

Hochschule Luzern – Wirtschaft

Bachelor of Science in Business Administration

**Betriebswirtschaftliche Bewertung der
Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften
der OAK**



Bachelorarbeit

31. Mai 2014

Marc Trinkler

Immobilien

Hochschule Luzern – Wirtschaft

Bachelor of Science in Business Administration

Bachelorarbeit

Betriebswirtschaftliche Bewertung der Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften der OAK

Autor Marc Trinkler
Rigiweg 7
6410 Goldau
078 811 20 68
marc.trinkler@stud.hslu.ch
Studienrichtung Immobilien

Referent Markus Schmidiger
Grafenauweg 10
Postfach 4332
6304 Zug
041 757 67 34
markus.schmidiger@hslu.ch

Auftraggeberin Oberallmeindkorporation Schwyz
Daniel von Euw / Jakob Schuler
Geschäftsführer / Säckelmeister
Brüöl 2, PF 449
6431 Schwyz
041 818 50 64 / 041 819 60 56
daniel.voneuw@oak-schwyz.ch / jakob.schuler@convisa.ch

Abgabetermin 31. Mai 2014

I Zusammenfassung

Die folgende Zusammenfassung ist im Hinblick auf eine allfällige Veröffentlichung im „Schwyzer Heft der OAK“ ausgerichtet. Wird die Arbeit grundsätzlich als veröffentlichungswürdig beurteilt, kann sie als Diskussionsgrundlage dienen.

Betriebswirtschaftliche Bewertung der OAK

Die Oberallmeindkorporation Schwyz (OAK) besitzt Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften auf einer Fläche die grösser ist als der Kanton Zug (OAK, 2009, S. 2). Die betriebswirtschaftliche Bewertung dieses Grundbesitzes steht im Zentrum dieser Arbeit. Es handelt sich dabei um ein Gedanken-spiel, in dem ein gewinnmaximierender Investor die Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften der OAK kaufen will.

Der gewinnmaximierende Investor möchte den gesamten Grundbesitz der OAK kaufen und langfristig selbst bewirtschaften. Er investiert durch den Kauf Kapital (Geld) und möchte dieses angemessen verzinst haben. Er bezahlt für den Besitz der OAK nur soviel, wie er auch erwirtschaften kann. Um herauszufinden wie viel er für die Immobilien der OAK bezahlen kann, schätzt er den Marktwert. Wie die Schätzung des Marktwertes abläuft wird am Beispiel eines Mehrfamilienhauses aufgezeigt.

Anzumerken ist an dieser Stelle, dass ein Verkauf von Wäldern, Alpen, Ländereien und Liegenschaften nicht zur Diskussion steht. Die OAK (2006) hat in ihren Statuten das Gebot der Substanzerhaltung, welches einen Verkauf verbietet (S. 1).

Die Portfoliobewertung

„Portfoliobewertungen sind Bewertungen grosser Bestände gleichartiger Liegenschaften auf Basis minimalster Informationen, d.h. insbesondere ohne fachkundigen Augenschein“ (Fierz, 2011, S. 384). Der gewinnmaximierende Investor teilt die Immobilien der OAK in verschiedene Portfolios ein (siehe Abb. 1). In den Portfolios mit einer geringen Anzahl an Objekten wurden Einzelbewertungen, in den anderen summarische Bewertungen vorgenommen.



Abb. 1 Zusammenfassung Bewertungsportfolios

Die Portfolios enthalten zum Teil über hundert Grundstücke. Einige dieser Grundstücke umfassen verschiedene Wertelemente. Wird beispielsweise ein Alpgrundstück über eine Strasse erschlossen und steht darauf ein Skilift, enthält dieses Alpgrundstück drei Wertelemente. Diese werden in drei verschiedenen Portfolios geschätzt. Das Alpgrundstück wird im Portfolio Alpen, die Strasse im Portfolio

Strassen und Wuhren und der Dienstbarkeitsvertrag mit den Skiliftbetreibenden im Portfolio Ländereien bewertet. Dieses Beispiel soll aufzeigen wie schwierig die Zuordnung der Grundstücke (Wertelemente) zu den Portfolios ist, deshalb ist sie als Gedankenspiel zu betrachten.

Im Portfolio Wald werden die Waldgrundstücke und die Forstgebäude bewertet. Die Bewertung der rund 9'000 Hektaren Wald erfolgt summarisch (OAK (a), online). Die bedeutenden sieben Forstgebäude werden einzeln geschätzt. Nicht bewertet werden die kleineren forstlich genutzten Gebäude und Waldhütten.

Im Portfolio Alpen werden die 160 Alpen, die sich auf rund 8'000 Hektaren produktivem Alpboden erstrecken, summarisch bewertet. Darin enthalten sind auch die rund 40 Alpen, bei denen die Gebäude im Besitz der OAK sind (OAK (b), online). Im Gegensatz zu den Forstgebäuden können die Alpengebäude nicht ohne das dazugehörige Land bewirtschaftet werden. Somit bilden sie eine Einheit und werden zusammen geschätzt.

Im Portfolio Ländereien werden die rund 420 Lehländer, die vier landwirtschaftlichen Liegenschaften und der Parkplatz Ibergereggen bewertet (OAK, 2009, S. 13). Ebenso werden die Ländereien, welche durch Dritte genutzt werden, bewertet. Dabei handelt es sich um Dienstbarkeitsverträge zur touristischen Nutzung (Berg- und Sportbahnen), zur Wassernutzung (Stromproduktion) und zum Gesteinsabbau. Die Bewertung der Lehländer (landwirtschaftlich genutzt) wie auch der landwirtschaftlichen Liegenschaften erfolgt summarisch. Die restlichen Ländereien werden einzeln bewertet.

Im Portfolio Liegenschaften werden die acht Mehrfamilienhauseinheiten, die baurechtsbelasteten Grundstücke und das erschlossene und baureife Bauland bewertet.

Im Portfolio Strassen und Wuhren werden die Strassen und Wuhren summarisch bewertet.

Der Marktwert aus Investorensicht

Der Wert einer Immobilie ist nicht das Gleiche wie der Preis. Der Preis ist der bei einem Kauf respektive Verkauf tatsächlich erzielte Erlös. Der Wert hingegen ist eine Prognose für den bei einem Kauf respektive Verkauf erzielbaren Preis (RICS, 2007, S. 27). Die Bewertung von Immobilien ist eine betriebswirtschaftliche Disziplin. Der Marktwert ist ein geschätzter Geldbetrag für ein Grundstücksgeschäft, der im gewöhnlichen Geschäftsverkehr unter zwei unabhängigen Parteien vereinbart wird (RICS, 2007, S. 28). Der Marktwert ist käuferorientiert. Der typische Käufer bestimmt durch sein Verhalten (Renditeerwartung, Risikobereitschaft, Nutzungsmöglichkeiten usw.) den Marktwert (Canonica, 2009, S. 40). Die Schätzung des Marktwertes in dieser Arbeit erfolgt aus Sicht des gewinnmaximierenden Investors. Dies ist bei der Interpretation der Werte zu beachten.

Grundsätzliches zu den Bewertungsmethoden

Der Marktwert von Immobilien kann durch verschiedene Bewertungsmethoden geschätzt werden (siehe Abb. 2). Grundsätzlich gibt es zwei Bewertungsmethoden, die sich zur Schätzung von Marktwerten eignen (Preisvergleichsmethoden und Ertragsmethoden) (Canonica, 2009, S. 23).

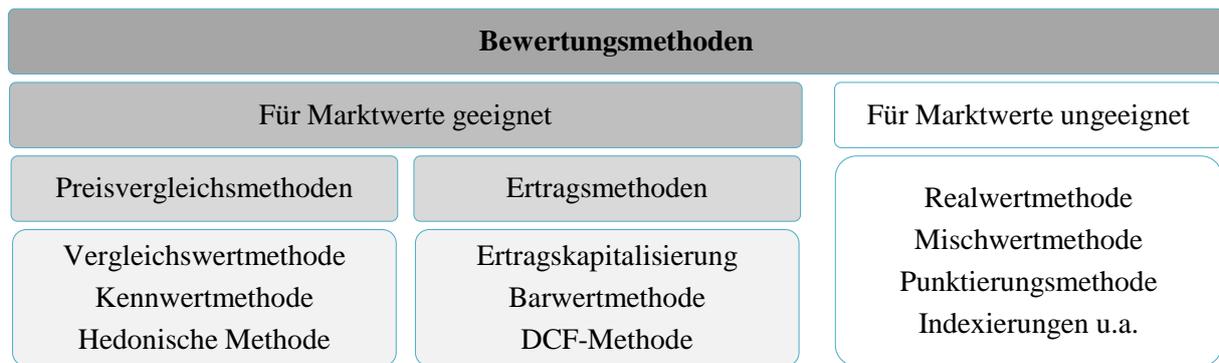


Abb. 2 **Übersicht Bewertungsmethoden**

In Anlehnung an: Die Schätzungsmethoden. Übersicht Systeme und Methoden. (Canonica, 2009, S. 23)

Bei den Preisvergleichsmethoden wird beispielsweise ein Mehrfamilienhaus aufgrund von Verkaufspreisen ähnlicher Mehrfamilienhäuser geschätzt. Bei den Ertragsmethoden wird das gleiche Mehrfamilienhaus aufgrund der Mietzinseinnahmen geschätzt. Damit der Investor die für ihn „richtige“ Bewertungsmethode bestimmen kann, macht er sich Gedanken darüber, was für Objekte er kaufen möchte. Alle Objekte können in folgende zwei Objektarten unterteilt werden (siehe Abb. 3):

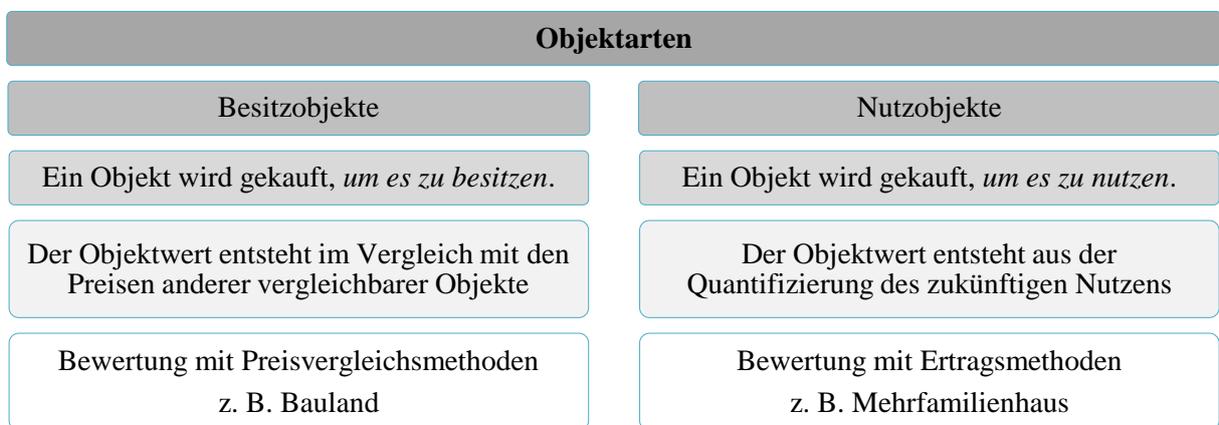


Abb. 3 **Übersicht Objektarten**

In Anlehnung an: Besitzobjekte und Nutzobjekte. Zwei Wertbildungen, zwei Objektarten (Canonica, 2009, S. 61-62).

Der Investor ordnet die meisten Immobilien der OAK der Kategorie „Nutzobjekte“ zu. Die Nutzobjekte werden mit Ertragsmethoden geschätzt. Bei den Ertragsmethoden sind die drei Untermethoden Ertragskapitalisierung, Barwertmethode und Discounted-Cashflow-Methode (DCF) zu unterscheiden (RICS, 2007, S. 36). Zur Bewertung der OAK Immobilien wendet der Investor mehrheitlich die Ertragskapitalisierung oder die Barwertmethode an. Wie eine Marktwertschätzung durch Ertragskapitalisierung abläuft, wird am nachfolgenden Beispiel eines Mehrfamilienhauses gezeigt.

