im Detail übersichtlich dargestellt.

¹¹⁰ Vgl. Nelson / Rakau / Dörrenberg, 2010, S. 12

¹¹¹ Eigene Tabelle

3.9.1. LEED¹¹² (Leadership in Energy & Environmental Design)

Der Zertifizierungsstandard LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) wurde vom US Green Building Council entwickelt. Motivation für die Entwicklung war der Wunsch nach einem Bewertungssystem, mit welchem Bauten in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit beurteilt und miteinander verglichen werden können. Obwohl seinerzeit für den amerikanischen Markt entwickelt, wird der LEED-Standard heute dank gutem Marketing weltweit eingesetzt und anerkannt. LEED bietet mittlerweile verschiedene Systemvarianten an, mit dem verschiedene Gebäudekategorien und Nutzungsarten zertifiziert werden können. Bewertet werden u.a. die Energie- und Wassereffizienz, die CO₂-Bilanz, der Einsatz von umweltfreundlichen Materialien, die Berücksichtigung von gesundheitsrelevanten Aspekten und die Behaglichkeit der Gebäudeinnenräume¹¹³.

3.9.2. MINERGIE¹¹⁴

MINERGIE ist ein Schweizer Qualitätslabel für Neubauten und modernisierte Altbauten. Es wurde 1994 vom Verein Minergie eingeführt und umfasst alle Gebäudekategorien. Als Hauptkriterium für die Bewertung der Bauqualität eines Gebäudes dient primär der spezifische Energieverbrauch bzw. die tatsächlich verbrauchte Energie für Heizung, Warmwasser und Kühlung. Alle MINERGIE-Typen verfügen über ein kontrolliertes Lüftungssystem. Der Zusatz ECO ist eine Weiterentwicklung des Labels und bezeichnet MINERGIE-Bauten bei denen neben dem Energieverbrauch auch bauökologische und gesundheitliche Aspekte berücksichtigt werden¹¹⁵. MINERGIE ist mit knapp 30'000 zertifizierten Gebäuden klarer Marktführer in der Schweiz. Es basiert auf den SIA-Empfehlungen 112/1 sowie 380/1.

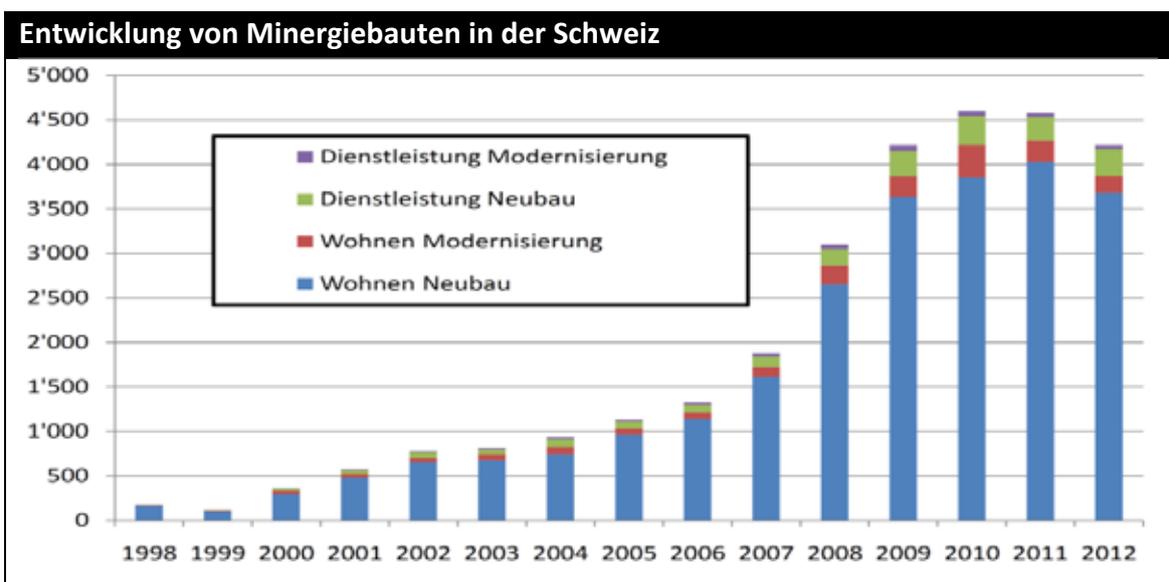


Abbildung 9: Entwicklung des Minergie Gütesiegels in der Schweiz¹¹⁴

¹¹² Vgl. USGBC, <http://www.usgbc.org/leed>, 2013, [Online abgerufen am 28. Juni 2013]

¹¹³ Vgl. Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 38-47

¹¹⁴ In Anlehnung an: Minergie, <http://www.minergie.ch>, 2013, [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

¹¹⁵ Vgl. Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 62-65

3.9.3. DGNB¹¹⁶ (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen)

Während die vorgenannten Zertifizierungssysteme laufend weiterentwickelt und punktuell an die Erkenntnisse der Nachhaltigkeitsforschung angepasst worden sind, fehlte es lange an Gütesiegeln, die bei der Bewertung den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie untersuchen und neben den ökologischen auch ökonomische, soziokulturelle sowie funktionale Aspekte berücksichtigen. Die Zertifizierungssysteme der 2. Generation sind erst in den letzten 5 Jahren im Markt lanciert worden. Das DGNB wurde 2007 im deutschen Markt eingeführt und gilt als das umfassendste und kompletteste Zertifizierungssystem der 2. Generation. DGNB bewertet sowohl Gebäude als auch ganze Stadtquartiere und ist bezüglich der Nachhaltigkeitskriterien wesentlich weiter gefasst als andere Gütesiegel. Es ist weltweit einzigartig, weil es den wirtschaftlichen und soziokulturellen Aspekten des nachhaltigen Bauens eine ebenso große Bedeutung zumisst wie den ökologischen Kriterien. Das DGNB System bewertet nicht Einzelmaßnahmen, sondern stets die umfassende Nachhaltigkeit eines Gebäudes¹¹⁷.

3.9.4. Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilien (SGNI)

Die SGNI wurde 2010 als gemeinnütziger Verein mit dem Ziel gegründet, die Nachhaltigkeit von Immobilien und der gebauten Umwelt entlang des gesamten Lebenszyklus bei Planung, Konstruktion und Nutzung zu fördern sowie sicht- und messbar zu machen. Die SGNI setzt sich dafür ein, dass bei der Planung und insbesondere in der langen Betriebsphase einer Immobilie die Dimensionen der Nachhaltigkeit dauerhaft verankert bleiben. Das Gebäudebewertungssystem der SGNI basiert auf demjenigen der DGNB, ist jedoch punktuell an die Gegebenheiten, Normen und Richtlinien des Schweizerischen Bau- und Immobilienmarktes angepasst worden.¹¹⁸ Die SGNI bildet neu die Auditoren für die DGNB-Zertifizierung in der Schweiz aus und überwacht auch den Zertifizierungsprozess sowie die Einhaltung der Qualitäts- und Systemvorgaben.

3.9.5. Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone zeigt, wie viel Energie ein Gebäude bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigt. Er schafft einen Vergleich zu anderen Gebäuden und gibt Hinweise für Verbesserungsmassnahmen¹¹⁹. GEAK ist kostengünstig und einfach anzuwenden, gilt jedoch in der Branche nicht als vollwertiges Gütesiegel.

¹¹⁶ Vgl. DGNB, www.dgnb.de, 2013, [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

¹¹⁷ Vgl. Ebert / Essig / Hauser, 2010, S. 48-55

¹¹⁸ Vgl. SGNI, <http://www.sgni.ch/home>, 2013, [Online abgerufen am 30. Juni 2013]

¹¹⁹ Vgl. GEAK, <http://www.geak.ch>, 2013, [Online abgerufen am 30. Juni 2013]

3.9.6. Die wichtigsten Gütesiegel im Vergleich

Wie die folgende Gegenüberstellung zeigt, herrscht bezüglich der Nachhaltigkeitsanforderungen an Immobilien nach wie vor eine bunte Kriterien- und Normenvielfalt:

Umwelt	Ökologische Kriterien	LEED	BREEAM	DGNB (SGNI)	MINERGIE (ECO)	HQE	NABERS	CASBEE
Baumaterialien	Verfügbarkeit von Rohstoffen	<input type="checkbox"/>						
	Umweltbelastung	<input type="checkbox"/>						
	Umweltgefährdende Substanzen	<input type="checkbox"/>						
	Rückbau	<input type="checkbox"/>						
Betriebsenergie	Thermische Energie für Heizung /Kühlung	<input type="checkbox"/>						
	Thermische Energie für Warmwasser	<input type="checkbox"/>						
	Elektrische Energie	<input type="checkbox"/>						
	Erneuerbare Energie	<input type="checkbox"/>						
Grundstück / Umgebung	Grünflächen	<input type="checkbox"/>						
	Umgebungsgestaltung	<input type="checkbox"/>						
Infrastruktur	Mobilität	<input type="checkbox"/>						
	Abfallmanagement	<input type="checkbox"/>						
	Wassermanagement	<input type="checkbox"/>						
Gesellschaft	Sozio-Kulturelle Kriterien	LEED	BREEAM	DGNB (SGNI)	MINERGIE (ECO)	HQE	NABERS	CASBEE
Gemeinschaft	Integration / Durchmischung	<input type="checkbox"/>						
	Soziale Kontakte	<input type="checkbox"/>						
	Solidarität / Fairness	<input type="checkbox"/>						
	Partizipation	<input type="checkbox"/>						
Gestaltung	Regionale Identität / Wiedererkennung	<input type="checkbox"/>						
	Individuelle Gestaltung	<input type="checkbox"/>						
Nutzung / Erschliessung	Grundversorgung und Nutzungsvielfalt	<input type="checkbox"/>						
	Öffentlicher Verkehr / Langsamverkehr	<input type="checkbox"/>						
	Zugänglichkeit / allgemeine Nutzbarkeit	<input type="checkbox"/>						
Wohlbefinden / Gesundheit	Sicherheit	<input type="checkbox"/>						
	Tageslicht	<input type="checkbox"/>						
	Innenraum Luftqualität	<input type="checkbox"/>						
	Strahlung	<input type="checkbox"/>						
	Sommerlicher Wärmeschutz	<input type="checkbox"/>						
	Schallschutz / Erschütterungen	<input type="checkbox"/>						
Wirtschaft	Ökonomische Kriterien	LEED	BREEAM	DGNB (SGNI)	MINERGIE (ECO)	HQE	NABERS	CASBEE
Rohbau und Gebäudehülle	Grundstück	<input type="checkbox"/>						
	Rohbau	<input type="checkbox"/>						
	Gebäudestruktur, Ausbau	<input type="checkbox"/>						
Investitions-kosten	Lebenszykluskosten	<input type="checkbox"/>						
	Finanzkosten	<input type="checkbox"/>						
	Externe Kosten	<input type="checkbox"/>						
Betriebs- / Unter-haltskosten	Betriebs- und Unterhaltskosten	<input type="checkbox"/>						
	Erneuerungskosten	<input type="checkbox"/>						

■ erfüllt ■ teilweise erfüllt □ nicht erfüllt

Tabelle 21: Die Nachhaltigkeitskriterien der wichtigsten Gütesiegel im Überblick¹²⁰

¹²⁰ In Anlehnung an: Lambersky, 2010, S. 1-2

3.9.7. Erkenntnisse aus dem theoretischen Teil der Arbeit

In diesem Kapitel wurde die aktuelle Situation bezüglich der Nachhaltigkeitsbemühungen im nationalen und internationalen Immobilienmarkt dargestellt und in einen systematischen Kontext gestellt. Es bleibt einzuschränken, dass der vorliegende Theorieteil nur eine Auswahl der weltweit verfügbaren Initiativen, Konzepte und Leistungsindikatoren für nachhaltige Immobilien abdeckt. Aus der Analyse der Fachliteratur und Nachhaltigkeitstheorie lassen sich folgende Erkenntnisse ableiten:

Internationale Perspektive 	Referenzen in dieser Arbeit	Kapitel
<p>➤ Die Entwicklung von Nachhaltigkeitsnormen, Leistungsindikatoren, Gütesiegeln und Benchmarks erfolgte in den letzten Jahren meist regional oder länder-spezifisch. Das Nachhaltigkeitsbild in der Immobilienindustrie präsentiert sich im Jahr 2013 nach wie vor uneinheitlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Heterogene Nachhaltigkeitsstrukturen ➤ Internationale Nachhaltigkeitsnormen ➤ Globale Nachhaltigkeitsorganisationen ➤ Internationale Nachhaltigkeitsinitiativen ➤ Globale Reportingstandards ➤ Globale Nachhaltigkeitsbenchmarks ➤ Internationale Gütesiegel 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kap. 3.1 ➤ Kap. 3.2 ➤ Kap. 3.3 ➤ Kap. 3.4 ➤ Kap. 3.6 ➤ Kap. 3.8 ➤ Kap. 3.9
<p>➤ Es gibt auf internationaler Ebene Anzeichen und Bestrebungen, die Nachhaltigkeitsbemühungen bezüglich Normen, Leistungsindikatoren und Reportingstandards international anzugleichen. Diese Angleichung schreitet jedoch nur langsam voran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kategorien nachhaltiger Gebäude ➤ Vergleich Reportingstandards ➤ Vergleich Nachhaltigkeitsbenchmarks ➤ Vergleich Gütesiegel 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kap. 2.3.2 ➤ Kap. 3.6.3 ➤ Kap. 3.8.6 ➤ Kap. 3.9.6

Tabelle 22: Erkenntnisse aus der internationalen Perspektive

Auch der Umbau der Schweizerischen Immobilienwirtschaft zu einem nachhaltigen Wirtschaftssektor ist in den letzten 20 Jahren stark vorangetrieben worden. Sensibilisiert und inspiriert durch die vielfältigen Nachhaltigkeitsinitiativen im internationalen Umfeld (→ UNO, OECD, WGBC, WBCSD, SBA oder WWF), hat das Thema Nachhaltigkeit auch in der Schweiz zunehmend an strategischer Bedeutung gewonnen.

Nationale Perspektive (CH) 	Referenzen in dieser Arbeit	Kapitel
<p>➤ In der Schweiz dominieren immobilien-seitig wenige Normen, Organisationen und Gütesiegel das Thema Nachhaltigkeit. Die Nachhaltigkeitsbemühungen fokussieren sich nach wie vor stark auf Neu- und Umbauten (SIA, Minergie, GEAK).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bedeutung der SIA-Norm ➤ Dominanz des Minergie-Gütesiegels ➤ Schweizerische Nachhaltigkeitsinitiativen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kap. 3.2.2 ➤ Kap. 3.9.2 ➤ Kap. 3.5.2
<p>➤ Es gibt heute auf allen Stufen des Immobilienmanagements sinnvolle Ansätze, wie Nachhaltigkeit im Immobilienwesen erfolgreich umgesetzt und gemessen werden kann (GRI / EPRA / GRESB). Es fehlt in der Praxis an einer konsequenten Umsetzung.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zweifel an Branchenanerkennung - Fehlende Vergleichbarkeit / Daten - Fehlender Nachweis der Wirtschaftlichkeit bzw. des «Green Alphas» über den Lebenszyklus einer Immobilie 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nachhaltigkeit auf Stufe Investment Management ➤ Nachhaltigkeit auf Stufe Immobilienportfolio ➤ Nachhaltigkeit auf Stufe Liegenschaft ➤ Vergleich Reportingstandards ➤ Vergleich Nachhaltigkeitsbenchmarks ➤ Vergleich Gütesiegel 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kap. 3.6 ➤ Kap. 3.7 ➤ Kap. 3.8 ➤ Kap. 3.6.3 ➤ Kap. 3.8.6 ➤ Kap. 3.9.6

Tabelle 23: Erkenntnisse aus der nationalen Perspektive

- In der Fachliteratur gibt es bezüglich der Nachhaltigkeitsbemühungen von Schweizer Immobilienunternehmen nur wenig verlässliches Zahlenmaterial. Zu erwähnen sind hier die folgenden empirischen Umfragen:

Studienname	Jahr	Verfasser	Fokus
Corporate Real Estate & Sustainability Survey ¹²¹	Seit 2009	Center for Corporate Responsibility & Sustainability CBRE	Umfrage zu Betriebsliegenschaften und Nachhaltigkeit bei 207 Schweizer Unternehmen
Nachhaltigkeitsthemen bei Immobilieninvestitionen ¹²²	2012	Ernst & Young AG International Real Estate Business School, Regensburg	Umfrage zu Nachhaltigkeitsthemen im Immobilienbereich bei 68 Anlegern, Mietern und Finanzinstituten in der Schweiz, Deutschland und Österreich
Immobilien Investment Survey ¹²³	2011	Jones Lang LaSalle	Expertenumfrage (22) zu Anlage- und Nachhaltigkeitsthemen bei institutionellen Immobilieninvestoren in der Schweiz

Tabelle 24: Relevante Umfragen zur Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt¹²⁴

Keine dieser Studien deckt jedoch die mit dieser Arbeit zusammenhängenden Fragestellungen befriedigend ab. Aus diesem Grund hat der Verfasser als Kernelement seiner Masterthesis eine breit gestreute, empirische Umfrage zum aktuellen Stand der Nachhaltigkeitsbemühungen im Schweizer Immobilienmarkt durchgeführt. Angefragt wurden 140 institutionelle Immobilieninvestoren mit dem Ziel, die Umsetzung der in den vorhergehenden Kapiteln gewonnenen theoretischen Erkenntnisse bzw. die formulierten Hypothesen in der Praxis auf ihren Wahrheitsgehalt zu testen.

4. Umfrage zur Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt

4.1.1. Der Einsatz von Web-Umfragen und ihre methodischen Vor- und Nachteile

Unter der Bezeichnung Web-Befragung werden alle Formen der Befragung mit den folgenden Eigenschaften klassiert¹²⁵:

- Der Teilnehmer füllt den Fragebogen «online» aus und die Daten werden auf einem Server in einer entsprechenden Datenbank abgelegt
- Der Kontakt zwischen Befragter und Teilnehmer erfolgt via E-Mail
- Das verwendete Online-Befragungstool unterstützt den Befragten bei der Konzeption, Durchführung, Steuerung und Auswertung der Befragung.

Die Web-Befragung hat sich als Methode der Datenerhebung in den letzten Jahren in der Forschung immer mehr etabliert und wird heute für verschiedenste Befragungsformen und Themenkomplexe eingesetzt¹²⁶.

¹²¹ Vgl. CCRS, 2011, S.1ff

¹²² Vgl. Ernst & Young AG / International Real Estate Business School, 2012, S.1ff

¹²³ Vgl. Jones Lang LaSalle, 2011, S.1ff

¹²⁴ Eigene Tabelle

¹²⁵ Vgl. AGOF, 2001, Ausgabe 1, S.1ff

Die Vor- und Nachteile von Web-Befragungen sind nachfolgend zusammengefasst:

Thema	Typische Vor- und Nachteile	Erfolgsfaktoren
Zeit und Kosten 	+ Effiziente und kostengünstige Streuung + Rascher Rücklauf + Sofortige Auswertbarkeit + Automatische Datenerfassung / Auswertung - Unpersönliche Befragungsmethode	• Datenbank gestütztes Umfragetool • Fragebogen: Sauberer Aufbau und Ablauf • Selbsterklärende Dokumentation
Teilnehmerauswahl 	+ Email Adressen rasch verfügbar + Grosse Stichprobe / Streuung der Umfrage - Oftmals falscher Kontakt / falscher Adressat - Abhängig von Verfügbarkeit Email-Adresse	• Saubere Führung der Adressendatenbank • Vermeidung von Mehrfachteilnahmen • Sicherstellung der Vertraulichkeit
Akzeptanz und Teilnahmebereitschaft 	+ Rasche und einfache Beantwortung + Kann im Pretest überprüft werden - Interesse und Motivation der Teilnehmer kann nur bedingt beeinflusst werden	• Ansprechender Webaufttritt • Richtige Befragungstechnik (Pretest) • Vernünftiger Zeitbedarf (20 Min.)
Kontrolle und Steuerung der Teilnehmer 	+ Stand der Umfrage jederzeit verfügbar + Möglichkeit für Rückfragen / Nachfassung + Anpassungen sind jederzeit möglich - Kein persönlicher Kontakt - Keine Möglichkeit für Nachfrage / Präzisierung	• Saubere Rücklaufkontrolle • Pretest / Pilotversuch machen • Einbau von Kontrollfragen
Technische Machbarkeit 	+ Einfach mittels verfügbarer Web-Umfragetools + Automatisierung: Steuerung und Auswertung + Hohe Datenqualität (keine Übertragungsfehler) - Vorbereitung der Umfrage ist zeitintensiv	• Wahl des geeigneten Umfragetools • Befragungskonzept und Umsetzung im Web erfolgsentscheidend • Kein Massenmailversand (Spam)

Tabelle 25: Vor- und Nachteile von Web-Befragungen¹²⁶

Neben einer Web-Befragung zog der Verfasser noch weitere Umfragemethoden der empirischen Sozialforschung in Betracht:

- Telefonbefragung
- Schriftliche Befragung mittels Postversand
- Expertengespräche mit ausgewählten Immobilienportfoliomanagern¹²⁷.

In Anbetracht der knappen Zeitressourcen und aus Gründen der Effizienz fiel die Wahl relativ bald auf eine breit gestreute Web-Umfrage mittels der Befragungsplattform Survey Monkey®. Ausschlaggebend für die Wahl dieser Umfragemethode war die Tatsache, dass datenbankgestützte und webbasierte Umfragetools den Befrager in jeder Phase der Befragung stark unterstützen. Bei der Konzeption und Erstellung des Fragebogens, während der Durchführung und Steuerung der Befragung sowie insbesondere bei der Auswertung der Antworten leisten heutige Umfragetools eine wertvolle Hilfestellung. Der Fragebogen in Anhang 5 und die einzelnen Themenkreise bezüglich Nachhaltigkeit wurden auf der Basis der Literaturrecherche konzipiert. Der Aufbau und die Befragungstechnik orientierten sich an vorgenannten Referenzstudien sowie an der einschlägigen Fachliteratur über Befragungstechniken, Antwortformate und Skalierungen bei sozialwissenschaftlichen Umfragen¹²⁸.

¹²⁶ Vgl. Scholz, 2005, S. 1ff

¹²⁷ Vgl. Schnell / Hill / Esser, 2011, S. 252-253

Der Wortlaut der Fragen, die Befragungstechniken sowie der Versand wurden mehrmals getestet (Pretest) und laufend verbessert.

4.1.2. Auswahl der Befragungsteilnehmer und Inhalte der Befragung

Die Befragung der Teilnehmer erfolgte in einem Zeitraum von rund 4 Wochen (Mitte Mai bis Mitte Juni 2013). Die ausgewählten Immobilienunternehmen wurden per Email angeschrieben und informiert. Mittels Link wurde der direkte Zugriff auf die Web-Befragung und damit eine individuelle Beantwortung der 25 Fragen ermöglicht. Für die Umfrage wurden sowohl renommierte Immobilienfonds, Immobilienanlagestiftungen, Immobilieninvestmentgesellschaften, Pensionskassen mit bedeutenden Immobilienbeständen, Wohnbaugenossenschaften, Immobilienentwickler sowie wichtige Vertreter des Corporate und Public Real Estate Managements angeschrieben. Die Auswahl der Umfrageteilnehmer erfolgte anhand folgender Kriterien:

Immobilienunternehmen	Auswahlkriterium	Anzahl
Immobilienanlagefonds	SXI Real Estate® Funds	15
Immobilienanlagestiftungen	KGAST Immo Index	15
Immobilieninvestmentgesellschaften	SXI Real Estate® Shares	10
Corporate Real Estate Management	Unternehmen aus dem SMI	20
Public Real Estate Management	Bund (BBL) Alle Kantone 5 grösste Schweizer Städte	30
Ausgewählte Pensionskassen	Grösse / Marktabdeckung	15
Halböffentliche Immobilienunternehmen	Grösse / Marktabdeckung	10
Private Immobilienunternehmen	Grösse / Marktabdeckung	10
Ausgewählte Versicherungen	Grösse / Marktabdeckung	5
Ausgewählte Wohnbaugenossenschaften	Grösse / Marktabdeckung	5
Ausgewählte Immobilienentwickler	Grösse / Marktabdeckung	5
Total angeschriebene Unternehmen		140

Tabelle 26: Segmentierung des Teilnehmeruniversums¹²⁹

Da gewisse Immobilienunternehmungen mehrere Immobilienportfolios oder Immobilienanlagevehikel in verschiedenen Rechtskleidern führen und bewirtschaften, wurden bewusst mehrere Immobilienmanager derselben Firma angeschrieben. Dieses Verfahren erlaubte es, die Antworten der Exponenten aus dem gleichen Unternehmen untereinander zu vergleichen, die Aussagen zu verifizieren und allfällige Widersprüche kritisch zu hinterfragen bzw. zu klären. Diese Nachbearbeitung war zwar etwas aufwändiger, sie kompensierte jedoch das Manko der Web-Umfrage, welches während der Befragung kein aktives Nachfragen und keine unmittelbaren Präzisierungen erlaubt. Der Fragebogen an die betreffenden Immobilienmanager gliederte sich thematisch in folgende Abschnitte:

¹²⁸ Vgl. Porst (2009), S. 69ff

¹²⁹ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5)

Umfrage zur Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmanagement	
A. Profil des Immobilienportfolios (6 Fragen) 	- Auftraggeber und Rechtsform - Immobilienvolumen und Anzahl der Immobilien - Immobiliennutzung - Anteil Immobilien im Ausland
B. Nachhaltigkeitsstrategie (5 Fragen) 	- Gründe für die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie - Stand der Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen - Zuständigkeit für Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen - Motivation für Anlagen in nachhaltige Immobilien - Stand der Nachhaltigkeitsanalyse im Immobilienportfolio
C. Operative Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie (6 Fragen) 	- Nachhaltigkeitsmassnahmen in diversen Immobilienbereichen - Schwergewichte bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie - Systematische Erfassung / Messung von Leistungsindikatoren - Operativer Einsatz von Gütesiegeln und Leistungsindikatoren - Problemursachen bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie
D. Berichterstattung (4 Fragen) 	- Art und Häufigkeit des Nachhaltigkeitsberichts - Inhalte und Standards des Nachhaltigkeitsberichts - Gründe für die heterogene Berichterstattung in der Branche - Problemursachen bei der Umsetzung des Nachhaltigkeitsberichts
E. Trends zur Nachhaltigkeit (4 Fragen) 	- Langfristige Erfolgsfaktoren nachhaltiger Immobilienportfolios - Kooperationen im Bereich Nachhaltigkeit mit Dritten - Einschätzung von Trendszenarien - Allgemeine Kommentare und Ergänzungen

Tabelle 27: Gliederung und Inhalte des Fragebogens¹³⁰

4.1.3. Teilnahme, Rücklauf und Teilnehmerprofil der Umfrage

Von 140 angeschriebenen Immobilienunternehmen haben 59 Teilnehmer den Umfragebogen im Web ausgefüllt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von erfreulichen 42%.

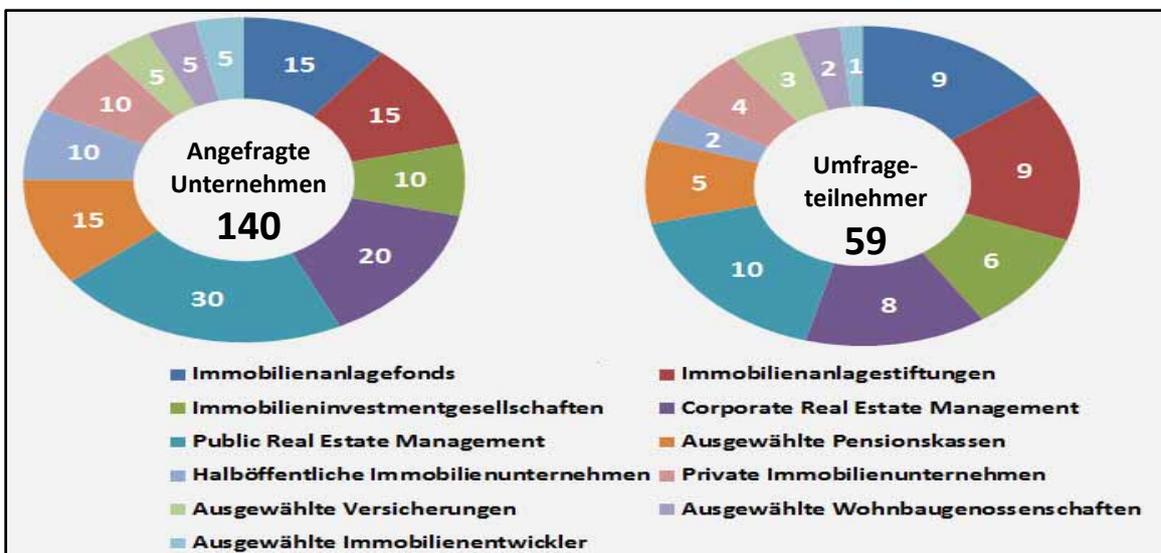


Abbildung 10: Art der befragten Immobilienunternehmen und Rücklaufquote¹³¹

Laut Profilanangaben decken die Immobilienunternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt haben,¹³² ein geschätztes Immobilienvolumen von 100-150 Mrd. CHF bzw. 10'000-15'000 Gebäuden ab. Die Durchschnittsgrösse pro Immobilie beträgt rund 10 Mio. CHF.

¹³⁰ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5)

¹³¹ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 1 und 2

¹³² Volumen und Kennzahlen wurden so bereinigt, dass die Angaben von Umfrageteilnehmern aus der gleichen Unternehmung lediglich einmal gezählt worden sind.

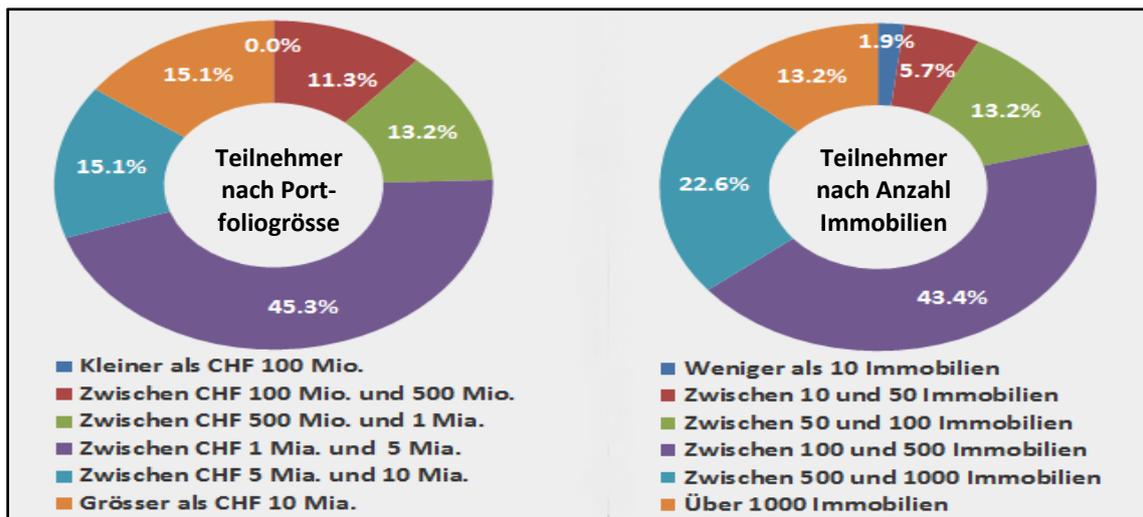


Abbildung 11: Teilnehmerprofil nach Portfoliogrößen und Anzahl Immobilien¹³³

Als Vergleich sei erwähnt, dass der KGAST Immo Index der Schweizer Immobilienanlagestiftungen ein Volumen von rund 28 Mrd. CHF und der SXI Real Estate® Index ein Volumen von rund 38 Mrd. CHF¹³⁴.

Bezüglich der Nutzungen dominieren in den unterschiedlichen Immobilienunternehmen die Nutzungsarten Wohnen, Büro und Detailhandel. Bei den öffentlichen Bauten dominieren ebenfalls die Wohn- und Büronutzungen.

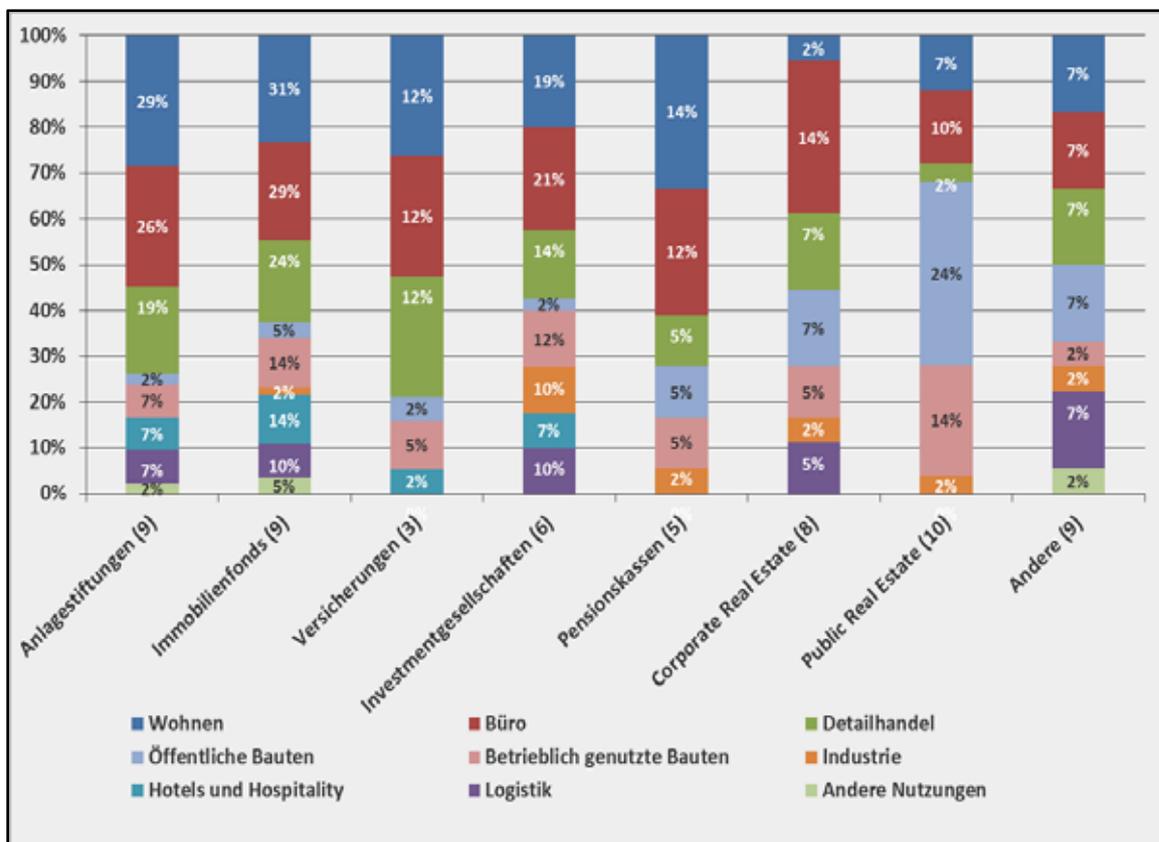


Abbildung 12: Segmentierung der Immobilienunternehmen nach Nutzungsarten¹³⁵

¹³³ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 3 und 4

¹³⁴ Vgl. KGAST-Immo Index bzw. SXI Real Estate® Index

¹³⁵ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 5

Zwecks Komplettierung der Portfolioprofile wurde in Frage 6 geprüft, inwieweit die Umfrageteilnehmer bereits in direkte Immobilienanlagen im Ausland investieren. Es zeigte sich, dass der Fokus der Immobilieninvestments primär in der Schweiz liegt und lediglich 12 von 59 Befragten tatsächlich Immobilien im Ausland bewirtschaften. Dabei handelt es sich mit Ausnahme von 2 Unternehmen um einen kleinen Anteil des Gesamtportfolios (<10%). In der weiteren Auswertung der Befragung wird deshalb nicht explizit zwischen Nachhaltigkeitsaktivitäten des Immobilienmanagements im In- und Ausland unterschieden. Aufgrund der unterschiedlichen gesetzlichen Grundlagen, technischen Normen sowie marktspezifischen Eigenheiten ist das operative Management von Immobilienanlagen im Ausland komplex und aufwändig. Dies trifft aufgrund der heterogenen und länderspezifischen Vorgaben genauso auf die Nachhaltigkeitsbemühungen zu, wo sich der Immobilienmanager mit unterschiedlichen Regulierungen, Leistungsindikatoren, Benchmarks und Gütesiegeln befassen muss.

4.1.4. Vorteile von nachhaltigen Immobilien

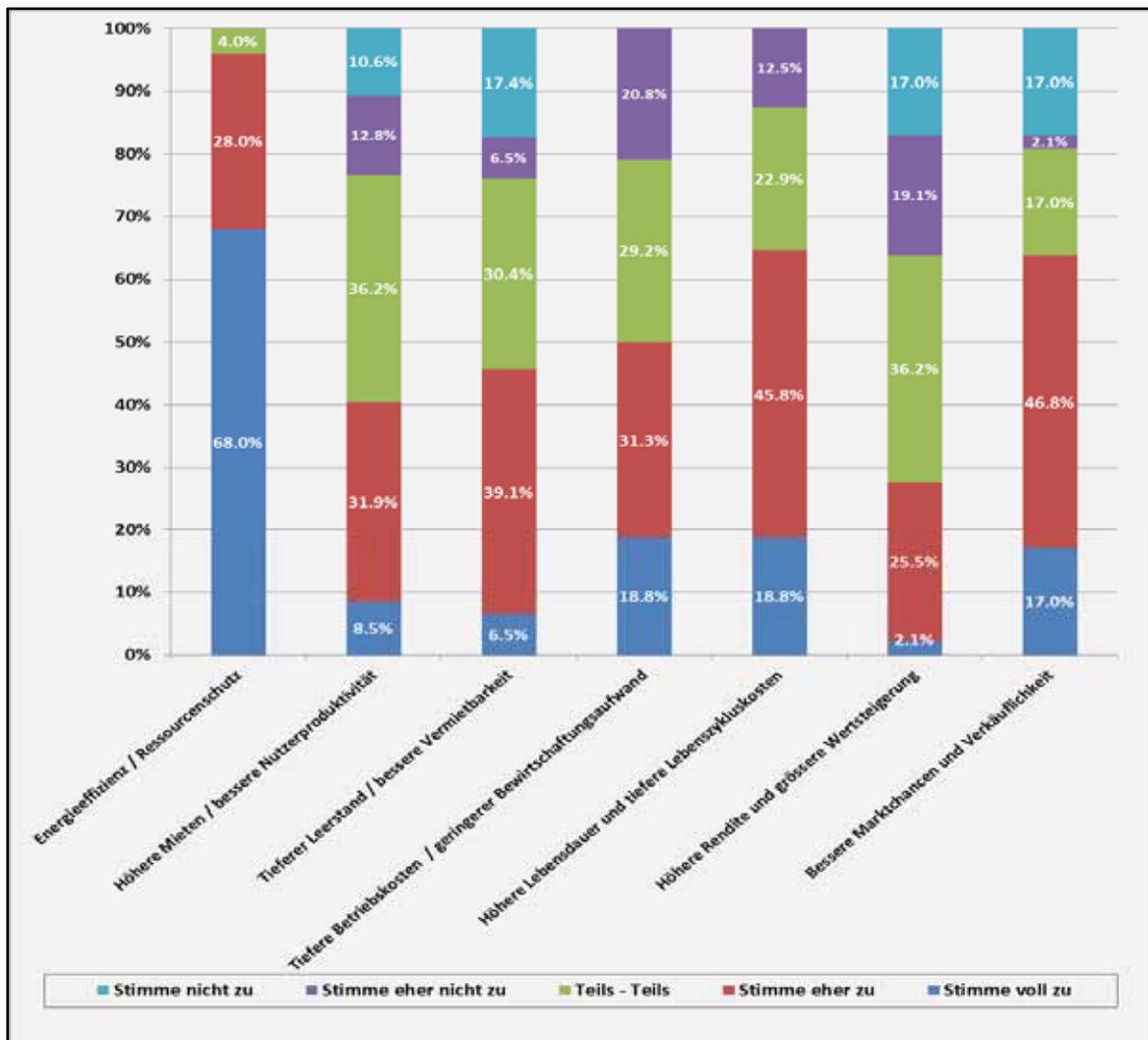


Abbildung 13: Vorteile von nachhaltigen Immobilien¹³⁶

¹³⁶ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 10

Im Weiteren wurde gefragt, welche Gründe und Vorteile für Investitionen in nachhaltige Immobilien sprechen. Immobilieneigentümer erwarten von nachhaltigen Immobilien primär Spareffekte im Bereich Energie- und Ressourcenverbrauch (ca. 96%) und eine höhere Lebensdauer bzw. tiefere Lebenszykluskosten (ca. 65%). Sie attestieren solchen Immobilien auch bessere Marktchancen und eine gute Verkäuflichkeit (ca. 64%). Bezüglich der wirtschaftlichen Vorteile von nachhaltigen Immobilien sind die Befragten skeptisch. Die Zustimmungsraten hinsichtlich einer höheren Nutzungsproduktivität (ca. 40%) oder einer höheren Rendite oder Wertsteigerung (ca. 28%) sind eher tief. Das sogenannte «Green Alpha», welches den Mehrwert von nachhaltigen Immobilien gegenüber herkömmlichen Immobilien umschreibt, ist in der Praxis nach wie vor umstritten. Diese Aussage deckt sich mit diversen empirischen Studien im In- und Ausland, die ein «Green Alpha» bisher nicht nachweisen konnten¹³⁷ (vgl. Anhang 4: «Green Alpha»: Risiken und Wirtschaftlichkeit von Objekten).