Bewertung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm

Der Investor erhält von der OAK zu Beginn Grundlagendaten über das Mehrfamilienhaus. Dazu zählen die Steuerschätzung, die Betriebsrechnung der Liegenschaft, ein Gebäudeversicherungsauszug und Zustandsangaben. Er besorgt sich weitere Informationen wie den Zonenplan und die Bauordnung der

Gemeinde. Danach fasst er die wichtigen Informationen zusammen und stellt sie in einem Kurzbeschrieb und einer Tabelle dar.



Das Mehrfamilienhaus (siehe Abb. 4) liegt in einem ruhigen Wohnquartier nahe am Dorfzentrum. Es handelt sich um fünf grosszügige Wohnungen mit Cheminée oder Kachelöfen und einem allgemeinen Gartensitzplatz (OAK (d), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 1).

Abb. 4 Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm

Tab. 1 Daten zum Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm

Grundstücknummer	948
Grundstücksfläche in m ²	1'121
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	W2 (Wohnzone)
Adresse / Gemeinde	Rössliweidweg 2 / 6418 Rothenthurm
Baujahr / Bauweise / Zustand	1990 / massiv / gut (laufende Instandhaltung)
Nutzung	Wohnen
Raumangebot	1 1½ Zimmerwohnung 1 2½ Zimmerwohnung 1 4½ Zimmerwohnung 2 5½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	2'390 / 1'535'500 (642 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'470'500
Steuerwert in Fr.	1'296'904 (ohne Dachwohnung)

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Anhand dieser Daten macht sich der Investor ein Bild über das Mehrfamilienhaus. Danach analysiert er insbesondere die Betriebsrechnung des Mehrfamilienhauses. Dabei interessieren ihn die Mieteinnahmen und die Nutzungskosten der vergangenen Jahre.

Die Mieteinnahmen (Bruttoertrag) erfüllen drei Funktionen (siehe Abb. 5). Erstens werden daraus die Nutzungskosten des Mehrfamilienhauses bezahlt. Die Nutzungskosten umfassen die Ertragsverluste (z. B. Leerstand), die Grundkosten (z. B. Gebäudeversicherungsprämien), die Instandhaltungskosten (z. B. Ersatz Küchengerät) sowie die Verwaltungskosten. Die Nutzungskosten für das Mehrfamilienhaus Rössliweidweg betragen 17% der Mieteinnahmen. Zweitens werden Rückstellungen gebildet.

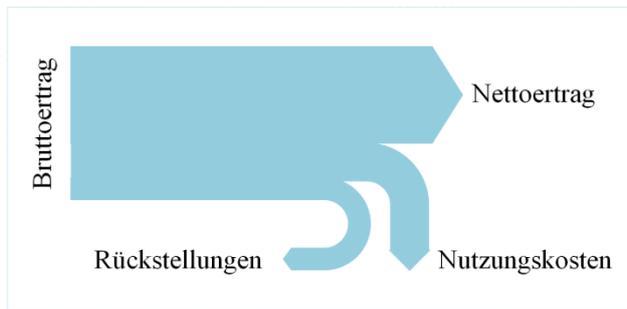


Abb. 5 **Vom Bruttoertrag zum Nettoertrag**
 In Anlehnung an: Die Werttheorie der Nutzobjekte (Canonica, 2009, S. 69).

Diese Rückstellungen werden für Erneuerungen (Sanierungen) in der Zukunft gebraucht und betragen rund 14% der jährlichen Mieteinnahmen. Somit bleibt ein Nettoertrag von 69% oder umgerechnet rund 55'000 Franken übrig. Dieser Nettoertrag erfüllt die dritte

Funktion und dient zur Verzinsung und Amortisation des investierten Kapitals. Durch sogenanntes Kapitalisieren wird aus diesen jährlichen Nettoerträgen der Ertragswert.

Der Ertragswert entspricht dem heutigen Wert von konstanten, unbefristeten, jährlichen Nettoerträgen.

Um den Ertragswert berechnen zu können muss der Zinssatz bestimmt werden, mit dem die jährlichen

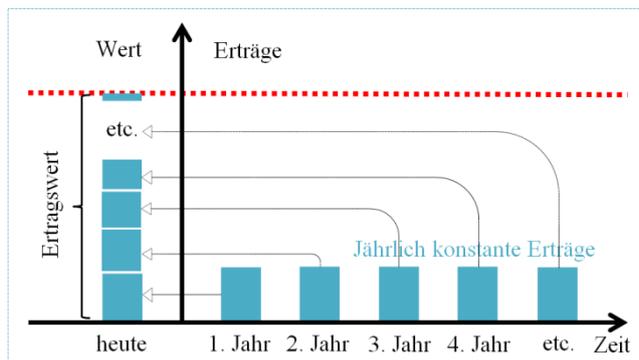


Abb. 6 **Mathematische Herleitung des Ertragswertes**
 Quelle: Der Ertragswert (Canonica, 2009, S. 67)

Nettoerträge kapitalisiert werden. Der Nettozinssatz wurde in dieser Berechnung auf 4.04% bestimmt. Mit diesem wurden die jährlichen Nettoerträge auf den Bewertungsstichtag kapitalisiert, was die nebenstehende Grafik veranschaulicht (siehe Abb. 6). Der Ertragswert des Mehrfamilienhauses Rössliweidweg beträgt knapp 1.36 Millionen Franken.

Um den Marktwert zu erhalten muss vom Ertragswert die technische Entwertung abgezogen werden.

Der Investor bezahlt nicht den neuwertigen, sondern nur den heutigen Zustand des Mehrfamilienhauses.

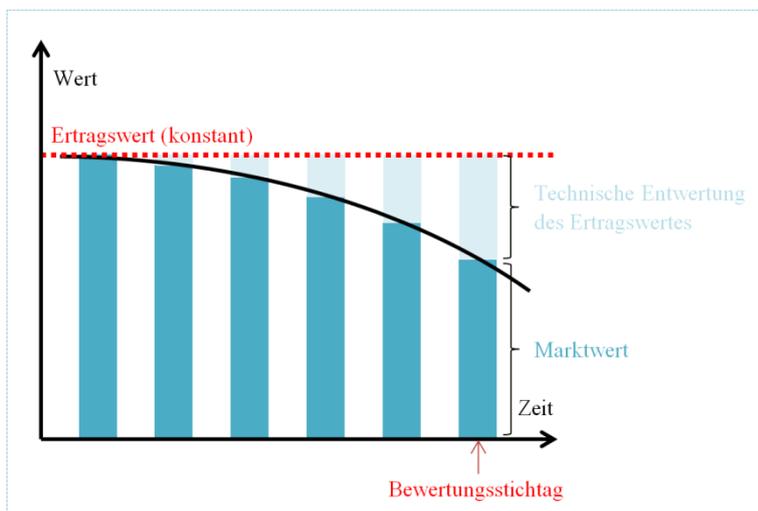


Abb. 7 **Vom Ertragswert zum Marktwert**
 In Anlehnung an: Der Stichtagswert von Nutzobjekten (Canonica, 2009, S. 77).

Der Investor bezahlt nicht den neuwertigen, sondern nur den heutigen Zustand des Mehrfamilienhauses. Damit dieses langfristig in gutem Zustand erhalten werden kann, muss er heute eine Rückstellung in der Höhe der technischen Entwertung bilden. Somit ist der Marktwert tiefer als der Ertragswert (siehe Abb. 7). Die Berechnung der technischen Entwertung basiert auf den Reprokosten (heutige Baukosten) des Mehrfamilienhauses. Da nicht alles erneuert werden muss (z. B. Rohbau) betragen die Erneuerungskosten nur 40% der Reprokosten. Somit können nach 30 Jahren gut 600'000 Franken in die Erneuerung investiert werden. Da die Wohnungen bereits teilweise erneuert wurden, wird das durch-

schnittliche technische Alter auf 10 Jahre geschätzt. Die berechnete technische Entwertung beträgt rund 130'000 Franken und wird vom Ertragswert abgezogen. Daraus ergibt sich der Marktwert von rund 1.23 Millionen Franken (siehe Tab. 2). Für diesen Preis wäre der gewinnmaximierende Investor bereit das Mehrfamilienhaus zu kaufen.

Tab. 2 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Herleitung des Nettomietwertes			
Mieteinnahmen	100%		78'900
./. Nutzungskosten	-17%		-13'129
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-14%		-10'878
Nettoertrag	69%		54'893
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			1'535'500
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			614'200
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Baujahr 1990 / laufende Erneuerungen der Wohnungen)			10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-10'878
Technische Entwertung am 01.01.2013			-130'845
Marktwertberechnung			
Ertragswert	54'893	/	4.04%
			1'358'738
Technische Entwertung am 01.01.2013			-130'845
Marktwert am 01.01.2013			1'227'893
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'228'000

Quelle: Mieteinnahmen und Nutzungskosten aus der Betriebsrechnung 2010-2012

Dieses Beispiel zeigt, wie der Investor den Marktwert eines Mehrfamilienhauses schätzt. Um den Portfoliowert Liegenschaften zu erhalten, werden alle Marktwerte der Mehrfamilienhäuser zusammengezählt. Ebenso zählen die Baurechte und das erschlossene und baureife Bauland zum Marktwert des Portfolios Liegenschaften.

Der Marktwert der OAK Immobilien

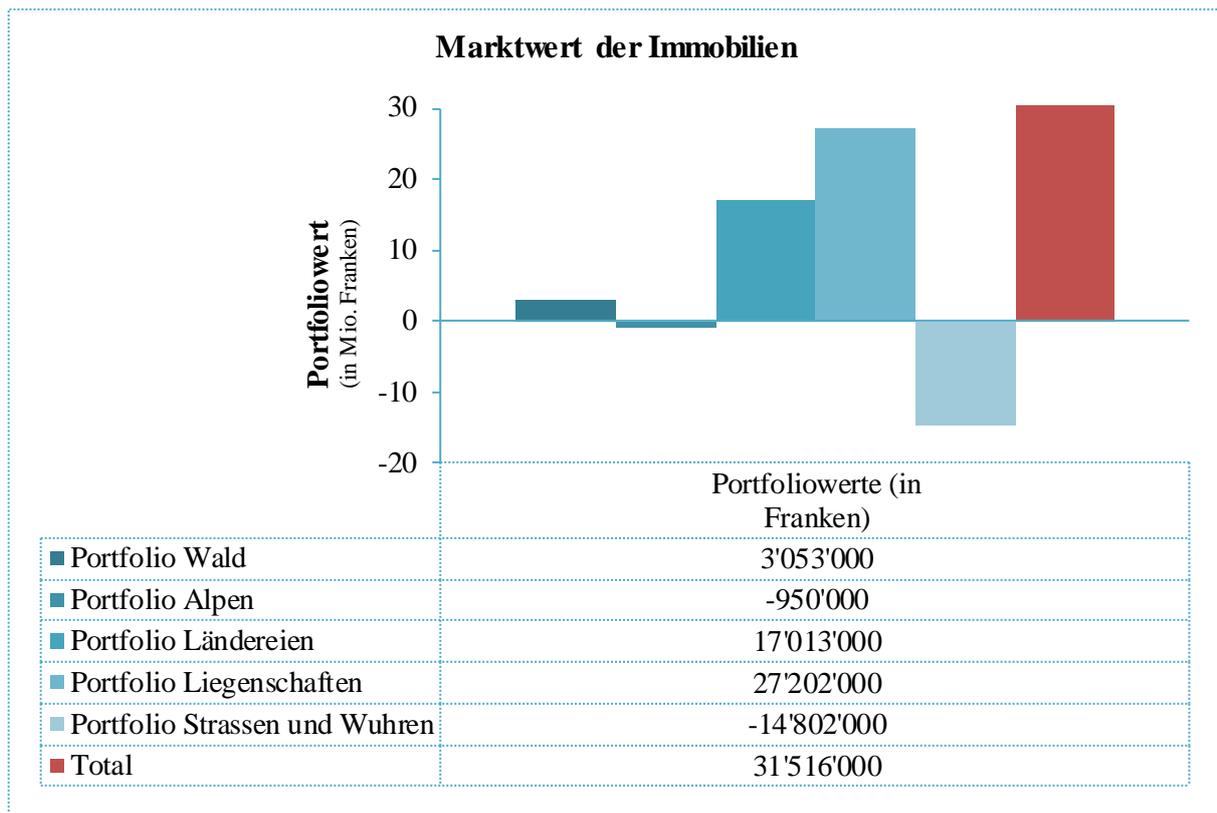


Abb. 8 Zusammenfassung Marktwert der Immobilien der OAK

Die Immobilien der OAK haben für den gewinnmaximierenden Investor einen Marktwert von rund 31.5 Millionen Franken (siehe Abb. 8). Die Portfolios Liegenschaften und Ländereien tragen mit rund 27.2 und 17 Millionen Franken massgeblich zum gesamten Marktwert bei. Das Portfolio Strassen und Wuhren schmälert mit einem negativen Marktwert von rund 14.8 Millionen Franken den Marktwert erheblich. Die Portfolios Wald und Alpen haben aus Investorensicht einen Marktwert von rund 3.1 respektive minus einer Million Franken.