4.1.5. Stand bezüglich Nachhaltigkeitsstrategien im Schweizer Immobilienmarkt

Die Umfrage hat bestätigt, dass das Thema Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt mittlerweile seinen festen Platz und eine zunehmende Bedeutung hat. Bei den Gründen, weshalb die befragten Unternehmen in die Nachhaltigkeit ihres Immobilienportfolios investieren, zeichnet sich jedoch noch kein klares Bild ab.

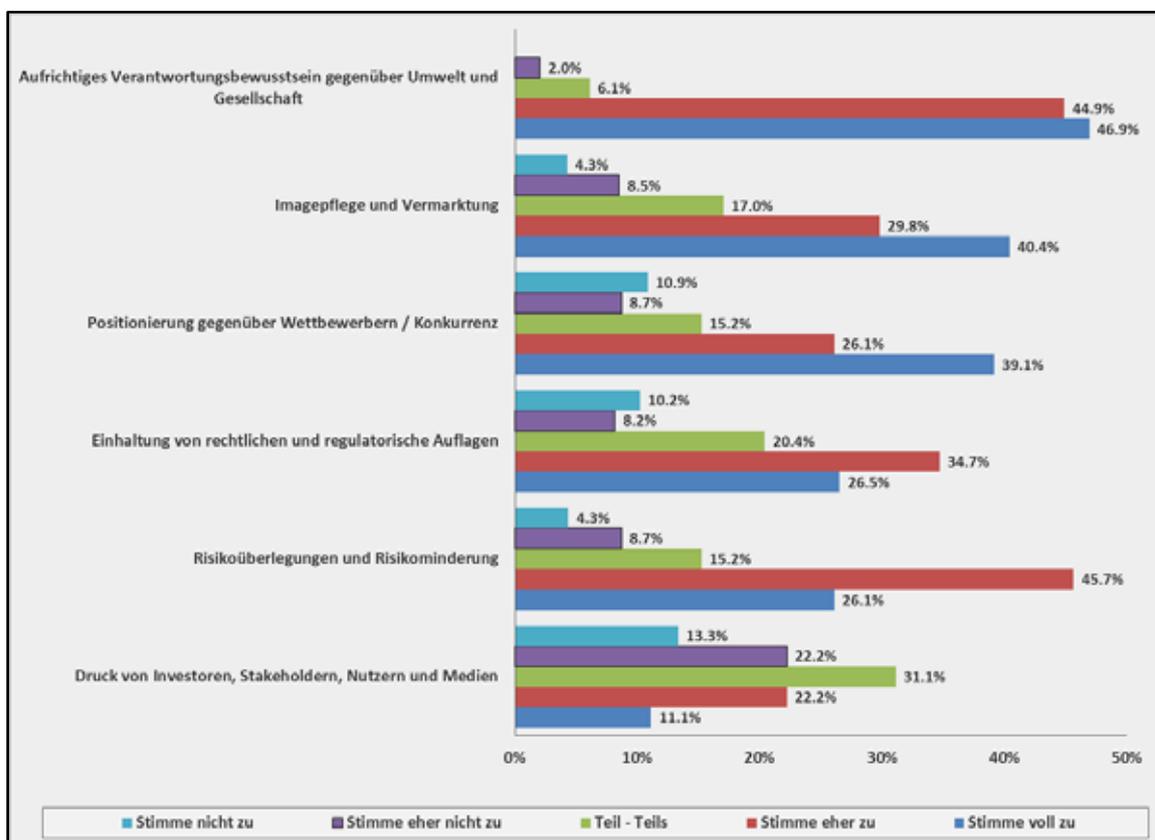


Abbildung 14: Gründe für Nachhaltigkeitsbestrebungen im Immobilienbereich¹³⁸

¹³⁷ Vgl. Feige, 2012

¹³⁸ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 7

Mindestens die Hälfte der Befragten gibt als Motivationsgrund eine Kombination von aufrichtigem Verantwortungsbewusstsein gegenüber Umwelt und Gesellschaft, regulatorischem Druck, Positionierungsvorteilen und Imagepflege im Markt sowie Risikouberlegungen an. Es zeigt sich, dass das Bewusstsein für langfristige und nachhaltige Immobilienlösungen in den Unternehmen vorhanden ist und von der Mehrheit der Befragten als sinnvoll und notwendig erachtet wird.

Dieses Resultat wird dadurch bestätigt, dass die Mehrheit der Immobilienunternehmen (ca. 70%) bereits eine entsprechende Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt hat bzw. sich derzeit mit der Entwicklung einer solchen beschäftigt. Wie die Umfrage jedoch zeigt, haben erst die wenigsten Immobilienunternehmen ihren kompletten Immobilienbestand systematisch und vollständig auf entsprechende Nachhaltigkeitspotenziale untersucht (ca. 28%). Immerhin geben weitere 28% der Befragten an, dass zumindest ein Teilportfolio der Immobilien oder einzelne Liegenschaften (ca. 35%) in die Nachhaltigkeitsanalyse einbezogen worden sind.

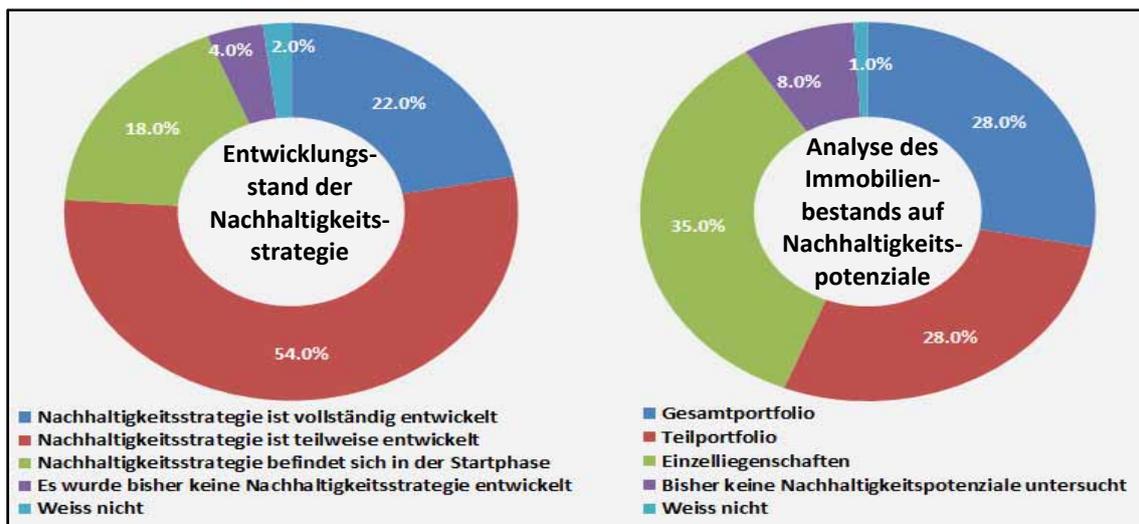


Abbildung 15: Nachhaltigkeitsstrategie und Analyse der Nachhaltigkeitspotenziale¹³⁹

Der Grund für dieses Ergebnis ist naheliegend. Über viele Jahre lag der Fokus von nachhaltigen Immobilien primär auf Einzelliegenschaften und im Besonderen auf Neubauten, welche primär mittels unterschiedlicher Gütesiegel und Zertifizierungssysteme auf ihre Nachhaltigkeit geprüft worden sind. Erst vor wenigen Jahren ist in der Immobilienbranche die Erkenntnis gereift, dass der Immobilienbestand und insbesondere viele Altbauten erhebliche Nachhaltigkeitspotenziale und Nachhaltigkeitsrisiken bergen. Damit die vereinbarten Reduktionsziele bezüglich CO₂-Ausstoss, Energie- und Wasserverbrauch weltweit erreicht werden können, müssen vor allem die Einsparpotenziale im Immobilienbestand analysiert und optimal in die Nachhaltigkeitsstrategie von Immobilienunternehmen integriert werden.

¹³⁹ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 8 und 11

Bezüglich Verantwortlichkeit (Frage 9) ergab die Umfrage, dass sich bei den befragten Unternehmungen in erster Linie die Geschäftsleitung (rund 60%) und in zweiter Linie das Immobilienportfoliomanagement (rund 40%) intensiv mit dem Nachhaltigkeitsthema befassen. Der Grund dürfte darin liegen, dass sich viele Immobilieneigentümer immer noch in der Phase der Strategieentwicklung befinden. Es macht den Anschein, dass die Fachbereiche (Transaktionsmanagement, Property Asset Management, Facility Management oder Baumanagement) jeweils dann stärker einbezogen werden, wenn die gewählten Nachhaltigkeitskonzepte in der Praxis umgesetzt werden müssen. Rund 20% der befragten Unternehmen führen eine eigene Nachhaltigkeitsstelle und weitere 10% werden in den Nachhaltigkeitsbemühungen durch einen externen Berater unterstützt.

4.1.6. Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien in der Praxis

In einem weiteren Teil der Umfrage versuchte der Verfasser herauszufinden, wo Immobilienunternehmungen in der Schweiz ihre Schwerpunkte bei der Umsetzung der jeweiligen Nachhaltigkeitsstrategie setzen.

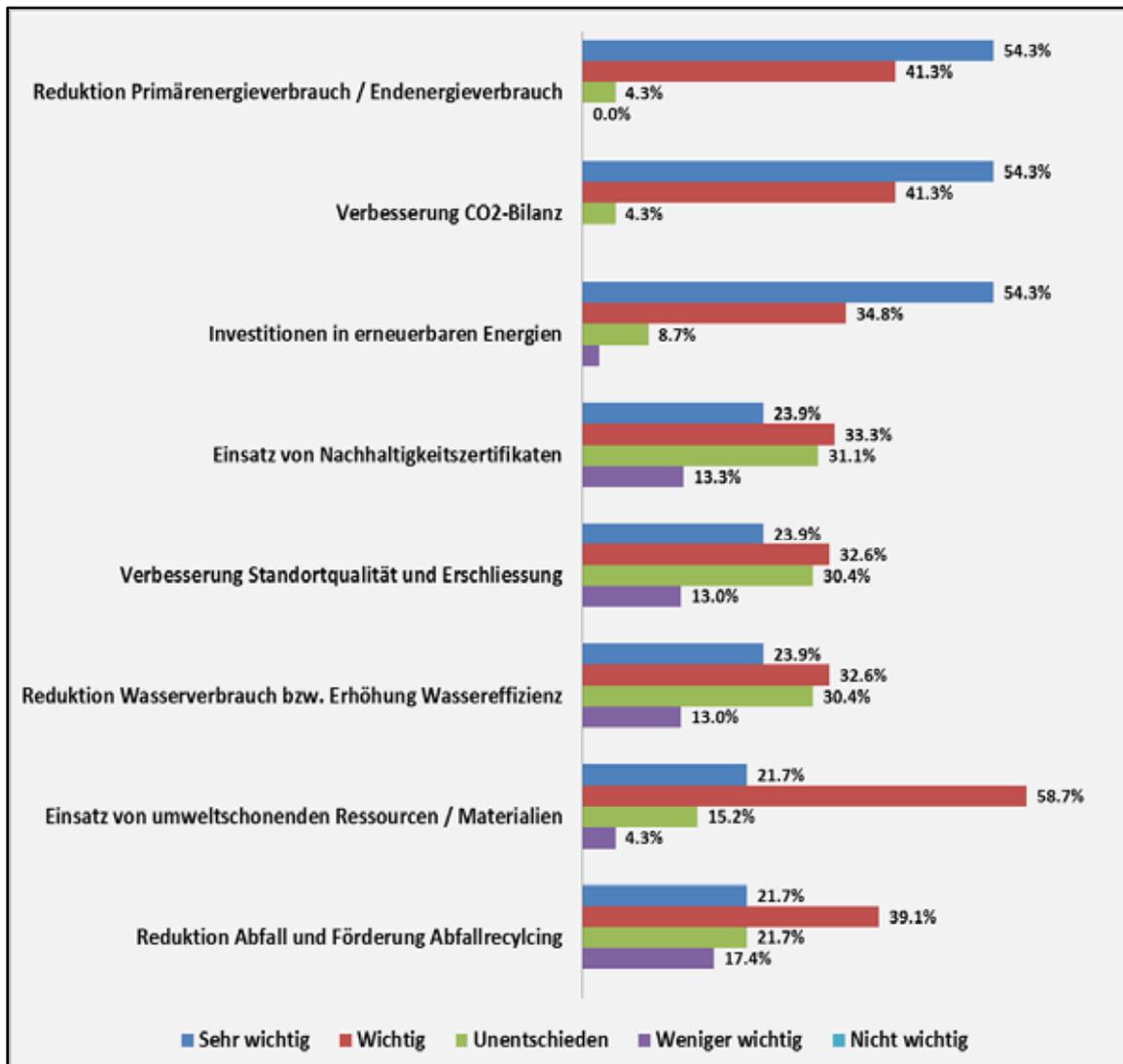


Abbildung 16: Wichtigste Nachhaltigkeitsmassnahmen im Überblick¹⁴⁰

¹⁴⁰ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 12 und 13

Aus den Ergebnissen lässt sich ableiten, dass der Fokus der Nachhaltigkeitsbemühungen bei der Mehrheit (> 50%) der Befragten auf der Reduktion des Energieverbrauchs, der Förderung von erneuerbaren Energien, der Verbesserung der CO₂ – Bilanz und dem Einsatz von umweltschonenden Ressourcen liegt. Weiter versuchen die Immobilieneigentümer, durch eine optimale Erschliessung und Standortqualität der Immobilien negative Umwelteffekte zu verhindern. Aus den Kommentaren lässt sich ableiten, dass der Einsatz von Nachhaltigkeitszertifikaten bei vielen Immobilienportfoliomanagern teilweise umstritten ist. Bemängelt werden einerseits die hohen Kosten für die Zertifizierung der Immobilien und andererseits wird auch die Wirksamkeit und Effektivität solcher Gütesiegel von den Kritikern stark angezweifelt.

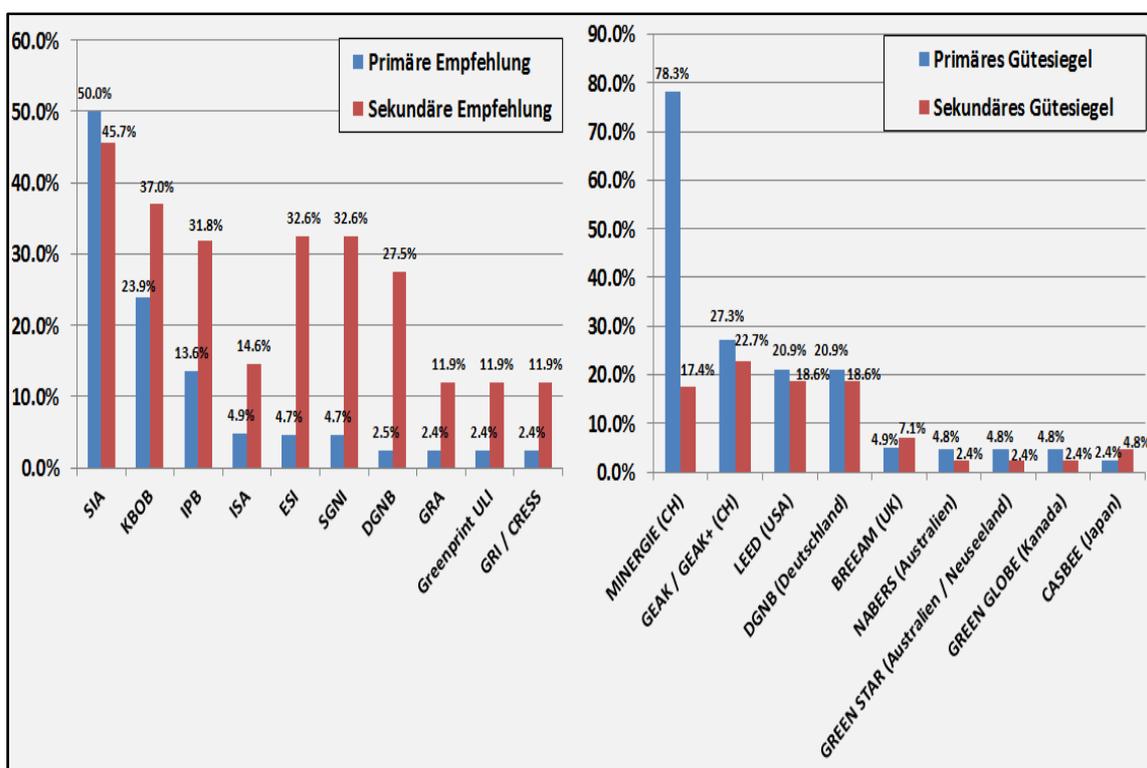


Abbildung 17: Praxisrelevante Nachhaltigkeitsempfehlungen und Gütesiegel¹⁴¹

Wie im Theorieteil vermutet, bestätigt die Umfrage, dass die Nachhaltigkeitsaktivitäten in Schweizer Immobilienportfolios, sowohl bei den baulichen wie den betrieblichen Optimierungen, fast ausschliesslich auf nationalen Standards basieren. Ein Grossteil der befragten Unternehmen richtet sich nach den Vorgaben des SIA (SIA 112/1) sowie den Fachempfehlungen des KBOB / IPB. Noch nicht durchgesetzt haben sich die Methode des Centers for Corporate Responsibility and Sustainability der Universität Zürich (ESI) und die auf den Grundlagen des DGNB basierenden Empfehlungen der noch jungen Schweizerischen Gesellschaft für nachhaltige Immobilien. Auffällig ist, dass internationale Vorgaben und Standards derzeit nur bei jenen Immobilienunternehmen ein Thema sind, welche effektiv in Immobilienportfolios im Ausland investiert sind.

¹⁴¹ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 14 und 16

Bei den Zertifizierungssystemen und Gütesiegeln von Einzel- und Neubauten ist das Bild identisch. Nicht überraschend dominieren auch hier die nationalen Gebäudezertifikate den Markt. Klarer Marktführer in der Schweiz ist das Minergie-Label, gefolgt vom Gebäudeenergieausweis der Kantone und LEED. Dieses Resultat ist nicht weiter überraschend und deckt sich mit dem Länderfokus und den Zertifizierungsvolumen der jeweiligen Gütesiegel in Anhang 1. Nach Aussagen der befragten Immobilienspezialisten ist insbesondere die Schweizer Adaption des DGNB (SGNI) deutlich auf dem Vormarsch. Es ist davon auszugehen, dass es sich künftig als drittes Gütesiegel nachhaltig im Schweizer Markt etablieren wird.

Wie wir bereits im theoretischen Teil gesehen haben, basieren die Empfehlung und Standards von Nachhaltigkeitsbenchmarks oftmals auf unterschiedlichen Leistungsindikatoren und Messgrössen. In der Befragung interessierte deshalb besonders, welche Leistungsindikatoren die befragten Immobilienportfolio Manager bezüglich Energie-, Wasser- und Abfallverbrauch sowie CO₂-Ausstoss in ihren Liegenschaften einsetzen und wie systematisch die betreffenden Messungen erfasst werden.

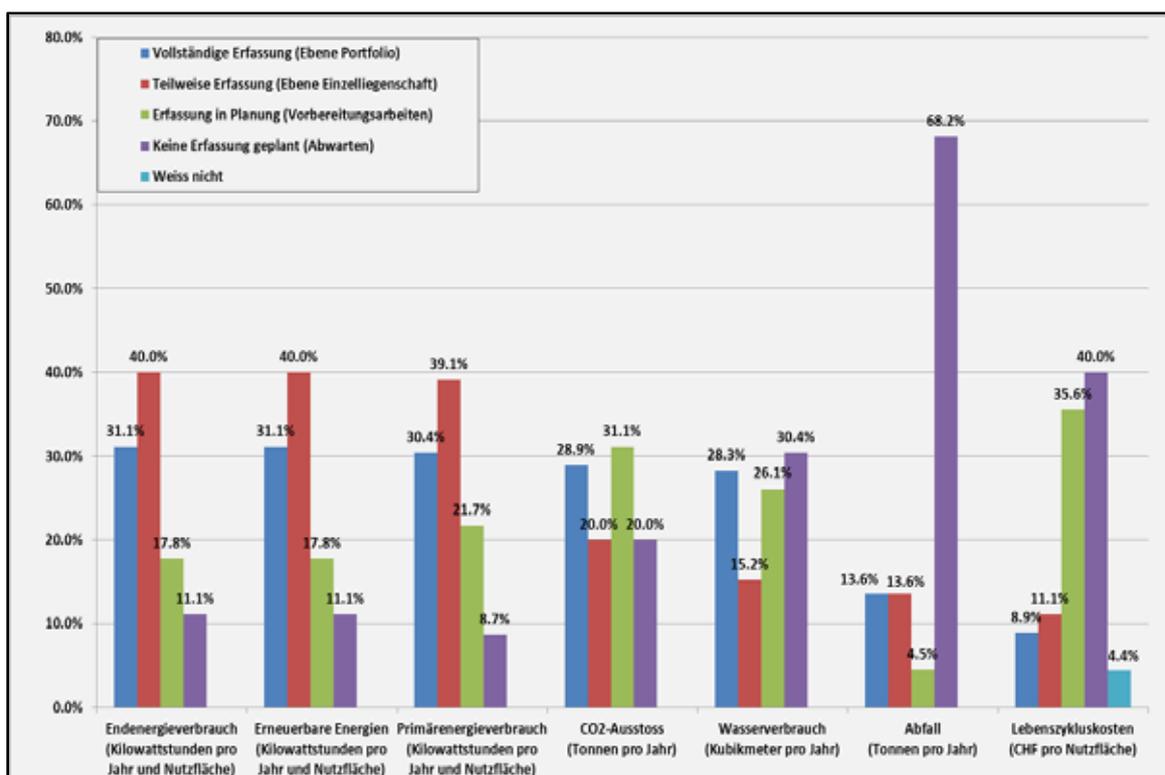


Abbildung 18: Leistungsindikatoren für die Nachhaltigkeit im Immobilienportfolio¹⁴²

Erfreuliches Ergebnis ist, dass bereits rund 30% der befragten Immobilienunternehmen den Verbrauch von Energie und Wasser sowie den CO₂-Ausstoss über ihre Gesamtportfolios erfassen und berechnen. Ein weiterer Teil der Befragten gibt an, dass die betreffenden Leistungsindikatoren zumindest auf Stufe Teilportfolio oder Einzelliegenschaft erfasst und überwacht werden.