Das Portfolio Alpen hat einen negativen Marktwert von rund minus einer Million Franken. Grundsätzlich ist es fraglich, ob Immobilien überhaupt negative Werte annehmen können. Da in dieser Arbeit davon ausgegangen wird, dass der gewinnmaximierende Investor die gesamten Immobilien der OAK kaufen möchte, wird er auch die Alpen kaufen. Diese haben im Verhältnis zu den Erneuerungskosten relativ geringe Nettoerträge. Dies führt dazu, dass der Ertragswert tief ausfällt und die technische Entwertung am Bewertungsstichtag den Ertragswert übersteigt. Um die Alpgebäude aber langfristig bewirtschaften zu können, müssen diese irgendwann erneuert werden und darum ist bereits heute eine Rückstellung in der Höhe der technischen Entwertung zu bilden. Dies führt dazu, dass der Marktwert aus Investorensicht heute negativ ist.

Die Aufteilung in die verschiedenen Portfolios ist in der Praxis bedeutend schwieriger als es obenstehende Grafik vermittelt. Das Portfolio Liegenschaften ist das einzige, welches in der Praxis relativ klar von den anderen Portfolios getrennt werden kann. Die anderen vier Portfolios sind oftmals sehr eng

miteinander verknüpft. Da beispielsweise viele Strassen sowohl Wald, Alpen und Ländereien erschliessen, müsste dieser negative Marktwert auf diese Portfolios aufgeteilt werden. Ebenso steht das Portfolio Ländereien zum Teil in starker Abhängigkeit mit den Portfolios Wald und Alpen.

II Inhaltsverzeichnis

I Zusammenfassung	3
II Inhaltsverzeichnis	11
III Abbildungsverzeichnis	13
IV Tabellenverzeichnis	14
1 Einleitung	17
1.1 Ausgangslage	17
1.2 Problemstellung.....	17
1.3 Fragestellung und Ziel der Arbeit	18
1.4 Abgrenzung der Arbeit.....	18
1.5 Aufbau der Arbeit.....	19
2 Grundlagen der Bewertung	20
2.1 Methodisches Vorgehen	20
2.2 Definition des Investors	20
2.3 Definition der Portfolios.....	20
2.4 Definition des Wertbegriffs.....	22
2.5 Definition des Bewertungszeitpunktes	23
2.6 Besonderheiten von Portfoliobewertungen	23
2.7 Definition der Bewertungsmethoden.....	23
2.7.1 Preisvergleichsmethoden	24
2.7.2 Ertragsmethoden.....	24
2.8 Die Bewertungsgrundlagen	26
2.9 Definition der Bewertungsannahmen	27
2.9.1 Zinssatz in den Ertragswertmethoden.....	27
2.9.2 Herleitung des Nettozinssatzes	28
2.9.3 Herleitung der Nettoerträge	29
2.9.4 Herleitung der Nutzungskosten	29
2.9.5 Herleitung der Rückstellungen	29

2.9.6	Die technische Entwertung am Bewertungsstichtag.....	29
2.9.7	Herleitung der Erneuerungskosten	30
2.9.8	Herleitung des Erneuerungszyklus	30
2.9.9	Berücksichtigung der Teuerung.....	31
3	Bewertung der Alpen, Wälder, Ländereien und Liegenschaften.....	32
3.1	Bewertung des Portfolios „Wald“	33
3.1.1	Bewertung der Waldgrundstücke	33
3.1.2	Bewertung der Forstgebäude	36
3.2	Bewertung des Portfolios „Alpen“	49
3.3	Bewertung des Portfolios „Ländereien“	52
3.3.1	Bewertung der Lehländer	53
3.3.2	Bewertung der landwirtschaftlichen Liegenschaften.....	55
3.3.4	Bewertung Parkplatz Ibergeregge	57
3.3.5	Bewertung der touristisch genutzten Ländereien	58
3.3.6	Bewertung der Ländereien mit Wassernutzung.....	63
3.3.7	Bewertung der Ländereien zum Gesteinsabbau.....	64
3.4	Bewertung des Portfolios „Liegenschaften“	66
3.4.1	Bewertung der Mehrfamilienhäuser	66
3.4.2	Bewertung der baurechtsbelasteten Grundstücke	77
3.4.3	Bewertung des Baulandes.....	78
3.5	Bewertung des Portfolios „Strassen und Wuhren“.....	79
4	Marktwert der Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften.....	81
4.1	Marktwert des Portfolios „Wald“	82
4.2	Marktwert des Portfolios „Alpen“.....	83
4.3	Marktwert des Portfolios „Ländereien“	83
4.4	Marktwert des Portfolios „Liegenschaften“	84
4.5	Marktwert des Portfolios „Strassen und Wuhren“	85
5	Diskussion und Ausblick	86
V	Literaturverzeichnis	87

VI Anhang	90
VII Selbstständigkeitserklärung	111

III Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Zusammenfassung Bewertungsportfolios	3
Abb. 2	Übersicht Bewertungsmethoden	5
Abb. 3	Übersicht Objektarten	5
Abb. 4	Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm	6
Abb. 5	Vom Bruttoertrag zum Nettoertrag	7
Abb. 6	Mathematische Herleitung des Ertragswertes	7
Abb. 7	Vom Ertragswert zum Marktwert	7
Abb. 8	Zusammenfassung Marktwert der Immobilien der OAK	9
Abb. 9	Übersicht Bewertungsportfolios	21
Abb. 10	Übersicht Bewertungsmethoden	23
Abb. 11	Übersicht Objektarten	24
Abb. 12	Vom Bruttoertrag zum Nettoertrag	25
Abb. 13	Mathematische Herleitung des Ertragswertes	25
Abb. 14	Vom Ertragswert zum Marktwert	26
Abb. 15	Re-Investition der angesparten Rückstellungen.....	30
Abb. 16	Grundeigentum der OAK.....	32
Abb. 17	Einteilung des Portfolios „Wald“	33
Abb. 18	Bannwald, Steinerberg.....	33
Abb. 19	Forsthütte Stei, Alpthal	38
Abb. 20	Schnitzelhalle Stei, Alpthal.....	39
Abb. 21	Forsthütte & Schnitzelhalle Allmegli, Muotathal	41
Abb. 22	Forstwerkhof, Selgis, Muotathal	42
Abb. 23	Forsthütte 2. Altmatt, Rothenthurm	44
Abb. 24	Schnitzelhalle Eigen, Unteriberg	45

Abb. 25	Forsthütte Petersboden, Oberiberg.....	47
Abb. 26	Alp Schwantenring, Sattel	49
Abb. 27	Einteilung des Portfolios „Ländereien“	52
Abb. 28	Lindenmoos, Oberarth	55
Abb. 29	Parkplatz Ibergeregge	57
Abb. 30	Sesselbahn Fronalpstock.....	58
Abb. 31	Steinbruch Zingel.....	64
Abb. 32	Einteilung des Portfolios „Liegenschaften“	66
Abb. 33	Überbauung Brüöl, Schwyz	67
Abb. 34	Wohnhaus Herrengasse, Schwyz	68
Abb. 35	Mehrfamilienhäuser Rösslimatt, Seewen.....	69
Abb. 36	Terrassenhaus Gartenweg, Rothenthurm	70
Abb. 37	MFH Landsgemeindestrasse, Rothenthurm.....	71
Abb. 38	Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm.....	72
Abb. 39	Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63, Muotathal	73
Abb. 40	Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63a, Muotathal.....	74
Abb. 41	Alpstrasse Schwantenring, Sattel.....	79
Abb. 42	Zusammenfassung Marktwert der Immobilien der OAK	82
Abb. 43	Zusammenfassung Marktwert des Portfolios Wald	83
Abb. 44	Zusammenfassung Marktwert des Portfolios Ländereien.....	84
Abb. 45	Zusammenfassung Marktwerte des Portfolios Liegenschaften.....	85

IV Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Daten zum Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm	6
Tab. 2	Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm	8
Tab. 3	Schema zur Herleitung des Nettozinssatzes.....	28
Tab. 4	Besonderheiten von Wald und Forstwirtschaft	34
Tab. 5	Bewertungsvorgang einfacher Schätzungsbericht	34

Tab. 6	Nettozinssatz Waldgrundstücke.....	36
Tab. 7	Marktwertberechnung Waldgrundstücke.....	36
Tab. 8	Nettozinssatz Forstgebäude	37
Tab. 9	Daten zur Forsthütte Stei	38
Tab. 10	Daten zur Schnitzelhalle Stei	39
Tab. 11	Geschätzte Bruttoerträge Forsthütte und Schnitzelhalle Stei.....	40
Tab. 12	Daten zur Forsthütte mit Schnitzelhalle Allmegli.....	41
Tab. 13	Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte mit Schnitzelhalle Allmegli	42
Tab. 14	Daten zum Forsthof Selgis.....	42
Tab. 15	Geschätzte Bruttoerträge des Forsthofs Selgis.....	43
Tab. 16	Daten zur Forsthütte 2. Altmatt.....	44
Tab. 17	Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte 2. Altmatt	45
Tab. 18	Daten zur Schnitzelhalle Eigen.....	45
Tab. 19	Geschätzte Bruttoerträge der Schnitzelhalle Eigen.....	46
Tab. 20	Daten zur Forsthütte Petersboden	47
Tab. 21	Daten zum Baurechtsvertrag.....	47
Tab. 22	Relativer Bauwert (mittels Lageklassenmethode)	48
Tab. 23	Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte Petersboden	48
Tab. 24	Nettozinssatz Alpen	50
Tab. 25	Marktwertberechnung Portfolio Alpen.....	51
Tab. 26	Nettozinssatz Lehländer.....	53
Tab. 27:	Marktwertberechnung Lehländer.....	54
Tab. 28	Nettozinssatz landwirtschaftliche Liegenschaften	55
Tab. 29	Marktwertberechnung landwirtschaftliche Liegenschaften	56
Tab. 30	Nettozinssatz Parkplatz Ibergeregge.....	57
Tab. 31	Marktwertberechnung Parkplatz Ibergeregge.....	58
Tab. 32	Nettozinssatz touristisch genutzte Ländereien	59
Tab. 33	Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Bahn- und Skilifanlagen im Hoch Ybrig.....	60

Tab. 34	Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Stoosbahnen	60
Tab. 35	Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Sportbahnen im Mythengebiet	61
Tab. 36	Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Skilifte Ibergeregg.....	62
Tab. 37	Marktwertberechnung Diverse Nutzungsabgeltungen.....	62
Tab. 38	Nettozinssatz Ländereien mit Wassernutzung	63
Tab. 39	Marktwertberechnung der Ländereien mit Wassernutzung	64
Tab. 40	Nettozinssatz Ländereien zum Gesteinsabbau.....	65
Tab. 41	Marktwertberechnungen der Ländereien zum Gesteinsabbau	65
Tab. 42	Nettozinssatz Mehrfamilienhäuser.....	66
Tab. 43	Daten zur Überbauung Brüöl	67
Tab. 44	Daten zum Wohnhaus Herrengasse	68
Tab. 45	Daten zu den Mehrfamilienhäusern Rösslimatt	69
Tab. 46	Daten zum Terrassenhaus Gartenweg.....	70
Tab. 47	Daten zum Mehrfamilienhaus Landsgemeindestrasse	71
Tab. 48	Daten zum Mehrfamilienhaus Rössliweidweg	72
Tab. 49	Daten zum Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63.....	73
Tab. 50	Daten zum Mehrfamilienhaus und Gewerbebau Hauptstrasse 63a.....	74
Tab. 51	Vergleich der Mieteinnahmen mit den Marktmieten	76
Tab. 52	Marktwertberechnung Mietertragspotenzial	77
Tab. 53	Nettozinssatz baurechtsbelastete Grundstücke	78
Tab. 54	Marktwertberechnung der Baulandparzellen	79
Tab. 55	Nettozinssatz Strasse und Wuhren.....	80
Tab. 56	Marktwertberechnung Strassen und Wuhren.....	80
Tab. 57	Übersicht Marktwerte der Portfolios.....	81

1 Einleitung

Die Oberallmeindkorporation Schwyz (OAK) feiert heuer ihr 900-jähriges Bestehen. Die erste urkundliche Erwähnung geht auf den 10. März 1114 zurück. Sie handelt vom „Marchenstreit“ zwischen den Schwyzern und dem Kloster Einsiedeln. Dieser Urkunde ist weiter zu entnehmen, dass sich die Schwyzer genossenschaftlich geeinigt hatten in Bezug auf gemeinschaftlichen Grundbesitz. Die Oberallmeindkorporation Schwyz ist damit älter als die Eidgenossenschaft, die 1291 gegründet wurde (OAK, 2013, S. 3). Bis 1814 waren der Stand Schwyz (Kanton) und die „Oberallmig“ ein und dasselbe. Erst dann wurden die politischen Verknüpfungen mit Bezirk und Kanton gelöst. In den letzten zweihundert Jahren entstand die moderne Oberallmeindkorporation (OAK, 2009, S. 18).

1.1 Ausgangslage

„Unter dem Namen „Oberallmeindkorporation Schwyz“ ... besteht eine aus den ... Korporations-Geschlechtern hervorgegangene altrechtliche Körperschaft des kantonalen öffentlichen Rechtes. Sie wird durch die Korporationsbürger und Korporationsbürgerinnen ... gebildet“. „Das Korporationsgut setzt sich zusammen aus Grundstücken, Wertschriften, Guthaben, Rechten und andern Vermögenswerten“. Der Zweck besteht darin, das Korporationsgut im Interesse der Korporation zu erhalten, wirtschaftlich zu nutzen und zu mehren. Der Sitz der Oberallmeindkorporation befindet sich in Schwyz (OAK, 2006, S. 1). Die Oberallmeindkorporation zählt im Jahr 2014 über 18'000 Mitglieder (OAK (a), online). Der Grundbesitz von 24'000 Hektaren erstreckt sich über grössere Gebiete des Kantons Schwyz und ist flächenmässig grösser als der Kanton Zug. Das Unternehmen Oberallmeindkorporation führt einen Forstbetrieb, vermietet Wohnungen und setzt sich für erneuerbare Energien ein. Ebenso bietet es den Äplern und Bauern auf den Alpweiden 13'000 Sömmerungsplätze für ihr Vieh (OAK, 2009, S. 2).

Die vorliegende Arbeit wurde anlässlich des 900-jährigen Bestehens der Oberallmeindkorporation Schwyz geschrieben. Neben weiteren Jubiläumsaktivitäten wird in der Schriftreihe „Schwyzer Hefte“ eine Jubiläumsschrift – „900 Jahre Oberallmeindkorporation (OAK)“ – verfasst. Die Resultate der Arbeit sollen in zusammengefasster Form in der Jubiläumsschrift abgedruckt werden können. Somit dient die Arbeit einerseits als Grundlage für einen Beitrag in der Jubiläumsschrift und andererseits als möglichen Ausgangspunkt für Entscheidungen beispielsweise bei Geschäftsfeldstrategien für die Zukunft.

1.2 Problemstellung

Wie der Titel „Betriebswirtschaftliche Bewertung der Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften der OAK“ vermuten lässt, wird in der Arbeit der Wert der Immobilien ermittelt, wobei es „den Wert“

gar nicht gibt. In der Schweiz existieren nur vereinzelt gesetzliche Regulative, insbesondere zur Rechnungslegung, die vorschreiben, wie Immobilien zu bewerten sind. Die Bewertung von Immobilien ist vielmehr eine betriebswirtschaftliche Disziplin. Die Wahl des Wertermittlungsverfahrens respektive der Bewertungsmethodik wird meist dem Bewertenden überlassen. Somit orientieren sich die Bewertungen von Immobilien an den von einschlägigen Berufsverbänden ausgearbeiteten Standards (RICS, 2007, S. 5). Für Immobilien kann eine Reihe von verschiedenen Werten ermittelt werden. So wird zu Beginn geklärt, welcher Wert mit was für Bewertungsmethoden ermittelt wird. Im Weiteren sind Bewertungen geprägt durch Annahmen, die durch die Auftraggebenden respektive den Bewertenden getroffen werden (SVKG + SEK/SVIT, 2012, S. 25).

1.3 Fragestellung und Ziel der Arbeit

Aus der Problemstellung ergibt sich folgende Fragestellung:

Was für einen Marktwert haben die Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften der OAK?

Zur Beantwortung dieser Frage werden die unterschiedlichen Immobilien der OAK in Portfolios aufgeteilt. Das Ziel der Arbeit ist es, die ausgewählten Immobilienportfolios mit einem Marktwert zu beziffern.

Um die Annahmen einzugrenzen und die Bewertungen „vergleichbarer“ zu machen, werden die Immobilien der OAK aus Sicht eines gewinnmaximierenden Investors, welcher die Immobilien kaufen möchte, bewertet.

Ein Verkauf der Immobilien durch die OAK steht jedoch nicht zur Diskussion und ist ausgeschlossen respektive rechtlich nicht möglich (Verfassung des Kantons Schwyz vom 24. November 2010, § 75; OAK, 2006, S. 1).

1.4 Abgrenzung der Arbeit

An dieser Stelle ist festzuhalten, dass die Bewertung von einzelnen Immobilien normalerweise aufgrund einer Objektbesichtigung und umfangreichen Unterlagen durch einen Bewertungsexperten mit ausgeprägten Regional- und Marktkenntnissen erfolgt (Haas, 2010, S. 28). Aufgrund der umfangreichen Portfolios (teilweise über 100 Grundstücke) sind im Rahmen dieser Arbeit keine detaillierten Einzelbewertungen möglich. Deshalb müssen Kompromisse bei der Bewertung gemacht werden. In der Regel werden die Portfolios summarisch bewertet. Bei einigen hingegen erfolgen zwar Einzelbewertungen, es wird aber davon abgesehen die Immobilien vor Ort zu besichtigen und ausführliche Unterlagen zu beschaffen. Somit sind neben den summarischen Bewertungen insbesondere die Einzelbewertungen beschränkt aussagekräftig.

Weiter anzumerken ist, dass das Ziel dieser Arbeit nicht die Ermittlung eines Unternehmenswertes der OAK ist. Vielmehr liegt allen Bewertungen in dieser Arbeit eine Immobiliensicht zugrunde. Zumal sich die Bewertung auf alle Vermögenswerte, welche durch den Besitz von Grundstücken begründet sind, beschränkt. So werden keine Beteiligungen, Wertschriften und andere Finanzanlagen bewertet. Ebenso werden nur die Grundstücke bewertet, welche aus Sicht des gewinnmaximierenden Investors von Interesse sein können. Nicht bewertet werden die unproduktiven Grundstücke (Berge usw.) der OAK.

1.5 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit beginnt mit der Zusammenfassung. Nach den Verzeichnissen folgt das erste Kapitel. Dort wird in die Arbeit eingeleitet. Das zweite Kapitel behandelt die Grundlagen. Das methodische Vorgehen wird aufgezeigt und es werden die wichtigen Begriffe definiert. Daneben werden die zentralen Bewertungsannahmen aufgezeigt. Im dritten Kapitel werden die einzelnen Portfolios beschrieben und bewertet. Im vierten Kapitel werden die Marktwerte zusammengefasst und kritisch hinterfragt. Das fünfte Kapitel ist der Diskussion und dem Ausblick gewidmet. Nach dem Literaturverzeichnis befindet sich der Anhang, in welchem die grösseren Marktwertberechnungen aufgeführt sind.

2 Grundlagen der Bewertung

In diesem Kapitel werden die Grundlagen für die Bewertungen und das methodische Vorgehen aufgezeigt. Zu den Grundlagen gehört die Umschreibung des Investors. Danach werden die zu bewertenden Portfolios definiert. Ebenso wird der zu ermittelnde Marktwert definiert und der Bewertungszeitpunkt festgelegt. Daneben werden kurz die Besonderheiten von Portfoliobewertungen aufgezeigt. Zum Schluss werden die Bewertungsmethoden definiert und die Bewertungsannahmen aufgezeigt.

2.1 Methodisches Vorgehen

Die Grundlage zur Beantwortung der Fragestellung bildet ein ausführliches Literaturstudium. Dieses liefert die theoretischen Grundlagen. Für die Bewertungen müssen zahlreiche, wichtige Annahmen getroffen werden, die in der Arbeit aufgeführt und begründet werden. Neben den Annahmen wurden Daten gesammelt und aufgearbeitet (Erfolgsrechnungen, Betriebsrechnungen, Mietzinseinnahmen, Steuerschätzungen usw.). Die Daten wurden in Absprache mit den Auftraggebern definiert und von diesen zur Verfügung gestellt. Von Besichtigungen vor Ort wurde aufgrund der beschränkten Zeit im Rahmen dieser Arbeit verzichtet. Somit sind die Bewertungen als Desktopbewertungen einzuordnen und erfolgen aufgrund bereits vorhandener Daten. Dies beschränkt deren Aussagekraft. Insbesondere die Einzelbewertungen können dadurch erheblich von den tatsächlichen Marktwerten abweichen und sind mit entsprechender Vorsicht zu betrachten. Die Marktwertberechnungen wurden im Excel erstellt und sind als Grafiken in dieser Arbeit eingefügt.

2.2 Definition des Investors

Um die Bewertungen der Immobilien in den verschiedenen Portfolios „vergleichbarer“ zu gestalten, wird in dieser Arbeit von einem gewinnmaximierenden Investor ausgegangen. Der Investor möchte den gesamten Grundbesitz der OAK kaufen und diesen langfristig selbst bewirtschaften. Er ist an den Marktwerten der einzelnen Portfolios und am Gesamtwert interessiert. Sein Ziel ist es herauszufinden, wie viel er für die Immobilien der OAK bezahlen kann, damit er seine gewünschte Eigenkapitalverzinsung erreicht. Wie bereits in der Einleitung erwähnt ist dies ein Gedankenspiel, da die OAK keine Immobilienverkäufe beabsichtigt.

2.3 Definition der Portfolios

Um die Bewertungen zu strukturieren werden die Immobilien in verschiedene Portfolios (siehe Abb. 9) unterteilt. Die Portfolios enthalten zum Teil über hundert Grundstücke. Einige dieser Grundstücke umfassen verschiedene Wertelemente. Wird beispielsweise ein Almgrundstück über eine Strasse erschlossen und steht darauf ein Skilift, enthält dieses Almgrundstück drei Wertelemente. Diese werden

in drei verschiedenen Portfolios geschätzt. Das Alpgrundstück wird im Portfolio Alpen, die Strasse im Portfolio Strassen und Wuhren und der Dienstbarkeitsvertrag mit den Skiliftbetreibenden im Portfolio Ländereien bewertet. Dieses Beispiel soll aufzeigen wie schwierig die Zuordnung der Grundstücke (Wertelemente) zu den Portfolios ist, deshalb ist sie als Gedankenspiel zu betrachten.