¹⁴² Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 15

Der Anteil der Unternehmen, die im Moment gar nichts tun und einmal die weitere Entwicklung abwarten, liegt bezüglich Energieverbrauch bei rund 10%, bezüglich Wasserverbrauch bei rund 30% und bezüglich CO₂-Ausstoss bei rund 20%. Es zeigt sich auch, dass die Messung des Abfallverbrauchs und die Überwachung der Lebenszykluskosten derzeit eine weniger hohe Priorität hat. Basierend auf den Kommentaren der Befragten liegt der Grund primär darin, dass der Erfassungs- und Berechnungsaufwand zur Ermittlung der Lebenszykluskosten einer nachhaltigen Immobilie relativ hoch und komplex ist. Zudem fehlt es laut Umfrageteilnehmer an entsprechenden Vorgaben und Erfahrungswerten.

4.1.7. Inhalt und Form des Nachhaltigkeitsberichts

Immobilienunternehmen, die in die Nachhaltigkeit ihrer Liegenschaften investieren, berichten in der Regel über den Stand ihrer Bemühungen. Die Umfrage wollte deshalb von den Teilnehmern erfahren, in welcher Form und über welche Nachhaltigkeitsaktivitäten in welchem Zeitabstand berichtet wird.

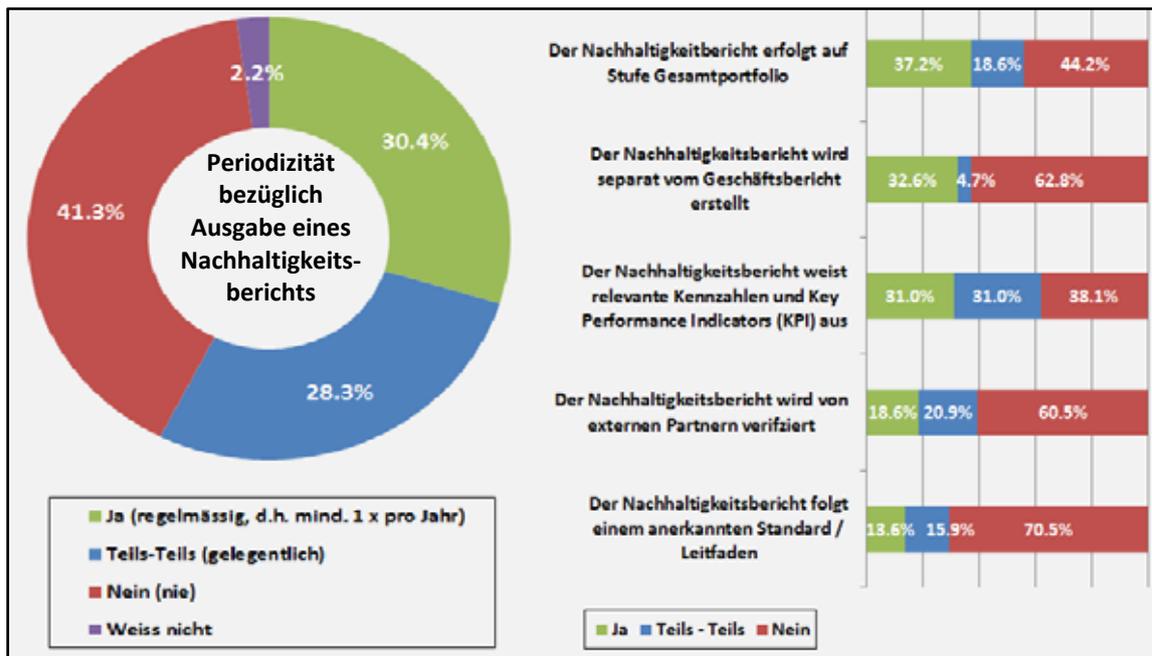


Abbildung 19: Periodizität, Form und Inhalte des Nachhaltigkeitsberichts¹⁴³

Übereinstimmend mit dem Anteil der Unternehmen, die den Ressourcenverbrauch ihres Immobilienportfolios systematisch messen und erfassen (rund 30%), erstellen derzeit ebenfalls rund 30% der Befragten regelmässig einen Nachhaltigkeitsbericht. Weitere 30% der Unternehmen informieren ihre Stakeholder zumindest gelegentlich über die Aktivitäten und Bemühungen in Sachen Nachhaltigkeit. Bezüglich Form und Inhalt ist das Bild relativ heterogen. Rund ein Drittel erstellt bereits heute einen eigenen und vom Geschäftsbericht des Unternehmens unabhängigen Nachhaltigkeitsbericht.

¹⁴³ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 18 und 19

Aufgrund der Kommentare der Teilnehmer lässt sich schliessen, dass die Inhalte der Nachhaltigkeitsberichte derzeit aus einer Mischung aus qualitativen Informationen und quantitativen Leistungsindikatoren bestehen. Ausserdem zeigen die Kommentare, dass sich ein Grossteil der befragten Unternehmen zusätzlich auf eigene Nachhaltigkeitskriterien abstützt. Es ist deshalb eine logische Konsequenz, dass der Anteil an international anerkannten und von externen Partnern verifizierten Nachhaltigkeitsberichtsstandards wie GRI-CRESS, EPRA, INREV oder IPD immer noch klein ist. Derzeit erfüllen erst drei Schweizer Immobilienunternehmen die Vorgaben von GRI-CRESS, wobei sich die Branche zunehmend an den betreffenden Standards orientiert.¹⁴⁴

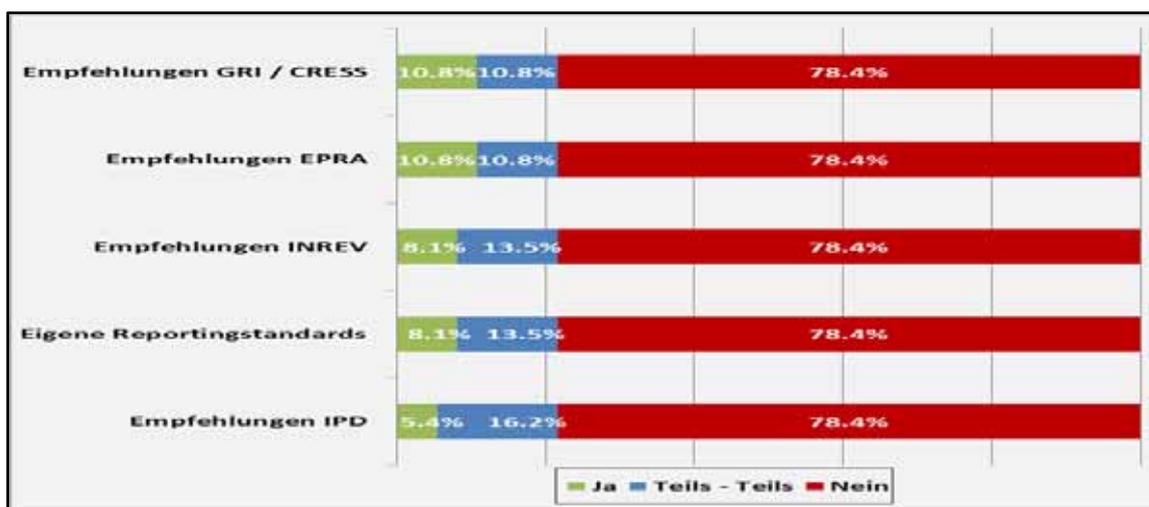


Abbildung 20: Einsatz von Standards und Empfehlungen in Nachhaltigkeitsberichten¹⁴⁵

4.1.8. Kooperation mit Nachhaltigkeitsorganisationen und Branchenverbänden

Um aufzuzeigen, in welche Richtung sich die Nachhaltigkeitsstandards und Nachhaltigkeitsbenchmarks im nationalen und internationalen Immobilienmarkt in Zukunft entwickeln werden, wurden die Unternehmen nach ihren aktuellen bzw. geplanten Aktivitäten und Kooperationen mit Branchenverbänden, Interessengruppen und Forschungsprojekten befragt. Derzeit ist es aufgrund der Vielzahl von Initiativen, Normen, Leistungsindikatoren, Benchmarks und Berichtsstandards auch für Experten schwierig, die Übersicht zu behalten und die strategisch wichtigen Trends zu erkennen. Gerade weil sich viele Immobilienunternehmen derzeit noch in der Phase der Strategiefindung bewegen und das Portfolio Management mit der operativen Umsetzung der Nachhaltigkeitsthemen in der Praxis teilweise beträchtlich nachhinkt, können bestehende und geplante Kooperationen ein gutes Indiz dafür sein, welche Konzepte und Empfehlungen sich im Markt durchsetzen werden. In den letzten Jahren hat diesbezüglich ein Konsolidierungsprozess stattgefunden und es zeichnet sich aufgrund der Mitgliedschaften und Kooperationen der Teilnehmer das folgende Bild ab:

¹⁴⁴ Vgl. GRI-CRESS: Reporting Datenbank, 2013

¹⁴⁵ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 20

- In der Schweiz bestimmen bezüglich nachhaltigem Bauen nach wie vor die Vorgaben des SIA sowie die Empfehlungen und «Factsheets» von KBOB / IPB zum nachhaltigen Immobilienmanagement den Markt¹⁴⁶. Weitere Interessenverbände wie das NNBS oder die SGNI sind noch zu «jung» und zu wenig etabliert. Es wird sich zeigen, ob sie sich im Immobilienmarkt erfolgreich durchsetzen werden. Andere Branchenverbände wie der SVIT (CH) oder RICS (International) sind im Immobilienmarkt Schweiz zwar anerkannt, tun sich aber gemäss der Umfrageergebnisse nach wie vor schwer, sich bezüglich der Nachhaltigkeit gewissen Normen, Benchmarks oder Berichtsstandards verbindlich zu verpflichten.
- Bei den Nachhaltigkeitsbenchmarks hat derzeit GRESB gute Karten, sich zumindest im europäischen Markt als Branchenstandard durchzusetzen. Andere Benchmarks wie GRA oder IPD lehnen sich zunehmend an die Vorgaben von GRESB an. In den USA ist hinsichtlich der Vergleichbarkeit im Nachhaltigkeitsbereich nach wie vor Greenprint ULI der Marktleader und innerhalb des Commonwealth (Grossbritannien, Australien, Kanada, Indien etc.) dominiert nach wie vor ISA (BREEAM).
- Bezüglich Berichterstattung orientieren sich zunehmend immer mehr Interessengruppen und Immobilienunternehmen an GRI / CRESS. Wichtige internationale Branchenverbände wie EPRA oder INREV basieren teilweise oder vollständig auf den entsprechenden Standards und Vorgaben.

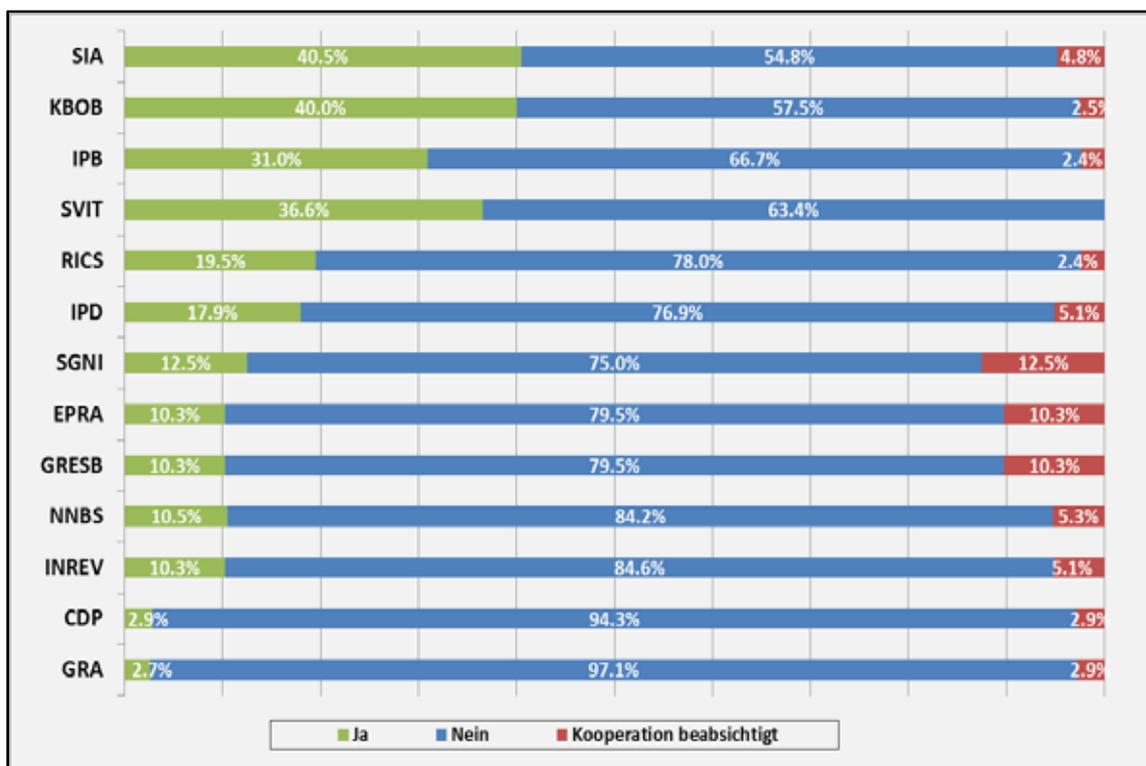


Abbildung 21: Kooperation mit Nachhaltigkeitsorganisationen im Immobilienmarkt¹⁴⁷

¹⁴⁶ Vgl. KBOB / IPB, 2010, S.1ff

¹⁴⁷ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 23

4.2. Interpretation der Ergebnisse und Konklusion

4.2.1. Die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie kostet Zeit und Geld

Die Marktumfrage bestätigt, dass sich die bedeutenden Immobilienunternehmen in der Schweiz intensiv mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinandersetzen. Es hat sich gezeigt, dass sich die meisten Unternehmen aufgrund der Komplexität des Themas oder aus Kosten-Nutzen-Überlegungen mit der Problematik nach wie vor schwer tun. Es gibt im internationalen Bereich mittlerweile erprobte und anerkannte Vorgaben und Kennwerte (GRI / GRESB etc.), die die Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit von Immobilien konsistent messen und vergleichen. Obwohl diese Messgrößen im Markt verfügbar sind und sich langfristig durchsetzen dürften, werden sie bei uns noch kaum eingesetzt. Viele Unternehmen haben sich zwar der Nachhaltigkeit verpflichtet, gehen jedoch bezüglich strategischer Ausrichtung, Umsetzung und Wahrnehmung dieser Konzepte – wie die folgende Grafik eindrücklich zeigt – eher selektiv und abwartend vor.

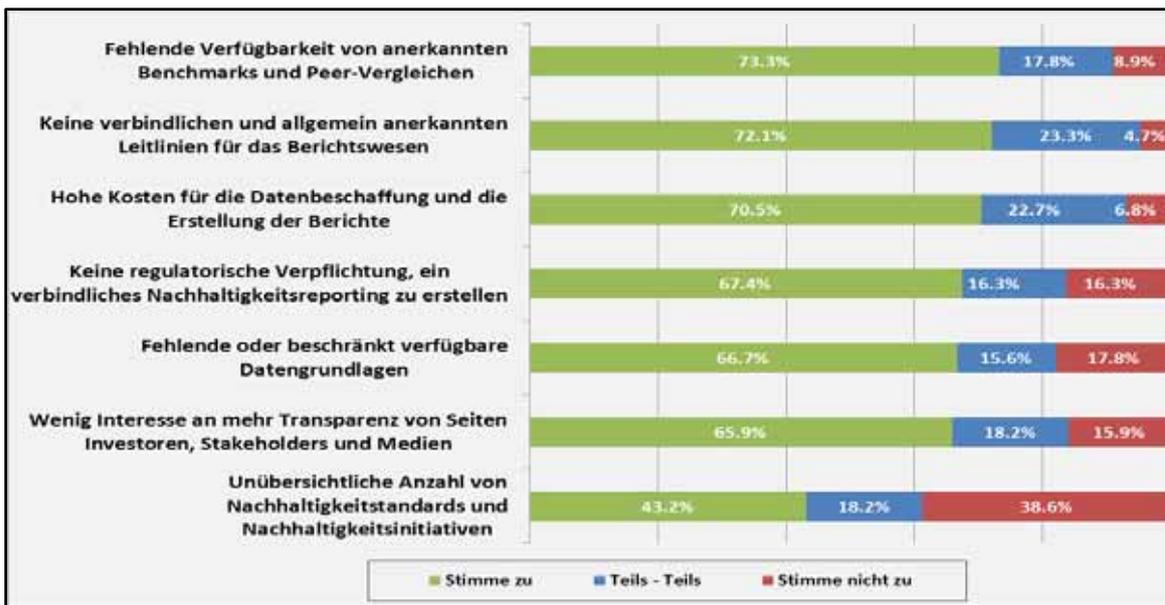


Abbildung 22: Hauptprobleme bei der Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie¹⁴⁸

Sowohl die theoretischen Erkenntnisse wie auch die Ergebnisse der Web-Umfrage lassen deshalb den Schluss zu, dass die eingangs dieser Arbeit formulierte erste Fragestellung ausreichend beantwortet und die betreffende Hypothese bestätigt werden kann.

1	Wo stehen Schweizer Immobilienunternehmen bezüglich Entwicklung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien?	Referenzen	Antworten in
Hypothese: Der Umbau der Schweizerischen Immobilienwirtschaft zu einem nachhaltigen Wirtschaftssektor ist in den letzten 20 Jahren durch Marktakteure, Politik und Wissenschaft vorangetrieben worden. Viele Immobilienunternehmen beschäftigen sich deshalb mit der Planung und Implementierung einer geeigneten Nachhaltigkeitsstrategie. Noch fehlt es in der Praxis an ganzheitlichen Managementkonzepten und den notwendigen Datengrundlagen, um relevante Nachhaltigkeitsaspekte über den Lebenszyklus einer Immobilie bzw. eines Immobilienportfolios zu berücksichtigen.		> Kap. 2.2.3 > Kap. 3.5ff > Kap. 3.8ff > Kap. 3.9.2 > Kap. 3.9.7	Fragen 12/13 Fragen 18/19 Fragen 20/21 Fragen 22/24
		Bestätigt ✓	

¹⁴⁸ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Frage 21

4.2.2. Das Problem der fehlenden Datengrundlagen und des Erfassungsaufwands

Die konsequente Ausrichtung des eigenen Immobilienportfolios und der Immobilienorganisation auf Einsparungen bei Materialeinsatz, Energie- und Wasserkonsum sowie CO₂-Ausstoss ist zeitintensiv und bedingt zuerst eine beträchtliche Summe an Vorinvestitionen sowie den Aufbau von entsprechendem Know-how. Immer wieder haben die befragten Immobilienspezialisten in den Kommentaren darauf verwiesen, dass das Problem der Nachhaltigkeit bei Immobilien häufig zu sehr von ideologischen und oft zu wenig von wirtschaftlichen Überlegungen geleitet sei. Die flächendeckende Erfassung von Verbrauchszahlen und Leistungsindikatoren über den Immobilienbestand, die Implementierung eines umfassenden Nachhaltigkeitscontrollings sowie die Optimierung des operativen Immobilienbetriebs hinsichtlich der Umweltfolgen sind aufwändig und teuer. Zertifizierungen, Nachhaltigkeitsaudits und die Publikation von Nachhaltigkeitsberichten absorbieren beträchtliche betriebliche Ressourcen und kosten den Eigentümer Geld bzw. Anlagerendite. Aus diesem Grund wählen viele Immobilienunternehmen einen pragmatischen Weg: Der Immobilienbestand wird bei Bedarf sukzessive nach den neuesten Nachhaltigkeitsüberlegungen saniert und aufgerüstet. Die entsprechenden Messeinrichtungen und Datengrundlagen werden gezielt über einen längeren Zeitraum geschaffen. Oftmals werden auch die Mieter bzw. Nutzer in solche Nachhaltigkeitskonzepte einbezogen. Die Immobiliennutzer kennen die Verbrauchsdaten von Energie, Wasser und Abfall in der Regel besser als der Eigentümer. Sie können den Umgang mit diesen Ressourcen entsprechend steuern und damit einen Beitrag an die erfolgreiche Umsetzung leisten. Es hat sich weiter gezeigt, dass die meisten Immobilienunternehmen in der Schweiz von einem umfassenden, nachhaltigen und gleichzeitig wirtschaftlichen Immobilienportfoliomanagement noch ein gutes Stück entfernt sind. Zum selben Schluss kommt die Nachhaltigkeitsanalyse 2012 von Ernst & Young AG, welche mittels Befragung von Immobilienunternehmen, Kreditinstituten und Nutzern in der Schweiz, Deutschland und Österreich ebenfalls diverse Nachhaltigkeitsaspekte im Immobilienmanagement untersucht hat¹⁴⁹. Damit ist die zweite Fragestellung ebenfalls beantwortet und die entsprechende Hypothese bestätigt worden.

2	Welche Nachhaltigkeitsmerkmale und Messkriterien sind für Schweizer Immobilienmanager relevant?	
Hypothese: Immobilienunternehmen in der Schweiz fällen Nachhaltigkeitsentscheide infolge fehlender Datengrundlagen primär aufgrund von qualitativen und ideologischen Überlegungen. Es fehlt derzeit in vielen Immobilienportfolios noch an verlässlichen Daten / Kennzahlen.	Referenzen	Antworten in
	Theorieteil	Umfrage zu
	> Kap. 3.6ff > Kap. 3.7ff > Kap. 3.8ff > Kap. 3.9.7	Frage 15 Fragen 18/19 Frage 20 Frage 21
Bestätigt ✓		

¹⁴⁹ Ernst & Young AG / International Real Estate Business School, 2012, S. 20-23

4.2.3. Internationale Angleichung von Nachhaltigkeitskonzepten und –standards

Die Nachhaltigkeitsbemühungen in der Immobilienindustrie werden nach wie vor sehr stark von lokalen und nationalen Initiativen und Interessenvertretern getrieben. Ein wesentlicher Kritikpunkt ist, dass die verschiedenen Normen, Zertifikate und Benchmarks international nicht vergleichbar sind. Die Forderung nach einem international einheitlichen Standard wird zunehmend erhoben¹⁵⁰. Es findet mittlerweile ein reger internationaler Erfahrungsaustausch statt und es gibt sowohl von politischer Seite wie auch aus der Industrie Bemühungen, die verschiedenen Normen, Zertifikate und Benchmarks länderübergreifend anzugleichen. Sowohl die Literaturrecherche wie auch die empirische Umfrage im Schweizer Markt haben gezeigt, dass der Weg zu internationalen Nachhaltigkeitsstandards in der Immobilienbranche noch lang und mit vielen Hürden gespickt ist. Wie untenstehende Auswertung zeigt, stellt sich die berechtigte Frage, ob eine internationale Vereinheitlichung von Nachhaltigkeitskriterien in den nationalen Märkten überhaupt Akzeptanz finden wird. Diese Meinung widerspiegelt die folgende Grafik. Nur etwa 50% der befragten Immobilienunternehmen glauben an eine Vereinheitlichung der Nachhaltigkeitskonzepte in der Schweiz. Die Zustimmungsrate bezüglich einer internationalen Vereinheitlichung von Nachhaltigkeitskriterien und Berichtsstandards ist mit rund 20% noch wesentlich geringer.

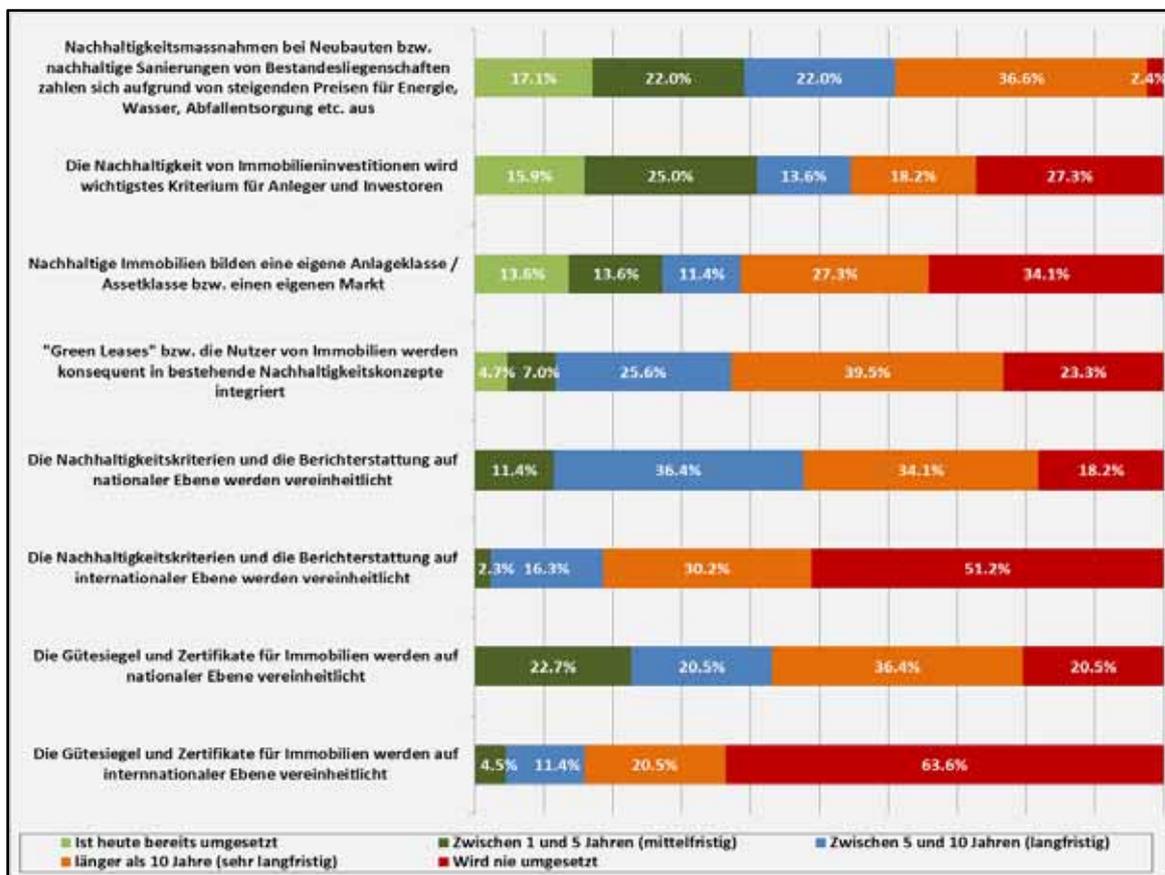


Abbildung 23: Einschätzung der zukünftigen Nachhaltigkeitsentwicklung ¹⁵¹

¹⁵⁰ Pohl / Vonholz, 2011, S. 25

¹⁵¹ Eigene Darstellung und Auswertung basierend auf empirischer Umfrage (Anhang 5) → Fragen 22 und 24

Die Nachhaltigkeit ist zu einem lukrativen Geschäft geworden und die kommerziell organisierten Zertifizierungsinstitute, Auditors und Berater haben in der Folge ein grosses ökonomisches Interesse, dass ihre nationalen Nachhaltigkeitskonzepte zunehmend auch international verbreitet werden. Die Zahl der Immobilienunternehmen, die sich an GRI oder GRESB orientieren ist in den letzten Jahren laufend gestiegen (Vgl. Kapitel 3.6.3 und 3.8.6). Es ist deshalb schwer abzuschätzen, ob es allgemein anerkannten, internationalen Nachhaltigkeitskriterien und Berichtsstandards gelingen wird, sich längerfristig am Markt zu behaupten und durchzusetzen. Aus diesem Grund kann die letzte Hypothese nur mit einem entsprechenden Vorbehalt bestätigt werden.

3 Wohin führt der Trend der Nachhaltigkeit im Schweizer Immobiliensektor?		
Hypothese: Die Nachhaltigkeitsbestrebungen in Schweizer Immobilienunternehmen basieren heute primär auf national ausgerichteten Nachhaltigkeitskonzepten, Berichtsstandards und Gütesiegeln. Es gibt jedoch klare Anzeichen, dass sich die Immobilienwirtschaft langfristig zunehmend an globalen bzw. international anerkannten Nachhaltigkeitskriterien und Berichtstandards orientieren wird.	Referenzen	Antworten in Umfrage zu
	Theorierteil	
	➤ Kap. 3.6ff	Fragen 14/16
	➤ Kap. 3.7ff	Fragen 18/19
	➤ Kap. 3.9.7	Fragen 21/22
	➤ Kap. 4.2.2	Fragen 23/24
Mit Vorbehalt bestätigt (?)		

5. Schlussbetrachtung

5.1. Zusammenfassung der Erkenntnisse, Folgerungen und Ausblicke

Es gibt derzeit kein «Patentrezept», wie Immobilienunternehmen ihr Liegenschaftsportfolio und ihren operativen Immobilienbetrieb auf wirtschaftliche Art und Weise nachhaltig umbauen können. In der folgenden Tabelle werden die wichtigsten Erkenntnisse der vorliegenden Masterthesis nochmals kurz zusammengefasst:

Nachhaltigkeit im Management von Schweizer Immobilienportfolios		
Erkenntnis	Folgerung	Ausblick
Der Schweizer Immobilienmarkt beschäftigt sich bereits intensiv mit Nachhaltigkeitsthemen	Die Nachhaltigkeit hat sich zu einem wichtigen strategischen und operativen Thema entwickelt	Die Bedeutung der Nachhaltigkeit wird im Markt weiterhin zunehmen
Nachhaltigkeit wird im Markt primär über Energieeffizienz und Ressourcenschutz definiert	Die sozialen Aspekte der Nachhaltigkeit sind schwer messbar und spielen derzeit eine untergeordnete Rolle	Zukünftige Nachhaltigkeitskonzepte müssen diese Aspekte noch besser einbinden
Die Wirtschaftlichkeit und Rentabilität von Nachhaltigkeitsmassnahmen ist im Markt nach wie vor umstritten	Die Suche nach dem «Green Alpha» geht weiter. Der wichtige Nachweis der Wirtschaftlichkeit von nachhaltigen Immobilien ist noch ausstehend	Die Branche wartet weiterhin auf verlässliche Daten über den Lebenszyklus einer Immobilien und neue Bewertungsmodelle
Die Bedeutung von transparenten Leistungsindikatoren und einheitlichen Reportingstandards nimmt zu	Die Vergleichbarkeit von Nachhaltigkeitsaktivitäten ist bereits gegeben. Die verfügbaren Konzepte werden aber in der Immobilienbranche noch viel zu wenig konsequent eingesetzt	Nachhaltigkeitserfolge von Immobilienunternehmen sollten künftig messbar und transparent sein. Dies gilt für Einzelimmobilien wie für Portfolios
Die Nachhaltigkeit im Immobilienmarkt basiert nach wie vor auf nationalen Konzepten	Normen und Zertifikate wie SIA, GEAK und Minergie werden den Schweizer Immobilienmarkt weiterhin prägen	Eine rasche Vereinheitlichung von (inter)nationalen Standards ist nicht in Sicht

Tabelle 28: Zusammenfassung der Studienergebnisse¹⁵²

¹⁵² Eigene Darstellung

5.2. Empfehlungen

Der nachfolgende dreistufige Ansatz orientiert sich an der Praxis und wurde von deutschen Immobilienunternehmen wie IVG, RREEF und Union Invest bereits in ähnlicher Form erfolgreich umgesetzt. Die Nachhaltigkeitskonzepte, Berichte und Studien dieser Firmen seien dem Leser zum Studium bzw. als Referenz empfohlen.

IVG	http://www.ivg.de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsbericht/	
RREEF	http://www.rreef.com/sustainability/overview.jsp	
Union Invest	http://www.nachhaltige-immobilien-investments.de/	

Tabelle 29: Immobilienunternehmen mit Vorreiterrolle bezüglich Nachhaltigkeit

5.2.1. Erster Schritt: Nachhaltige Investments bei Neubauten und Sanierungen

Die sukzessive Erneuerung und Verjüngung des Portfolios erfolgt primär über Neubauten oder umfassende Sanierungen. Hier haben Immobilienunternehmen die Möglichkeit, strategische Weichen zu stellen und für solche Investitionen entsprechende Nachhaltigkeitskriterien zu definieren. Es kann sich dabei um einzelne Nachhaltigkeitsaspekte wie Energie- oder Wasserverbrauch oder aber um den systematischen Einsatz von umfassenderen Zertifizierungssystemen bzw. Gütesiegeln handeln. Der Vorteil von Gütesiegeln liegt darin, dass sie Transparenz schaffen und mit erprobten Ratingmodellen operieren. Der Nachteil liegt in den zusätzlichen Planungs- und Auditkosten. Zudem wird nur ein kleiner Teil der Gütesiegel periodisch rezertifiziert. Hat ein Immobilienunternehmen seine Nachhaltigkeitskriterien für Neubauten und Sanierungen einmal definiert, kann es diese grundsätzlich auch beim Ankauf von neuen Bestandesliegenschaften anwenden.

5.2.2. Zweiter Schritt: Optimierung der operativen Bewirtschaftung

Eine nachhaltige Immobilie kann ihr Potenzial nur ausschöpfen, wenn sie entsprechend bewirtschaftet und betrieben wird. Die betrieblichen Kosten bzw. Lebenszykluskosten einer Liegenschaft übersteigen deren Ankaufkosten um ein Mehrfaches. Es ist deshalb sinnvoll, dass Immobilienmanager ihr Augenmerk auf die betriebliche Optimierung sowie die langfristigen Einsparpotenziale bezüglich Energie, Wasser, CO₂ und Abfall richten. Dies bedingt ein nachhaltiges Bewirtschaftungs- und Betriebskonzept, das im besten Fall mittels «Green Leases» auch den Nutzer bzw. Mieter einbezieht. Letztendlich sollten sowohl der Vermieter wie auch der Mieter zu einer möglichst umweltfreundlichen Nutzung einer Immobilie verpflichtet werden¹⁵³. Betriebsoptimierungen betreffen somit nicht nur Neubauten oder Sanierungsobjekte, sondern alle Liegenschaften in einem Portfolio.

¹⁵³ Vgl. Bienert/Geiger/Cajias, 2012, S.5

Sie beginnen meist mit der Erstellung eines integralen Bewirtschaftungs- und Facility Managementkonzepts und einer langfristigen Planung und Realisierung der notwendigen Optimierungsmassnahmen. Die Initialkosten für die technisch-betriebliche Nachrüstung der Immobilien sollte unter Berücksichtigung von möglichen gegenläufigen Effekten (Rebounds) langfristig durch adäquate Einsparpotenziale kompensiert werden.

5.2.3. Dritter Schritt: Corporate Social Responsibility und Berichterstattung

Die Wahrnehmung eines Immobilienunternehmens im Markt hängt heute stark davon ab, wie es seine soziale, ökologische und wirtschaftliche Verantwortung im Markt wahrnimmt. Mitarbeiter, Investoren, Mieter und die Öffentlichkeit wollen über die Aktivitäten, Strategien, Risiken und Kontrollen eines Unternehmens informiert sein. Dies trifft im Besonderen auch auf die Nachhaltigkeitsaspekte zu. Eine Unternehmung muss sich deshalb überlegen, in welcher Form sie über Bereiche wie Arbeitspraktiken, Menschenrecht, Umweltschutz und Soziales Engagement Auskunft erteilt und wie sie diese misst. Da es keine verbindliche Nachhaltigkeitsformel gibt, müssen im Immobilienbereich entsprechende Leistungsindikatoren definiert und angewendet werden. Waren es im Jahr 2009 weltweit erst 31 Immobilienunternehmen, die umfassend über ihre sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Aktivitäten informiert haben, waren es 2011 immerhin schon mehr als 100¹⁵⁴. Die Tendenz ist weiter steigend.

5.3. Kritische Würdigung und Schlusswort

Der Versuch, im Rahmen dieser Masterarbeit die aktuelle Situation bezüglich Nachhaltigkeit im Schweizer Immobilienmarkt aufzuarbeiten, war anspruchsvoll. Das Thema ist weitläufig und komplex, insbesondere wenn man es in einen internationalen Kontext stellen will. Insofern hat die vorliegende Arbeit lediglich den Anspruch, ausgewählte immobilienpezifische Nachhaltigkeitsaspekte punktuell zu beleuchten und bestmöglich in einen übergeordneten Zusammenhang zu stellen. Die Ergebnisse der empirischen Umfrage sind eine Momentaufnahme und damit ein Stimmungsbild, wie Schweizer Immobilienunternehmen an die zukünftigen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen herangehen. Noch bleibt viel Arbeit zu tun, denn die meisten der befragten Unternehmen stehen erst am Anfang eines langen und anspruchsvollen Weges, den sie mit zunehmendem Druck von Seiten des Gesetzgebers und der eigenen Stakeholder in den kommenden Jahren erfolgreich bewältigen müssen.

«Wenn an vielen kleinen Orten viele kleine Menschen viele kleine Dinge tun, wird sich das Angesicht unserer Erde verändern» (Afrikanisches Sprichwort)

¹⁵⁴ Vgl. Bienert/Geiger/Cajias, 2012, S.6-7

6. Anhänge

6.1. Anhang I - Nachhaltigkeitsnormen im Überblick

Umweltmanagement und Ökobilanz		
Ökologische Qualität	Soziale Qualität	Ökonomische Qualität
ISO 12720 (in Entwicklung) Anwendung grundsätzlicher Nachhaltigkeitsprinzipien	Keine spezifischen Normen	Keine spezifischen Normen
ISO 14025 (2006) Umweltkennzeichnungen und -deklarationen		
ISO 14040 (2006) → EN Grundsätze und Rahmenbedingungen für das Umweltmanagement und die Ökobilanz		
ISO 14044 (2009) → EN Anforderungen und Anleitungen für das Umweltmanagement und die Ökobilanz		
Übergeordnete Normen für den Bau		
Ökologische Qualität	Soziale Qualität	Ökonomische Qualität
ISO 15392 (2008) Nachhaltigkeit im Bausektor Allgemeine Grundlagen, Definitionen & Ziele	Keine spezifischen Normen	Keine spezifischen Normen
ISO 15686 (2008) Lebensdauer von Gebäuden und Konstruktionen		
ISO 21929-1 (2006) Grundlagen für die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren für Gebäude		
ISO 21929-2 (2006) Grundlagen für die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren für Bauingenieurarbeiten		
ISO 21932 (in Entwicklung) Nachhaltiges Bauen – Begrifflichkeiten & Terminologie		
EN 15643-1 (2010) Ganzheitliche Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden - Allgemeine Rahmenbedingungen		
Gebäudenormen		
Ökologische Qualität	Soziale Qualität	Ökonomische Qualität
ISO 13790 (2008) -> EN Energieeffizienz von Gebäuden: Berechnung Energiebedarf für Heizung und Kühlung	Keine spezifischen Normen	Keine spezifischen Normen
ISO 16813 (2006) Umweltgerechte Gebäudeplanung: Innenraumbedingungen und Auslegungsprinzipien		
ISO 16814 (2008) Umweltgerechte Gebäudeplanung: Methode zur Beschreibung der Innenraum-Luftqualität		
ISO 16817 (2012) Umweltgerechte Gebäudeplanung: Innenraumbedingungen - Planung der visuellen Umgebung		
ISO 16818 (2008) Umweltgerechte Gebäudeplanung: Energieeffizienz - Terminologie		
ISO 21931 (2010) Grundlagen / Methoden zur Bewertung der Umweltqualität von Gebäuden		