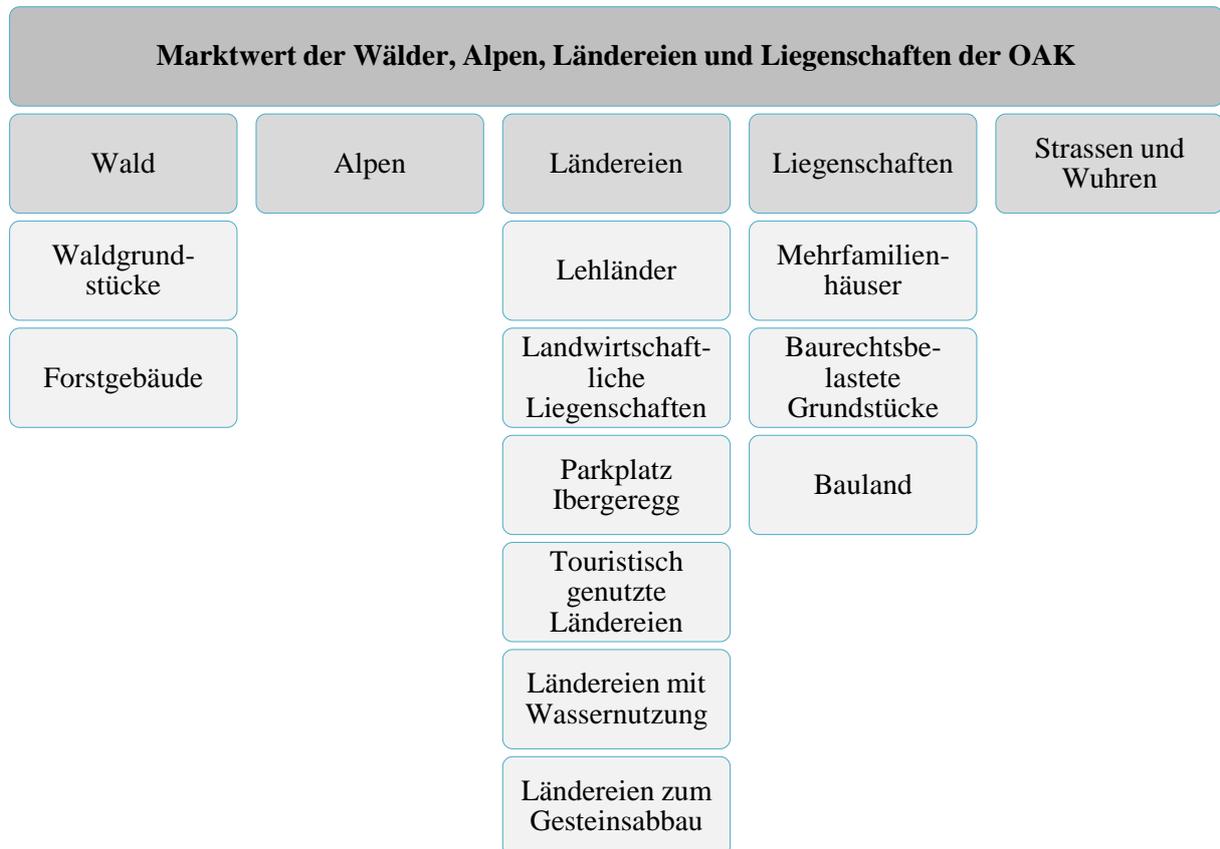


Abb. 9 Übersicht Bewertungsportfolios

Im Portfolio Wald werden die Waldgrundstücke und die Forstgebäude bewertet. Die Bewertung der rund 9'000 Hektaren Wald erfolgt summarisch (OAK (a), online). Die bedeutenden sieben Forstgebäude werden einzeln geschätzt. Nicht bewertet werden die kleineren forstlich genutzten Gebäude und Waldhütten.

Im Portfolio Alpen werden die 160 Alpen, die sich auf rund 8'000 Hektaren produktivem Alpboden erstrecken, summarisch bewertet. Darin enthalten sind auch die rund 40 Alpen, bei denen die Gebäude im Besitz der OAK sind (OAK (b), online). Im Gegensatz zu den Forstgebäuden können die Alpgebäude nicht ohne das dazugehörige Land bewirtschaftet werden. Somit bilden sie eine Einheit und werden zusammen geschätzt.

Im Portfolio Ländereien werden die rund 420 Lehländer, die vier landwirtschaftlichen Liegenschaften und der Parkplatz Ibergereg bewertet (OAK, 2009, S. 13). Ebenso werden die Ländereien, welche durch Dritte genutzt werden, bewertet. Dabei handelt es sich um Dienstbarkeitsverträge zur touristischen Nutzung (Berg- und Sportbahnen), zur Wassernutzung (Stromproduktion) und zum Gesteinsabbau.

bau. Die Bewertung der Lehländer (landwirtschaftlich genutzt) wie auch der landwirtschaftlichen Liegenschaften erfolgt summarisch. Die restlichen Ländereien werden einzeln bewertet.

Im Portfolio Liegenschaften werden die acht Mehrfamilienhauseinheiten, die baurechtsbelasteten Grundstücke und das erschlossene und baureife Bauland bewertet.

Im Portfolio Strassen und Wuhren werden die Strassen und Wuhren summarisch bewertet.

2.4 Definition des Wertbegriffs

Der Wert einer Immobilie ist nicht dasselbe wie der Preis. Der Preis ist der bei einem Kauf respektive Verkauf tatsächlich erzielte Erlös. Der Wert hingegen ist eine Prognose für den bei einem Kauf respektive Verkauf erzielbaren Preises. Er basiert in der Regel auf einer Bewertung und ist unter objektiven Gesichtspunkten hergeleitet und nachvollziehbar (RICS, 2007, S. 27).

Der „Marktwert“ ist der zentrale Wertbegriff in der Bewertungsbranche. Daneben existieren zahlreiche weitere Wertbegriffe (z. B. Fortführungswert, Belehnungswert, Liquidationswert usw.). Für den Marktwert ist folgende Definition allgemein anerkannt:

„Der Marktwert ist der geschätzte Betrag, für welchen ein Immobilienvermögen am Tag der Bewertung zwischen einem verkaufsbereiten Veräusserer und einem kaufbereiten Erwerber, nach angemessenem Vermarktungszeitraum, in einer Transaktion im gewöhnlichen Geschäftsverkehr ausgetauscht werden sollte, wobei jede Partei mit Sachkenntnis, Umsicht und ohne Zwang handelt“ (RICS, 2007, S. 28).

Nach dieser Definition ist der Marktwert ein geschätzter Geldbetrag für ein Grundstücksgeschäft, der im gewöhnlichen Geschäftsverkehr unter zwei unabhängigen Parteien vereinbart wird (RICS, 2007, S. 28). Der ebenfalls geläufige Begriff Verkehrswert ist inhaltlich und wertmässig gleich dem Begriff Marktwert (BGE 128 I 240). In Zukunft soll im Sinne der Einheitlichkeit und Eindeutigkeit der Begriff Marktwert verwendet werden. Spezielle Umstände, die den Kaufpreis beeinflussen, werden ausgeklammert. Solche könnten beispielsweise besondere Finanzierungsmodalitäten, Zwangsverkauf, Sonderwert generierende Gegebenheiten wie die Eigentümerschaft am Nachbargrundstück oder Sale- & Lease-Back-Geschäfte sein (SVKG + SEK/SVIT, 2012, S. 12).

Gemäss Canonica (2009) ist der Marktwert primär käuferorientiert. Die Schätzung des Marktwertes wird durch das typische subjektive Verhalten der in Frage kommenden Käufergruppe bestimmt (Renditeerwartung, Risikobereitschaft, Nutzungsmöglichkeiten usw.). Vor jeder Bewertung muss somit die typische Käufergruppe bestimmt werden (S. 40). Wie bereits im Abschnitt 2.2 bestimmt, ist der Käufer in dieser Arbeit ein gewinnmaximierender Investor. Damit entfällt die Bestimmung der infrage kommenden Käufergruppe. Dies vereinheitlicht die Bewertungen. Es kann aber auch dazu führen, dass

der gewinnmaximierende Investor (für bestimmte Portfolios) nicht zur typischen Käufergruppe zählt. Dies ist bei der Interpretation der Marktwerte zu bedenken.

2.5 Definition des Bewertungszeitpunktes

Eine Bewertung von Immobilien ist eine Momentaufnahme, die am Stichtag gültig ist. Die für die Bewertung relevanten Daten und Grundlagen (Mieterttrag, Leerstände, Bauordnung usw.) können in- nert kurzer Zeit ändern, was erheblichen Einfluss auf das Bewertungsergebnis haben kann (SVKG + SEK/SVIT, 2012, S.24). In dieser Arbeit gilt für alle Bewertungen der 01. Januar 2013 als Bewertungsstichtag.

2.6 Besonderheiten von Portfoliobewertungen

„Portfoliobewertungen sind Bewertungen grosser Bestände gleichartiger Liegenschaften auf Basis minimalster Informationen, d.h. insbesondere ohne fachkundigen Augenschein“ (Fierz, 2011, S. 384). Das Ermessen muss in Portfoliobewertungen soweit wie möglich ausgeschaltet werden, um das Risiko von Fehlbeurteilungen zu minimieren (S. 270). Der klassische Sachwert fällt ausser Betracht, da er keinen Bezug zum Ertragspotential herstellt. Der Ertragswert hingegen kann ohne weiteres als Bewertungsansatz dienen. Besonderer Aufmerksamkeit bedarf die Bestimmung der fürs ganze Portfolio geltenden Bewertungsannahmen (siehe 2.8) (S. 384-385).

2.7 Definition der Bewertungsmethoden

Bei einer Marktwertermittlung werden die auf dem Immobilienmarkt herrschenden Verhältnisse für ein bestimmtes Grundstück möglichst realitätsnah simuliert, um einen Marktwert zu ermitteln, der dem Marktpreis möglichst nahe kommt. Dieses Ziel kann mit verschiedenen Bewertungsmethoden erreicht werden (SVKG + SEK/SVIT, 2012, S. 12). Die folgende Grafik (siehe Abb. 10) ordnet die verschiedenen Bewertungsmethoden im Hinblick auf ihre Eignung zur Ermittlung von Marktwerten ein.



Abb. 10 **Übersicht Bewertungsmethoden**

In Anlehnung an: Die Schätzungsmethoden. Übersicht Systeme und Methoden. (Canonica, 2009, S. 23)

Canonica (2009) ist der Ansicht, dass sich nur zwei Methoden zur Ermittlung von Marktwerten eignen. Dies sind zum einen die Preisvergleichsmethoden und zum anderen die Ertragsmethoden. Zu diesen Methoden gibt es verschiedene Untermethoden (Berechnungsarten).

Zur Bestimmung der „richtigen“ Bewertungsmethode unterteilt Canonica (2009) die Objekte in zwei Kategorien und leitet daraus die anzuwendende Bewertungsmethode ab (siehe Abb. 11).

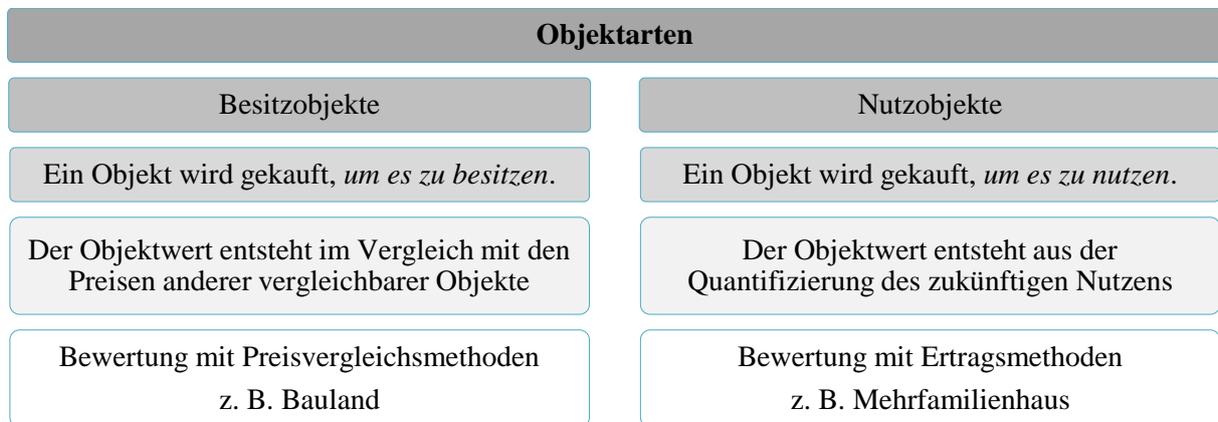


Abb. 11 **Übersicht Objektarten**

In Anlehnung an: Besitzobjekte und Nutzobjekte. Zwei Wertbildungen, zwei Objektarten (Canonica, 2009, S. 61-62).

Der Grossteil der Immobilien der OAK kann der Kategorie „Nutzobjekte“ zugeordnet werden. Eine Ausnahme davon stellt das unüberbaute Bauland dar. Dieses wird den Besitzobjekten zugeordnet. Die Preisvergleichs- und Ertragsmethoden werden nachfolgend definiert.

2.7.1 Preisvergleichsmethoden

Bei den Preisvergleichsmethoden sind die drei Untermethoden Vergleichswertmethode, Kennwertmethode und hedonische Methode zu unterscheiden. Der Wert einer Immobilie wird bei allen drei Vergleichswertmethoden aufgrund von Transaktionspreisen vergleichbarer Referenzobjekte ermittelt (RICS, 2007, S. 35).

Grundsätzlich sind die Vergleichswertmethoden für alle Immobilienarten anwendbar. Allerdings sind oftmals nicht genügend Daten von Referenzobjekten verfügbar, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Die direkten Vergleichswertmethoden eignen sich dennoch insbesondere für die Bewertung von unbebautem Bauland (RICS, 2007, S. 35). Somit wird die direkte Vergleichswertmethode in dieser Arbeit für die Bewertung der Baulandparzellen angewandt.

2.7.2 Ertragsmethoden

Bei den Ertragsmethoden sind die drei Untermethoden Ertragskapitalisierung, Barwertmethode und Discounted-Cashflow-Methode (DCF) zu unterscheiden (RICS, 2007, S. 36). Der Wert einer Immobilie wird bei allen drei Ertragsmethoden aufgrund der zukünftig erwarteten Erträge berechnet.

Die Ertragskapitalisierung für unbefristete Objekte und die Barwertmethode für befristete Objekte stehen in dieser Arbeit im Vordergrund, da der gewinnmaximierende Investor sein Werturteil aufgrund der zukünftigen Erträge bildet. Die Anwendung der DCF-Methode wäre aufgrund der geringen Informationen und der fehlenden Objektbesichtigungen nicht zweckmässig.

Die nachfolgenden Ausführungen geben einen kurzen Überblick über die Marktwertermittlung mittels Ertragskapitalisierung.

2.7.2.1 Die Verwendung des Immobilienertrages

Die vermieteten Nutzobjekte werfen einen Ertrag ab (z. B. Mieteinnahmen, Pachtzinse). Bei den selbstgenutzten Objekten wird dieser Ertrag aufgrund von Vergleichspreisen geschätzt. Die folgende Grafik (siehe Abb. 12) zeigt wie dieser Ertrag (Bruttoertrag) verwendet wird.

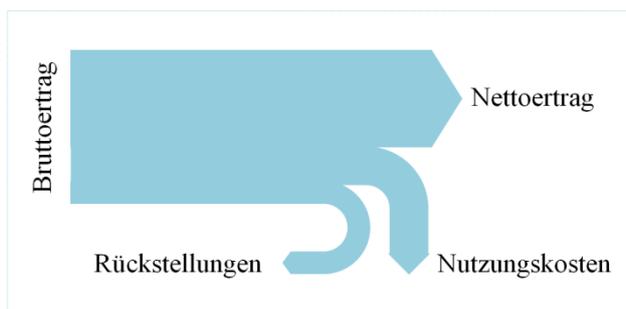


Abb. 12 **Vom Bruttoertrag zum Nettoertrag**
In Anlehnung an: Die Werttheorie der Nutzobjekte
(Canonica, 2009, S. 69).

Der Ertrag von Immobilien hat folgende drei Funktionen (Canonica, 2009, S. 69):

- 1) Bezahlung der Nutzungskosten
- 2) Äufnung der Rückstellungen
- 3) Deckung der Kapitalkosten

Wie der Nettoertrag, die Nutzungskosten und die Rückstellungen hergeleitet werden, wird im Abschnitt 2.9 aufgezeigt.

2.7.2.2 Der Ertragswert

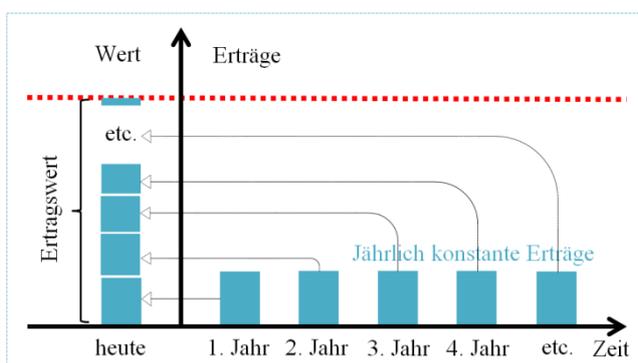


Abb. 13 **Mathematische Herleitung des Ertragswertes**
Quelle: Der Ertragswert (Canonica, 2009, S. 67)

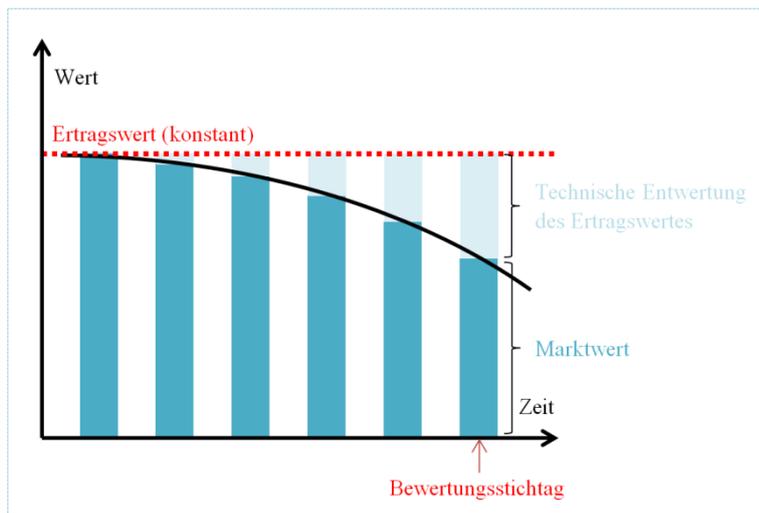
Der Ertragswert entspricht dem heutigen Wert von konstanten, unbefristeten, jährlichen Erträgen. Die Erträge werden auf den Bewertungsstichtag diskontiert, was folgende Grafik aufzeigt (siehe Abb. 13) (Canonica, 2009, S. 66-67). Der Barwert wird im Gegensatz zum Ertragswert bei befristeten Erträgen errechnet. Der Vorgang gleicht dem des Ertragswertes. Der Barwert wird in dieser Arbeit zur Bewertung der befristeten Dienstbarkeitsverträge

eingesetzt.

In der Bewertungsbranche setzt sich die Ansicht durch, dass der Ertragswert immer neuwertig berechnet werden muss ohne die in der Vergangenheit übliche Integrierung des Zustandes der Baute in den Kapitalisierungssatz (Bruttozinssatz). Ebenso werden die Kostenpositionen (z. B. Nutzungskosten und Rückstellungen) frankenmässig ausgewiesen und vom Bruttoertrag abgezogen. Nicht mehr zeitgemäss

erscheinen die prozentualen Zuschläge, die in der Vergangenheit für die Kostenpositionen auf den Nettozinssatz aufgerechnet wurden um dann eine Bruttokapitalisierung durchführen zu können. Im Sinne von transparenteren Bewertungen wird heute die Verwendung der Nettokapitalisierung gefordert (Lanz, 2010, S. 8-11). So werden in dieser Arbeit durchgängig die Nettoerträge mit dem Nettozinssatz kapitalisiert.

2.7.2.3 Vom Ertragswert zum Marktwert



Um den Marktwert eines Objektes zu erhalten muss vom Ertragswert die technische Entwertung am Bewertungsstichtag abgezogen werden (Canonica, 2009, S. 182). Die technische Entwertung der Bauten wird separat berechnet und in Abzug gebracht. Die folgende Darstellung zeigt den Zusammenhang zwischen Ertragswert, technischer Entwertung und Marktwert (siehe Abb. 14).

Abb. 14 Vom Ertragswert zum Marktwert
In Anlehnung an: Der Stichtagswert von Nutzobjekten (Canonica, 2009, S. 77).

2.8 Die Bewertungsgrundlagen

Die Bewertung der Immobilien basiert auf verschiedenen Datengrundlagen, die in diesem Abschnitt aufgeführt werden.

Für das Portfolio Wald diente die Auswertung der Betriebsabrechnung von Bernasconi und Iseli (2013) im Bericht „Bewertung des Waldes der OAK Schwyz“ als Ausgangspunkt. Die Daten zur gutachtlichen Waldwertschätzung und für den Bewertungsbogen im Anhang wurden durch den Bereichsleiter Wald zur Verfügung gestellt. Zur Bewertung der Forstgebäude standen die Steuerschätzungen, eine Zusammenstellung der Gebäudeversicherungswerte, die Zonenpläne und Bauordnungen der Gemeinden, sowie Marktmieten von Wüest & Partner (2014) zur Verfügung. Die Zustandsangaben wurden durch den Betriebsleiter Forst zur Verfügung gestellt.

Als Grundlage zur Bewertung des Portfolios Alpen dienen die Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012 und eine Zusammenstellung der Gebäudeversicherungswerte.

Für das Portfolio Ländereien dienen ebenso die Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012 als Grundlage. Bei den landwirtschaftlichen Liegenschaften kamen die Steuerschätzungen und eine Zusammenstellung der Gebäudeversicherungswerte dazu. Für die Bewertung des Parkplatzes Ibergeregge stand

die Betriebs- und Baukostenabrechnung zur Verfügung. Bei den touristisch genutzten Ländereien bilden die Betriebsrechnung und die Dienstbarkeitsverträge die Grundlage der Bewertung. Die Ländereien mit Wassernutzung wurden zusätzlich aufgrund der Wasserrechtsverträge bewertet. Die Ländereien zum Gesteinsabbau (Steinbruch Zingel) wurden aufgrund des Dienstbarkeitsvertrages und der internen Abrechnung bewertet.

Zur Bewertung des Portfolios Liegenschaften standen die Steuerschätzungen, die Betriebsrechnungen (Liegenschaftsrechnungen) der Jahre 2010-2012, eine Zusammenstellung der Gebäudeversicherungswerte, die Zonenpläne und Bauordnungen der Gemeinden, sowie Marktmieten von Wüest & Partner (2014) zur Verfügung. Die Zustandsangaben zu den Bauten wurden durch den Bereichsleiter Bau zur Verfügung gestellt. Zur Abschätzung des Mietertragspotenzials diente eine interne Objektvergleichsliste (mit den vermietbaren Flächen) als Grundlage.

Die Bewertung des Portfolios Strassen und Wuhren erfolgte aufgrund der Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012.

2.9 Definition der Bewertungsannahmen

Der kaufwillige, gewinnmaximierende Investor stellt sich folgende Fragen (Canonica, 2009, S. 40):

- Wie hoch ist der erzielbare Nettoertrag und welche Kosten fallen für Erneuerungen an?
- Was für Risiken wird das investierte Eigenkapital ausgesetzt?

Daraus wird ersichtlich, dass die Erträge, die Rückstellungen und insbesondere der Zinssatz wichtige Parameter der Ertragskapitalisierungen sind. Im Weiteren muss die technische Entwertung am Bewertungsstichtag berechnet werden (Canonica, 2009, S. 184-199). In den nächsten Abschnitten werden diese Parameter hergeleitet.

2.9.1 Zinssatz in den Ertragswertmethoden

Bei allen Ertragsmethoden ist der Zinssatz, mit welchem die zukünftigen Erträge auf den Bewertungsstichtag diskontiert werden, einer der wichtigsten Werttreiber (Welti, 2012, S. 34). Die Herleitung der Zinssätze wird in der Fachliteratur nur spärlich behandelt obwohl sie in der Praxis der Immobilienbewertung die ermittelten Marktwerte massgeblich beeinflussen. In der Immobilienbewertung werden hauptsächlich folgende beiden Zinssätze angewandt:

Nettozinssatz: Stellt das Verhältnis vom Nettoertrag zum Ertragswert dar.

Bruttozinssatz: Stellt das Verhältnis vom Bruttoertrag zum Ertragswert dar.

Dabei gilt die Äquivalenzregel, wonach Nettoerträge mit dem Nettozinssatz und Bruttoerträge mit dem Bruttozinssatz kapitalisiert werden (Canonica, 2009, S. 83-84).