6.1. Anhang I - Nachhaltigkeitsnormen im Überblick (Fortsetzung)

Gebäudenormen		
Ökologische Qualität	Soziale Qualität	Ökonomische Qualität
<p>ISO 23045 (2008) Umweltgerechte Gebäudeplanung: Leitlinien für die Beurteilung der Energieeffizienz im Neubau</p> <p>ISO 13153 (2012) Allgemeiner Rahmen für den Planungsprozess von energiesparenden Einfamilienhäusern / Gewerbebauten</p>		
<p>EN 15241 (2011) Lüftung von Gebäuden — Berechnungsverfahren für den Energieverlust aufgrund der Lüftung und Infiltration in Gebäuden</p> <p>EN 15243 (2007) Lüftung von Gebäuden - Berechnung der Raumtemperaturen, der Last und Energie von Gebäuden mit Klimaanlage</p> <p>EN 15316 (2007) Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Energieanforderungen und Nutzungsgrade der Anlagen</p> <p>EN 15643-2 (2010) Ganzheitliche Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden - Rahmenbedingungen für die Bewertung der ökologischen Qualität</p> <p>EN 15978 (2009) Verfahren und Berechnungsmethoden für die Bewertung der ökologischen Qualität</p> <p>EN 15459 (2007) Energieeffizienz von Gebäuden: Wirtschaftlichkeitsberechnungen für Energiesysteme in Gebäuden</p> <p>EN 15603 (2008) Energieeffizienz von Gebäuden: Gesamtenergieverbrauch und Festlegung der Energiekennwerte</p> <p>EN 50285 (1999) Messung der Energieeffizienz von elektrischen Lampen für den Hausgebrauch</p>	<p>EN 15643-3 (2010) Ganzheitliche Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden sowie Rahmenbedingungen für die Bewertung der sozialen Qualität</p> <p>EN 16309 (2011) Verfahren und Berechnungsmethoden für die Bewertung der sozialen Qualität</p>	<p>EN 15643-4 (2010) Ganzheitliche Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden sowie Rahmenbedingungen für die Bewertung der ökonomischen Qualität</p>
Bauproduktenormen		
Ökologische Qualität	Soziale Qualität	Ökonomische Qualität
<p>ISO 21930 (2007) Umweltproduktdeklarationen von Bauprodukten</p>	Keine spezifischen Normen	Keine spezifischen Normen
<p>EN 15804 (2008) Umweltproduktdeklarationen von Bauprodukten und Regeln für Produktkategorien</p> <p>EN 15942 (2009) Nachhaltigkeit von Bauprodukten: Kommunikationsformate zwischen Unternehmen</p>		

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel

A. BRREAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)

BREEAM		
<p>BREEAM wurde bereits 1990 in Grossbritannien lanciert und ist die älteste und weltweit führende Zertifizierungsmethode für Gebäude. Die breite Anwendung des Ratingsystems wurde viele Jahre staatlich gefördert. Das Gütesiegel bietet eine Vielzahl von Systemvarianten (ca. 20) an und lässt sich damit auf alle Gebäudekategorien und Nutzungsarten anwenden.</p> <p>Neben der Anpassung der Bewertungskriterien an immobilien-spezifische Gegebenheiten, bietet BREEAM auch internationale Varianten für Gebäude ausserhalb Grossbritanniens an. BRREAM bewertet eine Immobilie mittels eines komplexen, zweistufigen Punktesystems, wobei eine Vielzahl von Nachhaltigkeitsaspekten bzw. Kriterien berücksichtigt werden</p>		
Land	Grossbritannien	
Organisation	BRE Building Research Establishment	
Lancierung	1990	
Bewertungsstufen	Nicht zertifiziert (Gesamterfüllung <30%) Bestanden (Gesamterfüllung 30-45%) Gut (Gesamterfüllung 45-55%) Sehr gut (Gesamterfüllung 55-70%) Exzellent (Gesamterfüllung 70-85%) Herausragend (Gesamterfüllung > 85%)	
Systemvariationen (15)	Spezifische BREEAM-Gütesiegel für verschiedene Gebäudekategorien Wohnen, Büro, Retail, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen, Logistik	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Planung von Neubauten und Generalsanierungen (Design) Innenausbau für Neubauten und Bestandesgebäude (Internal Fit-out) Konstruktion von Neubauten und Sanierungen (Post Construction) Betrieb für Handels- und Bürogebäude (Management & Operations)	
Zertifizierungsprozess	2-stufig: 1. Vorzertifizierung während Planungsphase 2. Definitive Zertifizierung nach Bauende	
Anzahl zertifizierte Gebäude	ca. 250'000 weltweit (2013)	
Normen	BREEAM: British Standard (UK) BREEAM International: DIN-ISO / EN-Normen	
Anzahl Kriterien	Ca. 70	
Qualitätssicherung	Einhaltung von Pflichtkriterien	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Anwendung in rund 50 Ländern	
Besonderheiten	BREEAM In-Use (Betrieb) wird jedes Jahr rezertifiziert	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Management	(12.0%)
	Gesundheit und Komfort	(15.0%)
	Energie	(19.0%)
	Wasser	(6.0%)
	Materialien	(12.5%)
	Abfall	(7.5%)
	Landverbrauch / Flächenverbrauch	(10.0%)
	Emissionen	(10.0%)
	Transport	(8.0%)
	Innovation	(10.0%)

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

B. HQE (Haute Qualité Environnementale)

HQE		
<p>HQE (Haute Qualité Environnementale) ist das französische Gütesiegel für nachhaltige Bauten und für alle Gebäudekategorien anwendbar. Die HQE-Vereinigung wurde 1996 von den Akteuren der französischen Bau- und Immobilienbranche gegründet. Aufgrund der Tatsache, dass alle Zertifizierungsprozesse in französischer Sprache dokumentiert werden müssen, wird das Label ausserhalb Frankreichs nicht angewendet. Das Zertifikat baut auf zwei Bewertungskatalogen auf und beurteilt einerseits das Projektmanagement und andererseits die ökologische Gebäudequalität. Die Zertifizierung ist sowohl auf den öffentlichen wie den privaten Immobiliensektor ausgerichtet und umfasst Nichtwohngebäude, Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhäuser. Die Systematik ist stets dieselbe, die Bewertungskriterien werden jedoch an den jeweiligen Gebäudetyp und die Lebenszyklusphase des Gebäudes angepasst.</p>		
Land	Frankreich	
Organisation	HQE / AFNOR (Zertifikation)	
Lancierung	1994	
Bewertungsstufen	Base Performant Très Performant	
Systemvariationen	Spezifische Bewertungsprofile für verschiedene Gebäudekategorien Wohnen, Büro, Retail, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen, Logistik	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Auftrag (Programmation) Planung (Conception) Neubau (Construction) Sanierung (Rénovation) Betrieb (Exploitation)	
Zertifizierungsprozess	2-stufig: 1. Vorzertifizierung während Planungsphase 2. Definitive Zertifizierung nach Bauende Schwergewicht: 1. Projektmanagement 2. Ökologische Gebäudequalität	
Anzahl zertifizierte Gebäude	> 500 vorwiegend in Frankreich (2013)	
Normen	ISO 14001	
Anzahl Kriterien	Ca. 55	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Anwendung nur in Frankreich	
Besonderheiten	HQE-Zertifikate für Nutzungen von Nichtwohngebäuden (NF Bâtiments Tertiares en Expolitation) gelten für 5 Jahre	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Ökologische Konstruktion	(Note 1-12)
	Ökologischer Gebäudebetrieb	(Note 1-12)
	Komfort	(Note 1-12)
	Gesundheit	(Note 1-12)
	Ökologisches Managementsystem	(Einzelwertung)

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

C. LEED (Leadership in Energy & Environmental Design)

LEED		
<p>Der Zertifizierungsstandard LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) wurde vom US Green Building Council entwickelt. Motivation für die Entwicklung war der Wunsch nach einem Bewertungssystem, mit dem Bauten in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit beurteilt und miteinander verglichen werden können. Obwohl ursprünglich für den amerikanischen Markt entwickelt, wird der LEED-Standard heute dank gutem Marketing weltweit eingesetzt und anerkannt. LEED bietet mittlerweile verschiedene Systemvarianten an, mit dem verschiedenen Gebäudekategorien und Nutzungsarten zertifiziert werden können. Bewertet werden u.a. die Energie- und Wassereffizienz, die CO2-Bilanz, der Einsatz von umweltfreundlichen Materialien, die Berücksichtigung von gesundheitsrelevanten Aspekten und die Behaglichkeit der Innenräume eines Gebäudes</p>		
Land	USA	
Organisation	US Green Building Council	
Lancierung	1998	
Bewertungsstufen	Nicht zertifiziert (Gesamterfüllung < 40 Punkte) Zertifiziert (Gesamterfüllung 40-49 Punkte) Silber (Gesamterfüllung 50-59 Punkte) Gold (Gesamterfüllung 60-79 Punkte) Platin (Gesamterfüllung >80 Punkte)	
Systemvariationen (10)	Spezifische LEED-Gütesiegel für verschiedene Gebäudekategorien Wohnen, Büro, Retail, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Planung (Design) Neubau (Construction) Betrieb (Operation & Maintenance)	
Zertifizierungsprozess	2-stufig: 1. Vorzertifizierung während Planungsphase 2. Definitive Zertifizierung nach Bauende	
Anzahl zertifizierte Gebäude	> 12'000 weltweit (2013)	
Normen	ASHRAE 90.1 / 62.1 / 55 (US)	
Anzahl Kriterien	Ca. 65	
Qualitätssicherung	Einhaltung von Pflichtkriterien	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Anwendung in rund 135 Ländern	
Besonderheiten	LEED EB Operations & Maintenance (Betrieb) wird alle 5 Jahre rezertifiziert	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Nachhaltigkeit Grundstück (26 Punkte) Wassereffizienz (10 Punkte) Energie und Atmosphäre (35 Punkte) Materialien und Ressourcen (14 Punkte) Innenraumklima (15 Punkte) Innovation und Design (6 Punkte) Regionale Vorzüge (4 Punkte)	

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

D. MINERGIE®

MINERGIE			
<p>MINERGIE ist ein Schweizer Qualitätslabel für Neubauten und modernisierte Altbauten. Es wurde 1994 vom Verein Minergie eingeführt und umfasst alle Gebäudekategorien. Als Schlüsselgrösse für die Bewertung der Bauqualität eines Gebäudes dient primär der spezifische Energieverbrauch bzw. die tatsächlich verbrauchte Energie für Heizung, Warmwasser und Kühlung. Alle MINERGIE-Typen verfügen über ein kontrolliertes Lüftungssystem. Der Zusatz ECO ist eine Weiterentwicklung des Labels und bezeichnet MINERGIE-Bauten bei denen neben dem Energieverbrauch auch bauökologische und gesundheitliche Aspekte berücksichtigt werden. MINERGIE ist in der Schweiz klarer Marktführer und basiert weitestgehend auf den Empfehlungen von SIA 112/1 und SIA 380/1.</p>			
Land	Schweiz		
Organisation	Verein Minergie Schweiz		
Lancierung	1998		
Bewertungsstufen	Minergie® (ECO) Minergie-P® (ECO) Minergie-A® (ECO)*		
Systemvariationen	Grundsätzlich gleiche Gütesiegel für alle Gebäudekategorien, wobei der Standard Minergie®-A nur für Neubauten im Wohnbereich gilt		
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Neubauten Sanierungen / Erneuerungen		
Zertifizierungsprozess	2-stufig: 1. Vorzertifizierung während Planungsphase 2. Definitive Zertifizierung nach Bauende		
Anzahl zertifizierter Gebäude in der Schweiz (2013)	MINERGIE® (ECO): 27'580 (370) MINERGIE-P® (ECO): 1'670 (500) MINERGIE-A® (ECO)*: 105 (100)		
Normen	SIA 112 / 1 und SIA 380/1		
Anzahl Kriterien	73+13		
Qualitätssicherung	Einhaltung von Pflichtkriterien		
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung		
Internationale Verbreitung	Anwendung nur in der Schweiz		
Besonderheiten	Marktführendes Gütesiegel in der Schweiz		
Hauptkriterien			
	Minergie®	Minergie-P®	Minergie-A®
	Basisstandard für ein normales Haus	Niedrigenergiebaute mit guter Dämmung	Nullenergiebaute mit Solarflächen
Heizwärmebedarf / Qualität der Bauhülle	90% der gesetzlichen Anforderungen	60% der gesetzlichen Anforderungen	90% der gesetzlichen Anforderungen
Dichtigkeit Gebäudehülle	Keine Anforderung	Luftwechsel unter 0,6/h	
Aussenluftzufuhr	kontrollierbar		
Energiekennzahl Wärme (Heizung / Warmwasser)	38 kWh/m ² a (3,8 Lt Heizöl pro m ²)	30 kWh/m ² a (3 Lt Heizöl pro m ²)	0kWh/m ² a
Haushaltstrom & Haushaltgeräte	Keine Anforderungen	Energieeffizienzklasse A	Energieeffizienzklasse A
Graue Energie	Keine Anforderung		Unter 50kWh/m ² a

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

E. CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)

CASBEE		
<p>Das Zertifikat CASBEE wurde 2001 in Japan entwickelt. Es misst die Umwelteffizienz von Gebäuden und ist speziell auf die Anforderungen an Gebäuden in Japan und Asien zugeschnitten. CASBEE unterscheidet bewusst die Innen- und Aussenwelt eines Gebäudes und bewertet deren ökologische Qualität. Das CASBEE-System besteht aus vier verschiedenen Bewertungskriterien für jeden Lebenszyklus eines Gebäudes von Entwurf, Bau über Betrieb und Erneuerung bis hin zum Abriss. Das Bewertungsschema ist für verschiedene Nutzungen – Bürogebäude, Schulen, Wohnungen etc. – anwendbar. Es basiert bezüglich der Nachhaltigkeitskriterien teilweise auf dem Prinzip von BREEAM und LEED .</p>		
Land	Japan	
Organisation	Japan Sustainable Building Consortium (JSBC)	
Lancierung	2001	
Bewertungsstufen	C (Poor) B- (Fairly Poor) B+ (Good) A (Very Good) S (Excellent)	
Systemvariationen	Spezifische Bewertungsprofile für verschiedene Gebäudekategorien Wohnen, Büro, Retail, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen, Logistik	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Planung (Pre-Design) Neubau (New Construction) Bestandesgebäude (Existing Building) Sanierung (Renovation)	
Zertifizierungsprozess	3-stufig: 1. Assessment vor Baueingabe (Grobplanung) 2. Assessment nach Abschluss Planungsphase (Detailplanung) 3. Assessment nach Abschluss des Baus und Zertifizierung	
Anzahl zertifizierte Gebäude	> 100 vorwiegend in Japan und Asien (2013)	
Normen	ASHRAE 55 (US) / POEM-O (JP) / SHASE (JP)	
Anzahl Kriterien	Ca. 80	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Asien	
Besonderheiten	Basiert auf LEED & BREEAM Standards	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Ökologische Qualität / Performance des Gebäudes - Innenraumklima - Prozessqualität - Aussenumwelt des Grundstücks Ökologische Auswirkungen des Gebäudes - Energieeffizienz - Ressourcen und Materialien - Umgebende Umwelt	

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

F. NABERS (National Australian Built Environment Rating System)

NABERS	
	
<p>NABERS ist ein australisches Bewertungssystem für bestehende Gebäude. Aufgrund von betriebs- bzw. nutzungsbezogenen Vergangenheitsdaten werden die Leistungen und Einflüsse eines Gebäudes auf die Umwelt gemessen und bewertet. NABERS misst, wie gut ein Gebäude in Bezug auf seine Umweltauswirkungen bewirtschaftet wird. Es kann sowohl für Geschäfts- wie auch für Wohnimmobilien angewendet werden.</p> <p>Bewertet werden insbesondere die folgenden betrieblichen Kennwerte: Energie- und Wasserverbrauch, Treibhausgasemissionen, Abfallvolumen sowie die Qualität der Innenräume.</p>	
Land	Australien
Organisation	NSW Office of Environment and Heritage
Lancierung	2001
Bewertungsstufen	<ul style="list-style-type: none"> * Poor performance ** Below average performance *** Average performance **** Good performance ***** Excellent performance ***** Market leading performance
Systemvariationen	Bürogebäude, Retailgebäude, Hotels
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Bestandesgebäude
Zertifizierungsprozess	Rating Tool (Benchmark) mittels Analyse von Verbrauchs- und Betriebsdaten
Anzahl zertifizierte Gebäude	> 1000 vorwiegend in Australien (2013)
Normen	Benchmarkdaten für Betrieb und Verbrauch eines Gebäudes
Anzahl Kriterien	4 Hauptkriteriengruppen mit entsprechenden Benchmarks
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung
Internationale Verbreitung	Australien
Besonderheiten	Nur für bestehende Gebäude
Hauptkriterien	
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Energie & Treibhausgase Wasser Abfall Innenraumklima

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

G. DGNB (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen)

DGNB		
<p>Während die vorgenannten Zertifizierungssysteme laufend weiterentwickelt und punktuell an die Erkenntnisse der Nachhaltigkeitsforschung angepasst worden sind, fehlte es lange an Gütesiegeln, die bei der Bewertung den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie untersuchen und neben den ökologischen auch ökonomische, soziokulturelle sowie funktionale Aspekte berücksichtigen. Die Zertifizierungssysteme der 2. Generation sind erst in den letzten 5 Jahren im Markt lanciert worden. Das DGNB wurde 2007 im deutschen Markt eingeführt und gilt als das umfassendste und kompletteste Zertifizierungssystem der 2. Generation. DGNB bewertet sowohl Gebäude als auch ganze Stadtquartiere und ist bezüglich der Nachhaltigkeitskriterien wesentlich weiter gefasst als andere Gütesiegel. Es ist weltweit einzigartig, weil es den wirtschaftlichen und soziokulturellen Aspekten des nachhaltigen Bauens eine ebenso große Bedeutung zumisst wie den ökologischen Kriterien. Das DGNB System bewertet nicht Einzelmaßnahmen, sondern stets die umfassende Nachhaltigkeit eines Gebäudes</p>		
Land	Deutschland	
Organisation	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen	
Lancierung	2007	
Bewertungsstufen	Bronze (Gesamterfüllung 50-65% / Note 1.5) Silber (Gesamterfüllung 65-80% / Note 2.0) Gold (Gesamterfüllung > 80% / Note 2.5)	
Systemvariationen	Spezifische Bewertungsprofile für verschiedene Gebäudekategorien Wohnen, Büro, Retail, Krankenhäuser, Hotels, Industrie	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Planung Neubau Bestandesbauten (teilweise) Nutzen und Betreiben (in Entwicklung) Mieterausbau (in Entwicklung)	
Zertifizierungsprozess	2-stufig: 1. Vorzertifizierung während Planungsphase 2. Definitive Zertifizierung nach Bauende	
Anzahl zertifizierte Gebäude	> 200 vorwiegend in Deutschland (2013)	
Normen	ISO 14025 / EN-Norm 15804	
Anzahl Kriterien	Ca. 60	
Qualitätssicherung	Einhaltung von Pflichtkriterien	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Kooperationsverträge mit der Schweiz (SGNI), Österreich, Bulgarien, Ungarn und China	
Besonderheiten	Anwendung des Gütesiegels sowohl auf Einzelimmobilien wie auch auf ganze Stadtquartiere	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Ökologische Qualität	(22.5%)
	Ökonomische Qualität	(22.5%)
	Soziokulturelle Qualität	(22.5%)
	Technische Qualität	(22.5%)
	Prozessqualität	(10.0%)
	Standortqualität	Separate Note