2.9.2 Herleitung des Nettozinssatzes

Der Nettozinssatz kann mit verschiedenen Verfahren hergeleitet werden. In der Praxis werden die folgenden Verfahren häufig angewandt:

- Konzept der Opportunitätskosten (Ableitung vom Finanzmarkt)
- Konzept der durchschnittlichen Kapitalkosten (WACC)
- Konzept der Vergleichsrendite (Ableitung vom Immobilienmarkt)

In dieser Arbeit wird der Nettozinssatz mit dem Opportunitätskostenkonzept hergeleitet. Dieses stellt den Bezug zu alternativen Kapitalanlagen mit einer ähnlichen Risikostruktur dar. Der gewinnmaximierende Investor vergleicht die erzielbaren Nettorenditen mit den Renditen alternativer Anlagemöglichkeiten. Insbesondere die institutionellen Anleger wenden dieses Verfahren an (Hersberger, 2010, S. 23). Es wird davon ausgegangen, dass der Investor die Immobilien vollständig mit Eigenkapital finanzieren würde. Somit kann der Nettozinssatz auch als Eigenkapitalzinssatz betrachtet werden. Die folgende Tabelle (siehe Tab. 3) zeigt wie der Nettozinssatz hergeleitet werden kann und in welchen Bandbreiten Zuschläge und Abzüge gemacht werden.

Tab. 3 Schema zur Herleitung des Nettozinssatzes

Bestandteile Nettozinssatz	in Prozent
Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage (Basiskonstanter Realzinssatz)	+1.54
Käufertypische Erwartung	+1.00
Regionale Marksituation	-0.50 bis +1.00
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	0.00 bis +1.00
Gewinnchance oder Verlustrisiko	-0.50 bis +1.00
= Nettozinssatz	+2.04 bis +5.54

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95).

Als risikoarme Anlage wurde die Durchschnittsrendite der 10jährigen Bundesobligation über die letzten zehn Jahre (2003-2012) angenommen (SNB, 2013, S. 71). Davon wird die Teuerung (Schweizerische Eidgenossenschaft (a), online) abgezogen. Der so berechnete Realzinssatz beträgt 1.54%. Die käufertypische Erwartung (Verzinsungsanspruch) für den gewinnmaximierenden Investor wird mit einem Zuschlag von 1% eingerechnet. Bei privaten Investoren oder Investitionen von Gemeinwesen ist der Verzinsungsanspruch in der Regel tiefer (Canonica, 2009, S. 92-93). Die Zuschläge für die regio-

nale Marktsituation und die Objektrisiken werden in den einzelnen Portfolios fallweise bestimmt und begründet.

2.9.3 Herleitung der Nettoerträge

Der Nettoertrag ergibt sich aus dem Bruttoertrag abzüglich der Nutzungskosten und den Rückstellungen. Wo Beiträge von Dritten (Subventionen usw.) in den Bruttoerträgen enthalten sind, werden diese auch miteingerechnet, da davon ausgegangen wird, dass der gewinnmaximierende Investor diese Subventionen auch erhalten würde. Bei selbstgenutzten Immobilien werden die Marktmieten (Bruttoerträge) aufgrund von Vergleichsmietpreisen geschätzt, ansonsten werden die Bruttoerträge aufgrund der Betriebs- oder Erfolgsrechnung hergeleitet.

2.9.4 Herleitung der Nutzungskosten

Die Nutzungskosten umfassen nach Canonica (2009) die Ertragsverluste (z. B. Mieterwechselperluste), die Grundkosten (z. B. Gebäudeversicherungsprämien), die Instandhaltungskosten sowie die Verwaltungskosten. Wo möglich werden die Nutzungskosten aufgrund der Betriebsrechnungen (Liegenschaftsabrechnungen) hergeleitet. Andernfalls werden die Nutzungskosten aufgrund von prozentualen Abzügen von den Bruttoerträgen berücksichtigt. In der Regel liegen die Nutzungskosten je nach Objekt zwischen 12% bis 33% (S. 190-191).

2.9.5 Herleitung der Rückstellungen

Der Betrag für die jährlichen Rückstellungen für grosszyklische Erneuerungen (Instandsetzungen) kann nicht aus der Liegenschaftsbuchhaltung entnommen werden, da keine Gewähr für seine korrekte Ermittlung besteht. Die Rückstellungen betragen in der Regel 5% bis 12% der Mieteinnahmen (Canonica, 2009, S. 191). In dieser Arbeit werden die Rückstellungen mittels Rückstellungsmethode aufgrund der Erneuerungskosten und des Erneuerungszyklus berechnet.

2.9.6 Die technische Entwertung am Bewertungsstichtag

Die technische Entwertung wird in dieser Arbeit mittels Rückstellungsmethode (Rückstellungssaldo) berechnet. Der Rückstellungssaldo ist der geäußerte und verzinst Geldbetrag, welcher noch nicht reinvestiert wurde. Sobald die angesparten Rückstellungen für die Erneuerung des Objekts ausgegeben werden, wird die technische Entwertung behoben und es besteht kein Minderwert mehr (Canonica, 2009, S. 273). Zu diesem Zeitpunkt entspricht der Marktwert dem Ertragswert. Die folgende Grafik (siehe Abb. 15) zeigt diesen Zusammenhang. Die Bestimmung der Erneuerungskosten und des Erneuerungszyklus sind wichtige Annahmen zur Berechnung der technischen Entwertung und auch der Rückstellungen. Nachfolgend wird deren Herleitung aufgezeigt (siehe Abschnitt 2.9.7 und 2.9.8).

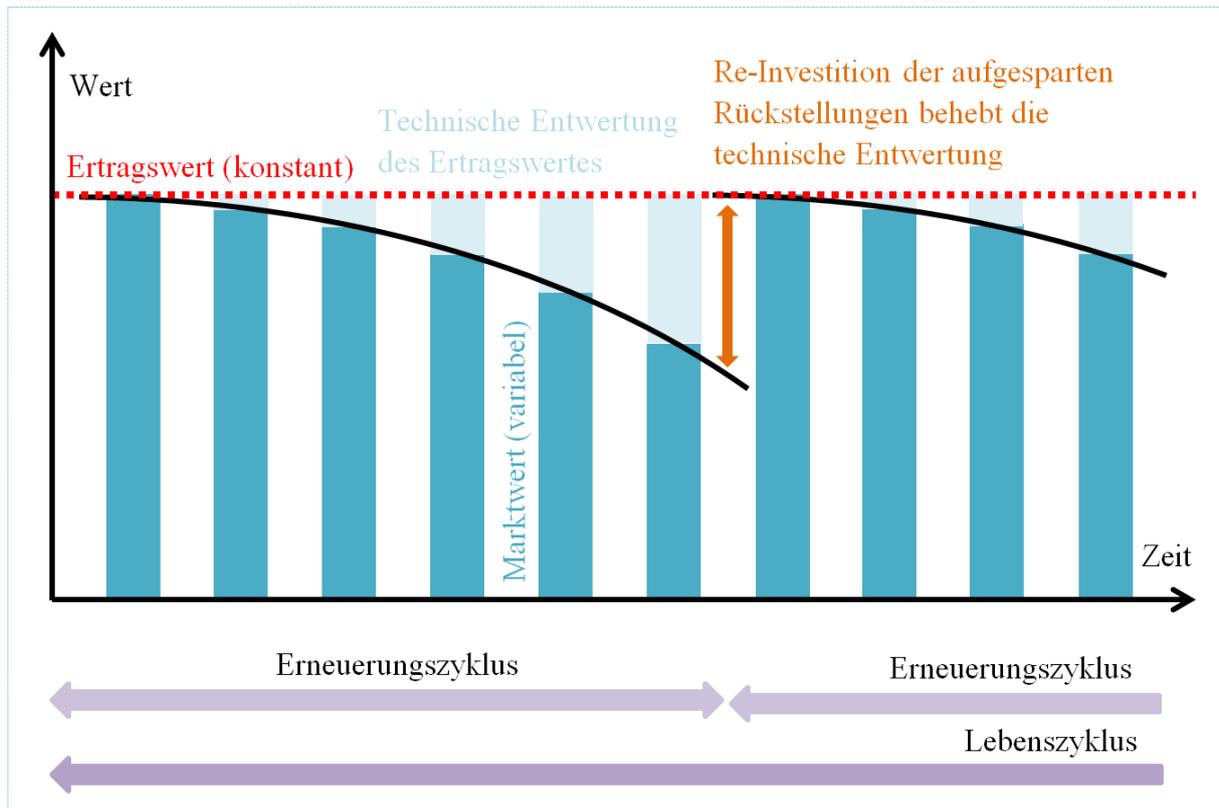


Abb. 15 Re-Investition der angesparten Rückstellungen
 In Anlehnung an: Erneuerung = Re-Investition der geäußerten Rückstellungen (Canonica, 2009, S. 75).

2.9.7 Herleitung der Erneuerungskosten

Die Erneuerungskosten basieren auf den Reproduktionskosten. Die sogenannten Reprokosten sind die Wiederherstellungskosten der heutigen Bausubstanz (BKP 2-5) am selben Ort, in gleicher Qualität und Bauweise und mit gleichen baulichen Eigenschaften (Canonica, 2009, S. 251-252). Diese werden nachfolgend aufgrund der Gebäudeversicherungswerte zuzüglich der Umgebungskosten und der Hälfte der Baunebenkosten aus den Steuerschätzungen hergeleitet. Die Erneuerungskosten sind derjenige Anteil der Reprokosten, die im Laufe der Nutzungsdauer (Lebenszyklus) einer Immobilie mindestens einmal erneuert werden müssen. Der Erneuerungsansatz zeigt den prozentualen Anteil der Erneuerungskosten an den Reprokosten. Der Erneuerungsansatz wird bei den einzelnen Portfolios bestimmt und liegt in der Regel zwischen 20% bis 50% (Canonica, 2009, S. 256-257).

2.9.8 Herleitung des Erneuerungszyklus

Immobilien werden meist in bestimmten Zeitabständen umfassend erneuert. Der Erneuerungszyklus ist die Zeitdauer zwischen den Erneuerungen und abhängig von der Lage, den Witterungseinflüssen, der Bauqualität, der Materialresistenz, der Nutzungsintensität und den Aktualitätsansprüchen der Benutzer. Er wird den einzelnen Portfolios bestimmt und dauert in der Regel zwischen 15 und 45 Jahren (Canonica, 2009, S. 268).

2.9.9 Berücksichtigung der Teuerung

Die Inflation wird im Nettozinssatz berücksichtigt und ist bereits in der risikoarmen Anlage (Bundesobligation abzüglich Teuerung) eingepreist (Canonica, 2009, S. 79).

3 Bewertung der Alpen, Wälder, Ländereien und Liegenschaften

In diesem Kapitel werden die Immobilienportfolios Wald, Alpen, Ländereien, Liegenschaften und Strassen und Wuhren bewertet. Neben einer kurzen Beschreibung des Portfolios werden die Bewertungsmethode und die Bewertungsannahmen bestimmt und begründet. Danach erfolgt die Berechnung der Marktwerte. Die grösseren Berechnungen werden im Anhang aufgeführt.

Die Karte (siehe Abb. 16) zeigt die geografische Verteilung des Grundbesitzes, von über 24'000 Hektaren, der OAK. Die Bewertungen beschränken sich auf den betriebswirtschaftlich relevanten Grundbesitz. Nicht bewertet werden die rund 7'000 Hektaren unproduktiver Boden (Stein- und Felsgebiete) (OAK (e), online).