6.2. Anhang II - Profile der wichtigsten Gütesiegel (Fortsetzung)

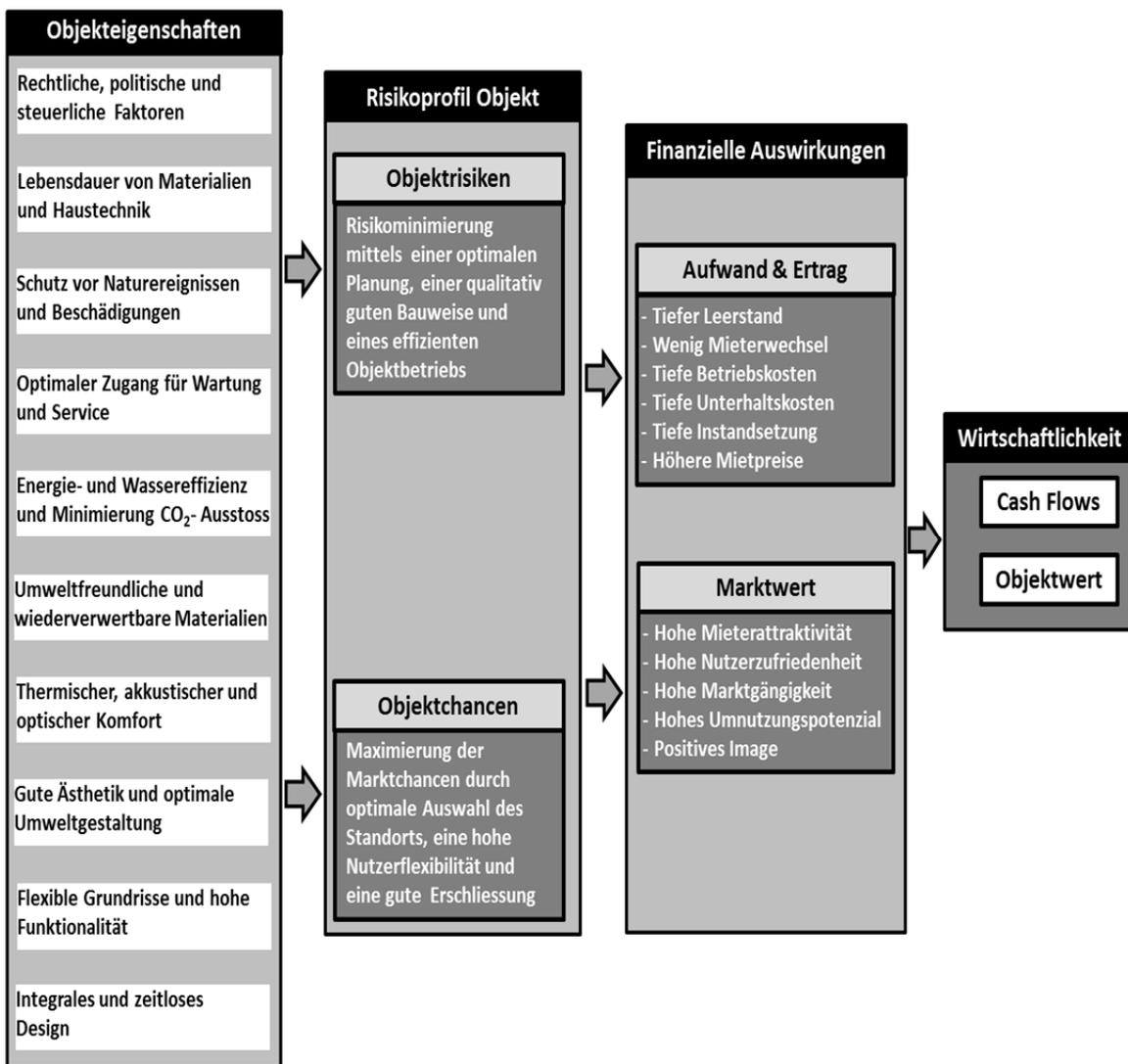
H. GEAK (Gebäudeenergieausweis der Kantone)

GEAK®		
Der Gebäudeenergieausweis der Kantone zeigt, wie viel Energie ein Gebäude bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigt. Er schafft einen Vergleich zu anderen Gebäuden und gibt Hinweise für Verbesserungsmassnahmen. GEAK ist kostengünstig und einfach anzuwenden, gilt jedoch in der Branche nicht als vollwertiges Gütesiegel.		
Land	Schweiz	
Organisation	Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK)	
Gründungsjahr	2009	
Bewertungsstufen	<p>Hervorragende Wärmedämmung, Fenster mit Dreifach Wärmeschutzverglasungen. Hocheffiziente Gebäudetechnik für die Wärmeerzeugung (Heizung und Warmwasser) und die Beleuchtung. Ausgezeichnete Geräte. Einsatz erneuerbarer Energie.</p> <p>Neubauten erreichen aufgrund der gesetzlichen Anforderungen die Kategorie B. Neubaustandard bezüglich Gebäudehülle und Gebäudetechnik. Einsatz erneuerbarer Energie.</p> <p>Altbauten mit umfassend erneuerter Gebäudehülle. Umfassende Altbauerneuerung (Wärmedämmung und Gebäudetechnik). Meistens mit Einsatz erneuerbarer Energie.</p> <p>Nachträglich gut und umfassend gedämmter Altbau, jedoch mit verbleibenden Wärmebrücken. Weitgehende Altbauerneuerung, jedoch mit deutlichen Lücken. Kein Einsatz erneuerbarer Energien.</p> <p>Altbauten mit erheblicher Verbesserung der Wärmedämmung, inkl. neuer Wärmeschutzverglasung. Teilerneuerte Altbauten, z.B. neue Wärmeerzeugung und evtl. neue Geräte und Beleuchtung.</p> <p>Gebäude, die teilweise gedämmt sind. Bauten mit höchstens teilweiser Sanierung, Einsatz einzelner neuer Komponenten oder Einsatz erneuerbarer Energie.</p> <p>Altbauten mit höchstens lückenhafter oder mangelhafter nachträglicher Dämmung und grossem Erneuerungspotential. Altbauten mit veralteter Anlagentechnik und ohne Einsatz erneuerbarer Energie, die ein grosses Verbesserungspotential aufweisen</p>	
Systemvariationen	GEAK® GEAK® Light GEAK® Plus	
Anwendungsphasen im Lebenszyklus	Neubauten und Bestandesliegenschaften (i.R. vor Sanierungen)	
Zertifizierungsprozess	1. Expertenbericht (i.R. vor Sanierung) 2. Ausstellung Energieetikette nach Abschluss der Sanierung / Baute	
Anzahl zertifizierte Gebäude	Keine Angaben	
Normen	SIA 112/1, SIA 380/1 und 4, SIA 384/1, SIA 382/1	
Anzahl Kriterien	Berechnung gemäss GEAK-Online-Tool, konzipiert durch MINERGIE®	
Gültigkeit des Gütesiegels	Lebenslang / Keine Rezertifizierung	
Internationale Verbreitung	Anwendung nur in der Schweiz	
Besonderheiten	Kostengünstig	
Hauptkriterien		
Gewichtung der Nachhaltigkeitskategorien	Der Gebäudeeigentümer stellt die Verbrauchsdaten für Heizung, Warmwasser und Strom für den Zeitraum von mindestens drei Jahren zur Verfügung. Der Energiebedarf des Gebäudes wird rechnerisch ermittelt und mit den effektiven Verbrauchsdaten verifiziert.	

6.3. Anhang III - Berichtsinhalte der Global Reporting Initiative

1.	Strategie und Analyse
2.	Organisationsprofil
3.	Berichtsparameter
	Berichtsprofil
	Berichtsumfang- und Berichtsgrenzen
	GRI Content Index
	Bestätigung
4.	Governance, Verpflichtung und Engagement
	Corporate Governance
	Verpflichtungen gegenüber externen Initiativen
	Einbeziehung von Stakeholdern
5.	Managementansatz und Leistungsindikatoren
EC 1 - 9	Ökonomische Leistungsindikatoren
	Wirtschaftliche Leistung
	Marktpräsenz
	Mittelbare wirtschaftliche Auswirkungen
EN 1 - 30	Ökologische Leistungsindikatoren
	Materialien
	Energie
	Wasser
	Biodiversität
	Emissionen, Abwasser und Abfall
	Produkte und Dienstleistungen
	Einhaltung von Rechtsvorschriften
	Transport
	Insgesamt
	Soziale Leistungsindikatoren
LA 1 - 14	Indikatoren bezüglich Arbeitspraktiken und menschenwürdiger Beschäftigung
	Beschäftigungsbedingungen
	Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis
	Arbeitsschutz
	Aus- und Weiterbildung
	Vielfalt und Chancengleichheit
HR 1 - 9	Menschenrechtsleistungsindikatoren
	Investitions- und Beschaffungspraktiken
	Gleichbehandlung
	Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen
	Kinderarbeit
	Zwangs- und Pflichtarbeit
	Sicherheitspraktiken
	Recht der Ureinwohner
SO 1 - 8	Soziale Leistungsindikatoren
	Gemeinwesen
	Korruption
	Politik
	Wettbewerbswidriges Verhalten
	Einhaltung der Gesetze
PR 1 - 9	Leistungsindikatoren zur Produktverantwortung
	Kundengesundheit und -sicherheit
	Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen
	Werbung
	Schutz der Kundendaten
	Einhaltung von Gesetzesvorschriften

6.4. Anhang IV – Entstehung des «Green Alpha»



Eigene Darstellung: Zusammenhang zwischen den Risiken und der Wirtschaftlichkeit einer Immobilie

6.5. Anhang V - Fragebogen der Webumfrage zur Nachhaltigkeit

Umfrage: Nachhaltigkeit im Immobilienportfolio-Management



**Universität
Zürich**
UZH

Institut für Banking und Finance
CUREM



Umfrage erstellt durch:
Stefan Bangerter
sbangerter@sunrise.ch
+41 79 800 51 61

A. Profil Immobilienportfolio-Manager

1. Für welches Unternehmen arbeiten Sie?

***2. Sie arbeiten als Immobilienportfolio-Manager für den folgenden Auftraggeber:**

<input type="checkbox"/> Immobilienanlagestiftung	<input type="checkbox"/> Pensionskasse
<input type="checkbox"/> Immobilienfonds	<input type="checkbox"/> Corporate Real Estate Management
<input type="checkbox"/> Versicherung	<input type="checkbox"/> Public Real Estate Management
<input type="checkbox"/> Immobilien Investment Gesellschaft (AG)	<input type="checkbox"/> Privater Immobilieneigentümer

Anderer Auftraggeber (bitte spezifizieren):

***3. Wie hoch ist das totale Immobilienvolumen, welches Ihr Immobilienportfolio-Management betreut?**

Kleiner als CHF 100 Mio.

Zwischen CHF 100 Mio. und 500 Mio.

Zwischen CHF 500 Mio. und 1 Mia.

Zwischen CHF 1 Mia. und 5 Mia.

Zwischen CHF 5 Mia. und 10 Mia.

Grösser als CHF 10 Mia.

Angabe des verwalteten Vermögens / Assets under Management (optional):

***4. Wie viele Immobilien betreut Ihr Immobilienportfolio-Management?**

Weniger als 10 Immobilien

Zwischen 10 und 50 Immobilien

Zwischen 50 und 100 Immobilien

Zwischen 100 und 500 Immobilien

Zwischen 500 und 1000 Immobilien

Über 1000 Immobilien

Anzahl der Immobilien (optional):



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

***5. Ihre Unternehmung spezialisiert sich auf das Management der folgenden Immobiliennutzungsarten:**

<input type="checkbox"/> Wohnen	<input type="checkbox"/> Hotels und Hospitality
<input type="checkbox"/> Büro	<input type="checkbox"/> Industrie
<input type="checkbox"/> Detailhandel	<input type="checkbox"/> Öffentliche Bauten
<input type="checkbox"/> Logistik	<input type="checkbox"/> Betrieblich genutzte Bauten

Andere Nutzungsarten (bitte spezifizieren):

6. Falls Sie auch Immobilien im Ausland betreuen: Wie hoch ist der Anteil an Immobilien ausserhalb der Schweiz?

<10%
 10 - 25%
 25 - 50%
 50 - 75%
 >75%

B. Nachhaltigkeitsstrategie im Immobilienportfolio-Management

***7. Aus welchen Gründen investieren Sie bzw. Ihre Unternehmung in die Nachhaltigkeit Ihres Immobilienportfolios?**

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Teil - Teils	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
Aufrichtiges Verantwortungsbewusstsein gegenüber Umwelt und Gesellschaft	<input type="radio"/>				
Druck von Investoren, Stakeholdern, Nutzern und Medien	<input type="radio"/>				
Imagepflege und Vermarktung	<input type="radio"/>				
Positionierung gegenüber Wettbewerbern / Konkurrenz	<input type="radio"/>				
Einhaltung von rechtlichen und regulatorische Auflagen	<input type="radio"/>				
Risikoüberlegungen und Risikominderung	<input type="radio"/>				
Andere Gründe*	<input type="radio"/>				

* Andere Gründe (bitte angeben)



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

***8. Inwieweit hat Ihre Unternehmung bereits eine Nachhaltigkeitsstrategie für das Immobilienportfolio entwickelt?**

Nachhaltigkeitsstrategie ist vollständig entwickelt
 Nachhaltigkeitsstrategie ist teilweise entwickelt
 Nachhaltigkeitsstrategie befindet sich in der Startphase
 Es wurde bisher keine Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt
 Weiss nicht

***9. Wer ist in Ihrer Unternehmung für die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie verantwortlich?**

Geschäftsleitung
 Immobilienportfolio-Manager
 Einzelne Fachbereiche (Transaktionsmanagement, Objektmanagement, Facility Management etc.)
 Eigene Nachhaltigkeitsstelle / Nachhaltigkeitsmanagement
 Externe Beratung
 Keine klare Zuständigkeit

Andere Zuständigkeit (bitte angeben)

***10. Welche Gründe sprechen für nachhaltige Immobilien?**

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Teils - Teils	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
Höhere Energieeffizienz und besserer Ressourcenschutz (Entwicklung, Bau und Betrieb)	<input type="radio"/>				
Höhere Mieten bedingt durch bessere Nutzerproduktivität / Mieterzufriedenheit	<input type="radio"/>				
Tieferer Leerstand bedingt durch bessere Vermietbarkeit / Drittverwendungsfähigkeit	<input type="radio"/>				
Tiefere Betriebskosten und geringerer Bewirtschaftungsaufwand	<input type="radio"/>				
Höhere Lebensdauer und tiefere Lebenszykluskosten	<input type="radio"/>				
Höhere Rendite und grössere Wertsteigerung	<input type="radio"/>				
Bessere Marktchancen und Verkäuflichkeit	<input type="radio"/>				

Andere Kriterien (bitte angeben)



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

***11. Wurde Ihr Immobilienbestand bereits vollständig und systematisch auf Nachhaltigkeitspotenziale untersucht?**

Gesamtportfolio
 Teilportfolio
 Einzelliegenschaften
 Bisher keine Nachhaltigkeitspotenziale untersucht
 Weiss nicht

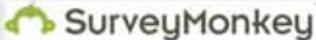
Kommentar (bitte angeben)

C. Operative Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie

***12. In welchen Bereichen des Immobilienportfoliomanagements hat Ihre Unternehmung bereits Nachhaltigkeitsmassnahmen umgesetzt?**

	Umfassende Einführung (Ebene Portfolio)	Teilweise Einführung (Ebene Einzelliegenschaft)	Einführung in Planung (Vorbereitungsarbeiten)	Keine Einführung geplant (Abwarten)	Weiss nicht
Transaktionsmanagement (Einkauf / Verkauf von Immobilien)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Neubau (Labels / Zertifizierungen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sanierungen (Optimierung des Lebenszyklus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bewirtschaftung (Betriebsoptimierung / Energiecontrolling / Abfallkonzepte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltschonendes Nutzungsverhalten von Mietern (Energieverbrauch, Lüftung, Abfall)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umweltschonendes Verhalten der eigenen Mitarbeiter (Energieverbrauch, Lüftung, Abfall, ÖV)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere Bereiche*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*Andere Bereiche (bitte angeben)



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

*** 13. Welches Schwergewicht legen Sie bei der Umsetzung Ihrer Immobiliennachhaltigkeitsstrategie?**

	Sehr wichtig	Wichtige	Unentschieden	Weniger wichtig	Nicht wichtig
Einsatz von Nachhaltigkeitszertifikaten (Neubauten)	<input type="radio"/>				
Reduktion Primärenergieverbrauch / Endenergieverbrauch	<input type="radio"/>				
Investitionen in erneuerbaren Energien	<input type="radio"/>				
Verbesserung CO2-Bilanz	<input type="radio"/>				
Reduktion Wasserverbrauch bzw. Erhöhung Wassereffizienz	<input type="radio"/>				
Einsatz von umweltschonenden Ressourcen / Materialien	<input type="radio"/>				
Reduktion Abfall und Förderung Abfallrecycling	<input type="radio"/>				
Verbesserung Nutzer- / Mieterverhalten	<input type="radio"/>				
Verbesserung Standortqualität und Erschliessung (ÖV, Soziale Einbindung)	<input type="radio"/>				
Andere Schwerpunkte*	<input type="radio"/>				

*Andere Schwerpunkte (bitte angeben)

*** 14. Die Nachhaltigkeitskriterien (Messgrössen oder Kennzahlen) in Ihrem Immobilienportfolio orientieren sich an den folgenden Vorgaben und Empfehlungen:**

	Grösstenteils	Teilweise	Bedingt	Gar nicht	Weiss nicht
SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein)	<input type="radio"/>				
ESI (Economic Sustainability Indicator)	<input type="radio"/>				
KBOB (Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren)	<input type="radio"/>				



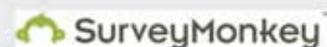
6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

IPB (Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SGNI (Schweizer Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISA (International Sustainability Alliance)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GRA (Green Rating Alliance)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Greenprint ULI (Urban Land Institute)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GRI / CRESS (Construction & Real Estate Sector Supplement)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere Empfehlungen*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
*Andere Empfehlungen (bitte angeben)					
<input type="text"/>					
* 15. Die folgenden Messgrößen und Kennzahlen werden im Nachhaltigkeitskonzept Ihres Immobilienportfolios bereits systematisch erfasst:					
	Umfassende Erfassung (Ebene Portfolio)	Teilweise Erfassung (Ebene Einzelliegenschaft)	Erfassung in Planung (Vorbereitungsarbeiten)	Keine Erfassung geplant (Abwarten)	Weiss nicht
Primärenergieverbrauch gemessen in Kilowattstunden (kwh) pro Jahr (a) / pro Nutzfläche (m2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Endenergieverbrauch gemessen in Kilowattstunden (kwh) pro Jahr (a) / pro Nutzfläche (m2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CO2-Ausstoss gemessen in Tonnen (t) pro Jahr (a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

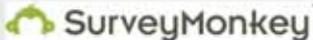
Wasserverbrauch gemessen in Kubikmetern (m3) pro Jahr (a)	<input type="radio"/>				
Abfall gemessen in Tonnen (t) pro Jahr (a)	<input type="radio"/>				
Lebenszykluskosten gemessen in (CHF) pro Nutzfläche (m2)	<input type="radio"/>				
Nutzung von erneuerbaren Energien in Kilowattstunden (kwh) pro Jahr (a) / pro Nutzfläche (m2)	<input type="radio"/>				
Andere Kennzahlen*	<input type="radio"/>				
*Andere Kennzahlen (bitte angeben)					
<input type="text"/>					
* 16. Welche Labels / Zertifizierungen verwenden Sie in Ihrem Immobilienportfolio bei Neubauten im Inland (ggf. Ausland)?					
	Hohe Bedeutung	Geringe Bedeutung	Keine Bedeutung	Weiss nicht	
MINERGIE (CH)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
GEAK / GEAK+ (CH)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
LEED (USA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
BREEAM (UK)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
HQE (Frankreich)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
NABERS (Australien)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
GREEN STAR (Australien / Neuseeland)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
GREEN GLOBE (Kanada)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DGNB (Deutschland)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
CASBEE (Japan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Andere Labels*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
*Andere bzw. eigene Labels (bitte angeben)					
<input type="text"/>					



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

*** 17. Welches sind die Schwierigkeiten bei der operativen Umsetzung einer nachhaltigen Immobilienstrategie?**

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Teils - Teils	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
Grosse Anzahl von verschiedenen Nachhaltigkeitsinitiativen, Nachhaltigkeitskonzepten und - kriterien	<input type="radio"/>				
Unbefriedigende Koordination der Nachhaltigkeitsbemühungen auf nationaler Ebene	<input type="radio"/>				
Unbefriedigende Koordination der Nachhaltigkeitsbemühungen auf internationaler Ebene	<input type="radio"/>				
Fehlende Datengrundlagen und Erfahrungswerte	<input type="radio"/>				
Unklarer Einsatz und uneinheitliche Verwendung von Messgrössen und Messkonzepten	<input type="radio"/>				
Unterschiedliche Standards und Empfehlungen bezüglich nachhaltigem Bauen	<input type="radio"/>				
Uneinheitliche Standards und Empfehlungen bezüglich Berichterstattung / Nachhaltigkeitsreporting	<input type="radio"/>				
Andere Schwierigkeiten*	<input type="radio"/>				
*Andere Schwierigkeiten (bitte angeben)	<input type="text"/>				



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

D. Berichterstattung (Reporting)				
*18. Erstellen Sie für Ihr Immobilienportfolio einen eigenen Nachhaltigkeitsbericht (Reporting)?				
<input type="checkbox"/> Ja (regelmässig, d.h. mind. 1 x pro Jahr) <input type="checkbox"/> Teils-Teils (gelegentlich) <input type="checkbox"/> Nein (nie) <input type="checkbox"/> Weiss nicht				
Kommentare (bitte angeben)				
<input type="text"/>				
19. Wie ist die Berichterstattung Ihrer Nachhaltigkeitsbemühungen im Unternehmen aufgesetzt?				
	Ja	Teils - Teils	Nein	Weiss nicht
Der Nachhaltigkeitsbericht erfolgt auf Stufe Gesamtportfolio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nachhaltigkeitsbericht wird separat vom Geschäftsbericht erstellt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nachhaltigkeitsbericht wird im Geschäftsbericht integriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nachhaltigkeitsbericht wird von externen Partnern verifiziert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nachhaltigkeitsbericht folgt einem anerkannten Standard / Leitfaden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Nachhaltigkeitsbericht weist relevante Kennzahlen und Key Performance Indicators (KPI) aus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommentare (bitte angeben)				
<input type="text"/>				
				

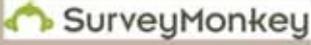
6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

20. Auf welchem Leitfaden / Reportingstandard basiert der Nachhaltigkeitsbericht für Ihr Immobilienportfolio?

	Ja	Teils - Teils	Nein	Weiss nicht
Empfehlungen GRI (Global Reporting Initiative)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empfehlungen EPRA (European Public Real Estate Association)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Empfehlungen INREV (European Association for Investors in Non-listed Real Estate Funds)Empfehlungen IPD (Investment Property Databank)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eigene Reportingstandards*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
*Andere Reportingstandards (bitte angeben)	<input type="text"/>			

***21. Welches sind die Gründe, wieso sich im Immobilienbereich noch kein einheitliches und verbindliches Nachhaltigkeitsreporting durchgesetzt hat?**

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Teils - Teils	Stimme eher nicht zu	Stimme nicht zu
Fehlende oder beschränkt verfügbare Datengrundlagen	<input type="radio"/>				
Unübersichtliche Anzahl von Nachhaltigkeitstandards und Nachhaltigkeitsinitiativen	<input type="radio"/>				
Fehlende Verfügbarkeit von anerkannten Benchmarks und Peer-Vergleichen	<input type="radio"/>				
Hohe Kosten für die Datenbeschaffung und die Erstellung der Berichte	<input type="radio"/>				
Keine regulatorische Verpflichtung, ein verbindliches Nachhaltigkeitsreporting zu erstellen	<input type="radio"/>				



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

Wenig Interesse an mehr Transparenz von Seiten Investoren, Stakeholders und Medien	<input type="radio"/>				
Keine verbindlichen und allgemein anerkannten Leitlinien für das Berichtswesen	<input type="radio"/>				
Hohe Komplexität und fehlendes Know-how bzw. fehlende Kapazitäten	<input type="radio"/>				
Andere Gründe*	<input type="radio"/>				
*Andere Gründe (bitte angeben)					
<input type="text"/>					

E. Trends bezüglich Nachhaltigkeit sowie Kooperation mit Nachhaltigkeitsorganisationen

***22. Welche der folgenden Aspekte sind für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsbemühungen in der Immobilienbranche langfristig entscheidend?**

	Sehr wichtig	Wichtig	Unentschieden	Wenig wichtig	Unwichtig
Einführung von branchenverbindlichen, nationalen Nachhaltigkeitstandards (Schweiz)	<input type="radio"/>				
Einführung von branchenverbindlichen, internationalen Nachhaltigkeitstandards (Europa, Global)	<input type="radio"/>				
Einführung einer nationalen, branchenverbindlichen Berichterstattung bzw. eines einheitlichen Nachhaltigkeitsreportings (Schweiz)	<input type="radio"/>				
Einführung einer internationalen, branchenverbindlichen Berichterstattung bzw. eines einheitlichen Nachhaltigkeitsreportings (Europa, Global)	<input type="radio"/>				



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

Entwicklung von einfacheren und übersichtlicheren Management- und Überwachungstools	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion von Kosten und Aufwand betreffend das Management von Nachhaltigkeitsbemühungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gezielte Schulung von Mitarbeitern in der Immobilienbranche bezüglich Nachhaltigkeitsaspekten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andere Aspekte*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Andere Aspekte (bitte angeben)					
<input type="text"/>					
*23. Kooperiert Ihre Unternehmung im Bereich Nachhaltigkeit von Immobilien mit nationalen oder internationalen Forschungs- und Interessengruppen?					
	Ja	Nein	Kooperation beabsichtigt	Weiss nicht	
SNGI (Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (SGNI))	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
KBOB (Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
IPB (Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
SVIT (Schweizer Verband der Immobilienwirtschaft)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
EPRA (European Public Real Estate Organisation)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

EPRA (European Public Real Estate Organisation)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
INREV (European Association for Investors in Non-listed Real Estate Funds)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
IPD (Investment Property Databank)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
ISA (International Sustainability Alliance - Benchmark)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
GRA (Green Rating Alliance - Benchmark)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
S.I.R.E. (Sustainable Investment in Real Estate)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Greenprint Foundation / ULI (Urban Land Institute)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
CDP (Carbon Disclosure Project)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Andere Forschungs- und Interessengruppen*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
*Andere Forschungs- und Interessengruppen (bitte angeben)						
<input type="text"/>						
24. Wie lange wird es Ihrer Meinung nach dauern, bis die folgenden Szenarien bezüglich Nachhaltigkeit umgesetzt sein werden?						
	Wird nie umgesetzt	länger als 10 Jahre (sehr langfristig)	Zwischen 5 und 10 Jahren (langfristig)	Zwischen 2 und 5 Jahren (mittelfristig)	Zwischen 1 und 2 Jahren (kurzfristig)	Ist heute bereits umgesetzt
Nachhaltige Immobilien bilden eine eigene Anlageklasse / Assetklasse bzw. einen eigenen Markt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Nachhaltigkeit von Immobilieninvestitionen wird wichtigstes Kriterium für Anleger und Investoren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



6.5. Anhang V: Fragebogen der Webumfrage (Fortsetzung)

Die Nachhaltigkeitskriterien und die Berichterstattung auf nationaler Ebene werden vereinheitlicht	<input type="radio"/>					
Die Nachhaltigkeitskriterien und die Berichterstattung auf internationaler Ebene werden vereinheitlicht	<input type="radio"/>					
Die Gütesiegel und Zertifikate für Immobilien werden auf nationaler Ebene vereinheitlicht	<input type="radio"/>					
Die Gütesiegel und Zertifikate für Immobilien werden auf internationaler Ebene vereinheitlicht	<input type="radio"/>					
"Green Leases" bzw. die Nutzer von Immobilien werden konsequent in bestehende Nachhaltigkeitskonzepte integriert	<input type="radio"/>					
Nachhaltigkeitsmassnahmen bei Neubauten bzw. nachhaltige Sanierungen von Bestandesliegenschaften zahlen sich aufgrund von steigenden Preisen für Energie, Wasser, Abfallentsorgung etc. aus	<input type="radio"/>					
25. Ihre Schlussbemerkungen und Kommentare (optional)						
<input type="text"/>						
Herzlichen Dank für Ihre Zeit und für Ihre Unterstützung !						
<p>Mit dem Ausfüllen dieses Fragebogens haben Sie einen wichtigen Beitrag für den empirischen Teil meiner Masterthesis geliefert. Die Ergebnisse dieser Umfrage können spätestens ab Oktober 2013 auf der folgenden Seite eingesehen werden: http://www.bf.uzh.ch/curem/publications/masterthesen.html</p> <p>Falls Sie weitere Immobilienexperten kennen, deren Feedback für diese Umfrage von Bedeutung ist, dürfen Sie diese Umfrage gerne weiterleiten. Die Umfrage wird am Freitag 7. Juni 2013 definitiv geschlossen.</p> <p>Für Fragen stehe ich Ihnen jederzeit und gerne zur Verfügung. Freundliche Grüsse</p> <p>Stefan Bangerter sbangerter@sunrise.ch 079 800 51 61</p>						
						

7. Literaturverzeichnis

- 2000-Watt-Gesellschaft, Fachstelle (Hrsg.) (2013):** 2000-Watt-Gesellschaft, <http://www.2000watt.ch> [Online abgerufen am 25. Juni, 2013.]
- 2000-Watt-Gesellschaft, Fachstelle (Hrsg.) (2012):** Kurzfassung des Bilanzierungskonzepts, Zürich 2012
- AGOF e.V. (Hrsg.) (2001):** Berichtsband zu Internet Facts, Marktstudie, Ausgabe 1/2001, pp.1-3, Frankfurt 2001
- Affenzeller, B. (2012):** Ein Konzept erobert die Baubranche, Zeitschrift Baureport, Ausgabe 3/2013, pp. 20-21, Wien 2013
- ASSOHQE (Hrsg.) (2013):** Webpage, <http://assohqe.org/hqe> , [Online abgerufen am 28. Juni 2013]
- Bernet, J.R. / Ledl, R.C. / Sayce,S. / Vermeulen M. (2011):** Nachhaltigkeit greifbar machen, Zeitschrift Immobilienwirtschaft, Ausgabe 10/2011, pp. 76-78, Freiburg im Breisgau 2011
- Beyerle, T. (2013):** Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft - eine Status-Quo-Analyse, Zeitschrift giF im Fokus, Ausgabe 1/2013, pp. 18-20, Wiesbaden 2013
- Bienert, S. / Geiger, P. / Cajias, M. (2012):** Nachhaltigkeit Konkret: 4 Strategien, Zeitschrift Standpunkt, Ausgabe 5/2012, pp. 1-8, Regensburg 2012
- Bolli, A. (2009):** UBS Education Note, Immobilien: Nachhaltige Anlagestrategien, Zürich 2009
- Braune, A./Sedlbauer, K./Kittelberger, S./Kreissig, J. (2007):** Potenziale des Nachhaltigen Bauens in Deutschland: Analyse der internationalen Strukturen, Leinfelden – Echterdingen 2007.
- BREEAM (Hrsg) (2013):** Webpage, <http://www.breeam.org> , [Online abgerufen am 28. Juni 2013]
- Buatsi, J. (2011):** Bunte Labelwelt, Zeitschrift Haus Technik, Ausgabe 07/2011, pp. 32-34, Cham 2011
- Bundesamt für Statistik (Hrsg.) (2012):** Bericht über die Nachhaltige Entwicklung, Neuchâtel 2012.
- CASBEE (Hrsg.) (2013):** Webpage, <http://www.ibec.or.jp/CASBEE> , [Online abgerufen am 29. Juni 2013]
- Center for Corporate Responsibility and Sustainability (Hrsg)(2012):** Corporate Real Estate and Sustainability Survey, Uni Zürich, Zürich 2012
- Department of Economic and Social Affairs of the United Nations (Hrsg) (2010):** World Population Prospects / The 2010 Revision, New York 2010

7. Literaturverzeichnis (Fortsetzung)

Der Schweizerische Bundesrat (Hrsg.) (2012): Strategie - Nachhaltige Entwicklung 2012 – 2015, Bern 2012.

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (Hrsg.) (2013), Webpage: Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen, www.dgnb.de, 2013, [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

DEZA (Hrsg.) (2004): Die Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz: Methodische Grundlagen und Konzepte, Bern 2004

Ebert, T. / Essig, N. / Hauser, G. (2010): Zertifizierungssysteme für Gebäude, München 2010.

EPRA (Hrsg.) (2011): Best Practices Recommendations on Sustainability Reporting. Brüssel 2011

EPRA (Hrsg.) (2013): EPRA - European Public Real Estate Association <https://www.epra.com> [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

Ernst & Young AG / International Real Estate Business School (Hrsg.) (2012): Nachhaltigkeitsthemen bei Immobilieninvestitionen, Eschborn 2012

Feige, A. (2012): The Financial Effect of Sustainability - Empirical Evidence for Commercial Property Investors in Switzerland, Dissertation ETH Zürich, Zürich 2012

Franz, P. / Mayer, F. (2011): Verantwortung neu denken - Risikomanagement und CSR, [im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)], Berlin 2011

Frensch, S. / Fischer, D. (2007): Asset Management - Der Markt in Bewegung, Frankfurt am Main 2007

Gaebel, M. (2012): Übersicht Nachhaltigkeitsbenchmarks, Präsentation des Center for Corporate Responsibility & Sustainability, Uni Zürich, Zürich 2012 (unveröffentlicht)

GEAK, Gebäudeenergieausweis der Kantone (Hrsg.) (2013): Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK), <http://www.geak.ch> [Online abgerufen am 30. Juni 2013]

Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (Hrsg.) (2004), Arbeitskreis Real Estate Investment Management: Definition und Leistungskatalog Real Estate Investment Management, Wiesbaden 2004.

Green Rating Alliance (Hrsg.) (2013): Green Rating Alliance, <http://www.green-rating.com> [Online abgerufen am 26. Juni 2013]

7. Literaturverzeichnis (Fortsetzung)

Global Real Estate Sustainability Benchmark (Hrsg.) (2012): Green Rating Alliance joins forces with Global Real Estate Sustainability Benchmark, Medienmitteilung vom 29. November 2012, Amsterdam 2012

Global Real Estate Sustainability Benchmark (Hrsg.) (2012): GRESB

<http://www.gresb.com> [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

Global Real Estate Sustainability Benchmark (Hrsg.) (2012): 2012 GRESB Report, Amsterdam 2012

GRI & Global Compact Netzwerk (Hrsg.) (2008): Verbindungen schaffen - Die GRI-Leitlinien und die Fortschrittsmitteilung des UN Global Compact, Berlin 2008

GRI-CRESS (Hrsg.) (2011): GRI-Construction & Real Estate Sector Supplement 3.1., Amsterdam 2011

INREV (Hrsg.) (2013): INREV - European association for Investors in Non-listed Real Estate funds, <https://www.inrev.org> [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

INREV (Hrsg.) (2012): Sustainability Reporting Recommendations. Amsterdam, 2012

International Energy Agency (Hrsg.) (2012): World Energy Outlook 2012, Zusammenfassung Deutsch, London 2012

International World Wildlife Fund (Hrsg.) (2013): The 10 principles of One Planet Living, www.oneplanetliving.org [Online abgerufen am 10. Juni 2013]

Investment Property Databank (Hrsg.) (2010): IPD Environment Code, London 2010

International Sustainability Alliance (Hrsg.) (2013): International Sustainability Alliance, <http://www.internationalsustainabilityalliance.org> [Online abgerufen am 26. Juni 2013]

International Sustainability Alliance (Hrsg.) (2013): Annual Benchmarking Report, London 2012

KBOB / IPB (Hrsg.) (2010): Nachhaltiges Immobilienmanagement - Die Risiken von morgen sind die Chancen von heute, Bern 2010, Handbuch & Factsheets

Kellenberger, D. (2011): Nachhaltigkeitsstrategien für Immobilien-Portfolios, München 2011

Lambersky, S. (2010): Global Green Rating Systems [im Auftrag DTZ], Toronto 2010

Lüthi, D. / Menti, U.P. (2012): Nachhaltigkeitsbeurteilungsmethoden im Vergleich, Zeitschrift Haustechnik, 10/2012, pp. 46-48, Cham 2012

Lützkendorf, T. (2007): Schwarze Zahlen mit «Green Buildings», Karlsruher Transfer, 36 / 2007, pp. 34-38, Karlsruhe, 2007

7. Literaturverzeichnis (Fortsetzung)

Lützkendorf, T. / Lorenz, D. (2007): Green Buildings - nur umweltfreundlich oder auch wirtschaftlich und wertstabil?, Fact Book Real Estate 2007/2008, pp. 58-68, Berlin, 2007

Meteo Schweiz (Hrsg.) (2013): Klimaszenarien Schweiz - eine regionale Übersicht [im Auftrag des BAFU], Zürich 2013

Minergie (Hrsg.) (2013): Webpage, <http://www.minergie.ch> , [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

NABERS (Hrsg.) (2013): Webpage, <http://www.nabers.gov.au/public/WebPages/Home.aspx> , [Online abgerufen am 29. Juni 2013]

Nelson, A.J. / Rakau, O. / Dörrenberg, P. (2010): Nachhaltige Gebäude [im Auftrag Deutsche Bank], Frankfurt a. Main 2010.

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (Hrsg.) (2013): Fördern – Synergien nutzen – Standards definieren: Das neue «Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz» (NNBS) stellt sich vor, Medienmitteilung vom 13. Juni 2013, Bern 2013

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (Hrsg.) (2013): Webpage, <http://www.nnbs.ch/>, [Online abgerufen am 25. Juni 2013]

OECD (Hrsg.) (2003): Environmentally Sustainable Buildings - Challenges and Policies. Paris 2003

OECD (Hrsg.) (2012): OECD-Umweltausblick 2050, Paris 2012

One Planet Living (Hrsg.) (2013): Grundsätze One Planet Living, www.oneplanetliving.org/index.html [Online abgerufen am 23. Juni 2013]

Open House (Hrsg.) (2013): Open House - building sustainability assessment portal, www.openhouse-fp7.eu [Online abgerufen am 24. Juni 2013]

Pohl, A. / Vonholz, G. (2011): Nachhaltigkeit in der Immobilienwirtschaft [im Auftrag Deutsche Hypo], Hannover 2011

Porst, R. (2009): Fragebogen: Ein Arbeitsbuch (Studienskripten zur Soziologie), Wiesbaden 2009

Rabbe, S. (2010): Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement in der deutschen Stahlindustrie, Frankfurt am Main 2010

7. Literaturverzeichnis (Fortsetzung)

Richter, N. (2011): Integrated Reporting - Steht die Unternehmensberichterstattung vor einem Wandel?, Ernst & Young CCaSS News. Frühjahr 2011, pp. 12-17, Eschborn 2011

Rottke, B. / Landgraf, D. (2010): Ökonomie vs. Ökologie, Köln 2010

Scholz, S. (2005): Das Problem der Stichprobenziehung bei Onlinebefragungen, Universität Bremen, Bremen 2005

Schnell, R. / Hill, P.B. / Esser, E. (2011): Methoden der empirischen Sozialforschung, 9. Auflage, München 2011

Schulte, K.W. / Thomas M. (2007): Handbuch Immobilien-Portfoliomanagement, Köln 2007

Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilien (Hrsg.) (2013): Schweizerische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilien, <http://www.sgni.ch/home>. [Online abgerufen am 30. Juni 2013]

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (Hrsg.) (2004): Nachhaltiges Bauen – Hochbau / Ergänzungen zum Leistungsmodell SIA 112, Zürich 2004

Super Building (Hrsg.) (2013): Super Building EU Program, <http://cic.vtt.fi/superbuildings> [Online abgerufen am 24. Juni 2013]

Sustainable Building Alliance (Hrsg.) (2013): Sustainable Building Alliance, <http://sballiance.org> [Online abgerufen am 23. Juni 2013]

Sustainability Real Estate Roundtable (Hrsg.) (2011): Benchmarking Real Estate Portfolio Sustainability, Cambridge MA 2011

Svensmark, H. / Friis-Christensen, E. (2007): Reply to Lockwood and Fröhlich – The persistent role of the Sun in climate forcing, Danish National Space Center Scientific Report, 3/2007

Teichmann, S.A. (2007): Bestimmung und Abgrenzung von Managementdisziplinen im Kontext des Immobilien- und Facilities Management, Zeitschrift für Immobilienökonomie, 2/2007, pp. S. 5-37, Berlin 2007

UNEP-SBCI (Hrsg.) (2012): Sustainable Buildings: The Foundation of Resource Efficiency, a green Economy, and sustainable Development, Paris 2012

UNEP-SBCI (Hrsg.) (2013): Sustainable Building and Climate Initiative, <http://www.unep.org/sbci/index.asp> [Online abgerufen am 22. Juni 2013]

United Nations World Water Assessment Programme (Hrsg.) (2012): Managing Water under Uncertainty and Risk, Facts and Figures, New York 2012

7. Literaturverzeichnis (Fortsetzung)

- Unterpertinger, F. / Benke, G. (2006):** Das europäische Programm GREENBUILDING für energieeffiziente Gebäude [im Auftrag der Österreichischen Energieagentur – Austrian Energy Agency], Wien 2006
- Urban Land Institute, Greenprint Foundation (Hrsg.) (2013):** Greenprint Foundation, <http://www.greenprintfoundation.org/Default.aspx>.
[Online abgerufen am 22. Juni 2013]
- Urban Land Institute, Greenprint Foundation (Hrsg.) (2012):** Greenprint Performance Report Vol 3., New York 2011
- USGBC (Hrsg.) (2013):** Leed Webpage, <http://www.usgbc.org/leed> ,[Online abgerufen am 28. Juni 2013]
- Verein Green Building Schweiz (Hrsg.) (2013):** SIA 112/1
<http://www.greenbuilding.ch/de/home/standards-labels/nachhaltigkeitskrit-sia-112-1>
[Online abgerufen am 22. Juni 2013]
- Wallbaum, H. / Kytzia, S. / Kellenberger, S. (2011):** Nachhaltig Bauen, Zürich 2011
- WBCSD (Hrsg.) (2013):** World Business Council for Sustainable Development, <http://www.wbcd.org> [Online abgerufen am 22. Juni 2013]
- Wellner, K. (2003):** Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems - Zur Optimierung von Rendite-Risiko-Profilen diversifizierter Immobilien-Portfolios, Leipzig 2003
- Wellner, K. (2005):** Immobilien-Portfoliomanagement – Portfoliomessung, -diversifizierung und –streuung, in Praxishandbuch Real Estate Management, Kompendium der Immobilienwirtschaft, pp. S. 443- 464, Stuttgart 2005
- WGBC (Hrsg) (2013):** World Green Building Council, <http://www.worldgbc.org> [Online abgerufen am 22. Juni 2013]
- World Commission on Environment & Development (1987):** Our common Future / Brundtland Report, Oslo 1987
- World Wildlife Fund International / Global Footprint Network & Zoological Society of London (Hrsg) (2012):** Living Planet Report 2012, Gland 2012

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema «Nachhaltigkeit im Management von Schweizer Immobilienportfolios» selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Alle Stellen die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Fall durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Zug, im August 2013



Stefan Bangerter



**Universität
Zürich** ^{UZH}