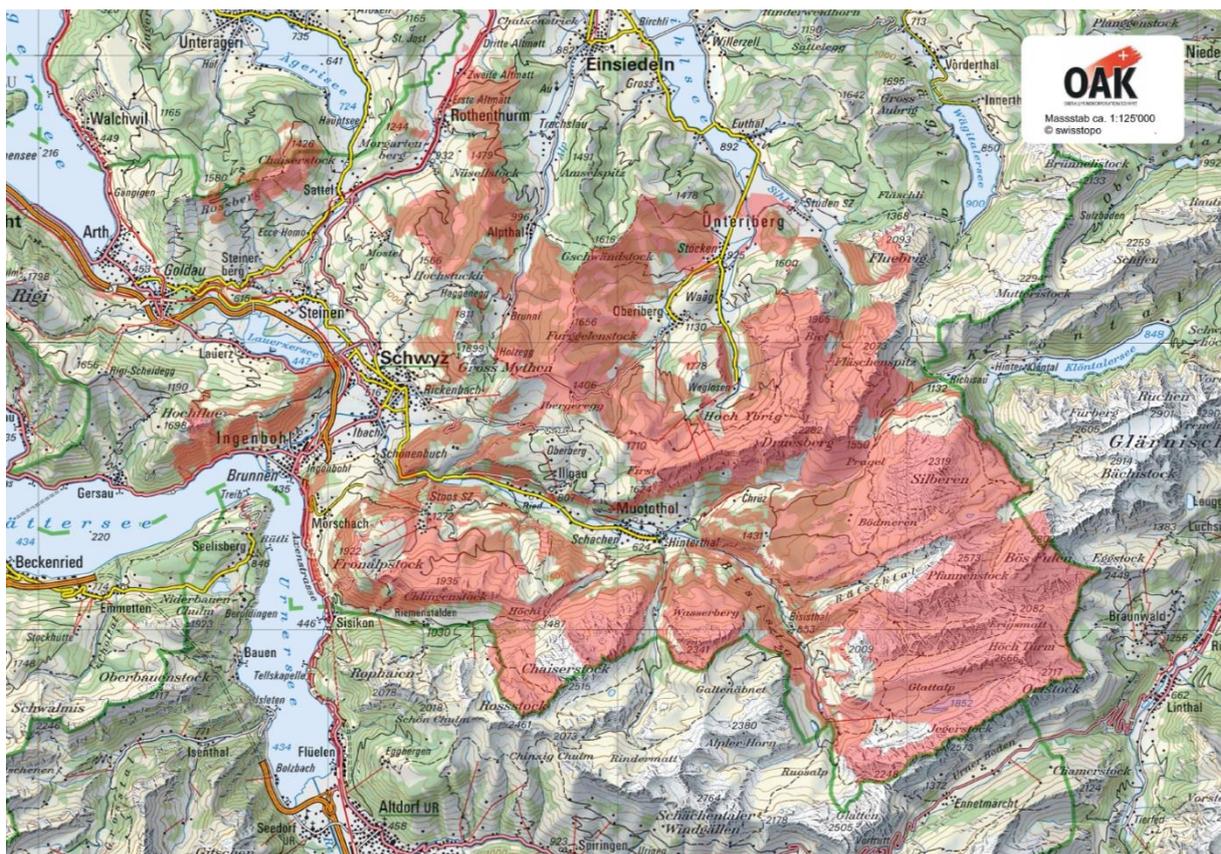


Abb. 16 Grundeigentum der OAK
Quelle: Grundeigentum. Karte Grundeigentum (OAK (d), online)

3.1 Bewertung des Portfolios „Wald“

In diesem Portfolio werden einerseits die Waldgrundstücke (ohne Gebäude und Infrastruktur) und andererseits die grösseren, forstlich genutzten Gebäude bewertet (siehe Abb. 17).

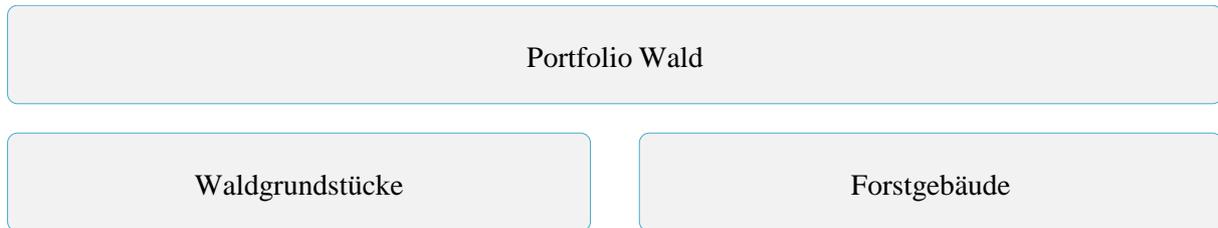


Abb. 17 Einteilung des Portfolios „Wald“

Nicht bewertet werden kleinere Waldhütten. Ebenso werden die Kosten für den Unterhalt der Strasseninfrastruktur an dieser Stelle vernachlässigt, da viele Strassen nicht nur Wald sondern auch Alpen und Weiteres erschliessen (siehe 3.5). Auch gewisse Erträge, die im Zusammenhang mit dem Wald stehen, werden an dieser Stelle nicht bewertet. Exemplarisch dafür sind die Wasserzinsen oder die Entschädigungen für den Gesteinsabbau auf Waldboden (siehe 3.3).

3.1.1 Bewertung der Waldgrundstücke



Die OAK besitzt 9'040 Hektaren Wald (siehe Abb. 18). Dies macht sie zur grössten, nichtstaatlichen, schweizerischen Waldbesitzerin. Der Wald erstreckt sich von den Ufern des Vierwaldstättersees auf 435 Meter über Meer bis auf über 1'900 Meter am Chlingenstock in Riemenstalden. Über die Hälfte des Waldes stockt auf steilen Flächen (Neigung > 50%). Der stehende Holzvorrat beträgt rund 2,5 Millionen m³ (OAK (a), online). Der bewilligte jährliche Hiebsatz liegt bei 36'000 m³. Davon wurde in den Jahren 2010 bis 2012 gemäss den Geschäftsberichten rund 26'400 m³ pro Jahr genutzt. Der Schutzwaldanteil bestockt mit 4'997 Hektaren mehr als die Hälfte des Waldes, gefolgt vom Wirtschaftswald mit 2'475 Hektaren und dem Naturwald mit 1'568 Hektaren (OAK, 2013, S. 23).

Abb. 18 Bannwald, Steinerberg

Besonderheiten der Waldbewertung

Die Bewertung des Waldes erfolgt in Anlehnung an die „Richtlinien zur Schätzung von Waldwerten“ des Schweizerischen Forstvereins (1999). Darin wird darauf hingewiesen, dass Wald und Forstwirtschaft verschiedene Besonderheiten aufweisen, die sich auf die Waldbewertung auswirken (siehe Tab. 4).

Tab. 4 **Besonderheiten von Wald und Forstwirtschaft**

Waldboden ist heterogen und beschränkt.
Vergleichswertmethoden sind aufgrund des unvollkommenen Marktes nur bedingt möglich.
Forstwirtschaft ist kapitalintensiv und arbeitsintensiv (Rationalisierungen nur bedingt möglich).
Investitionserträge (Return on investment) sind keineswegs gesichert.
Wald erbringt Leistungen im öffentlichen Interesse, für die der Eigentümer nicht entschädigt wird.
Wald kann aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen nicht umgenutzt werden.

In Anlehnung an: Besonderheiten der Forstwirtschaft (Schweizerischer Forstverein, 2009, S.13).

Diese Besonderheiten sollen in der Waldbewertung entsprechend berücksichtigt werden. Trotzdem ist jede Schätzung von Waldwerten als Werturteil zu verstehen, dass zwar analysiert werden kann und nachvollziehbar sein muss, nicht aber vollends wissenschaftlich zu begründen ist (Schweizerischer Forstverein, 1999, S. 10).

Das forstliche Bewertungskonzept

Für die Schätzung von Waldwerten gibt das forstliche Bewertungskonzept einen Rahmen vor, welches insbesondere den Bewertungsablauf systematisiert (siehe Tab. 5).

Tab. 5 **Bewertungsvorgang einfacher Schätzungsbericht**

Bewertungsanlass erkennen
Bewertungszweck interpretieren
Werte ermitteln

In Anlehnung an: Schätzungsablauf und Ergebnisdarstellung (Schweizerischer Forstverein, 2009, S.26).

Je nach sachlich und wirtschaftlich vertretbarem Bewertungsaufwand wird bei der Ergebnisdarstellung zwischen dem einfachen Schätzungsbericht und dem detaillierten Wertgutachten unterschieden. Wo bei grundsätzlich festgehalten wird, dass bei grösseren Waldobjekten oder komplizierten Sachverhältnissen das detaillierte Wertgutachten anzuwenden sei (Schweizerischer Forstverein, 1999, S. 27-28). Um den Bewertungsaufwand in Grenzen zu halten, wird die Ergebnisdarstellung im Rahmen eines einfachen Schätzungsberichts erfolgen.

Methode für die Bewertung

Wald besteht aus verschiedenen Wertträgern (Boden, Bestand, Infrastruktur usw.), die in die Bewertung eingehen sollen. Die Bewertung von Forstbetrieben und grosser, nachhaltig aufgebauter Wälder richtet sich vorab nach dem Ertragswert. Hingegen werden kleine Waldflächen (-parzellen) mittels Sachwertmethode einzeln bewertet und summiert. Um ausgewogene Marktwerte zu ermitteln ist es in der Bewertungspraxis durchaus üblich, eine gutachtliche Gewichtung von Sachwert und Ertragswert vorzunehmen. Die Ertragswerte liegen in der Regel wesentlich tiefer als die Sachwerte. Der Sachwert

kann bei Marktwertermittlungen als oberer Grenzpreis und der Ertragswert als unterer Grenzpreis interpretiert werden. Der Marktwert befindet sich irgendwo zwischen diesen beiden Eckwerten (Schweizerischer Forstverein, 1999, S. 21).

In dieser Arbeit wird der Wert des Waldes als Ertragswert aus der Betriebsrechnung hergeleitet. Denn der gewinnmaximierende Investor bezahlt nur soviel für den Wald, wie er bei angemessener Verzinsung seines Eigenkapitals, auch erwirtschaften kann.

Im Anhang sind zwei weitere Wertberechnungen für die Waldgrundstücke aufgeführt. Dort wird der Waldwert mittels gutachtlicher Einschätzung und durch die Anwendung eines Bewertungsbogens, welcher auf Vergleichswerten basiert, geschätzt (siehe A 1.1 und A 1.2). Diese beiden Sachwerte fallen bedeutend höher aus als der Ertragswert. Es ist davon auszugehen, dass allenfalls Einzelparzellen zu solchen Werten verkauft werden könnten, nicht aber der gesamte Wald der OAK.

Anlass der Bewertung

Wie bereits im Grundlagenkapitel erläutert, wird in dieser Arbeit die Annahme getroffen, dass ein gewinnmaximierender Investor die Wälder der OAK kaufen möchte. Somit ist der Anlass der Bewertung eine Handänderung.

Zweck der Bewertung

Es wird aus der Sicht des gewinnmaximierenden Investors ein angemessener Marktwert für den Wald der OAK ermittelt.

Wertermittlung

Der Ertragswert basiert auf den Zahlen der Betriebsrechnung für die Jahre 2009-2012, welche Bernasconi und Iseli (2013) im Bericht „Bewertung des Waldes der OAK Schwyz“ aufführen. Werden die kalkulatorischen Zinsen nicht abgezogen, erwirtschaftete die OAK, mit dem Wald, in den Jahren 2009-2012 ein Gewinn von rund 63'000 Franken pro Jahr (S. 32).

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 6 Nettozinssatz Waldgrundstücke

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.80%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.00%
= Nettozinssatz	+3.34%

Gemäss dem Schweizerischen Forstverein (1999) liegt der anwendbare Zinssatz bei der Waldbewertung zwischen 1.25% und 1.75% (S. 38). Der Realzinssatz über die letzten zehn Jahre betrug 1.54%. Da der gewinnmaximierende Investor aber einen höheren Verzinsungsanspruch hat und Wald einen Immobilitätsnachteil gegenüber der Bundesobligation aufweist, wird in dieser Arbeit von einem Nettozinssatz von 3.34% ausgegangen (siehe Tab. 6).

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95)

Marktwertberechnung der Waldgrundstücke

Der ermittelte Marktwert für den Wald der OAK beträgt per 01. Januar 2013 1,9 Millionen Franken (siehe Tab. 7). Es wird davon ausgegangen, dass der Investor den Wald der OAK langfristig weiter bewirtschaften wird. Unter dieser Annahme stellt der Ertragswert den wahrscheinlichsten Marktwert dar.

Tab. 7 Marktwertberechnung Waldgrundstücke

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.34%
Nettoertrag			
Nettoertrag			63'000
Marktwertberechnung			
Ertragswert	63'000	/	3.34%
			1'886'228
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'886'000

Quelle: Nettoertrag aus Kostenwertrechnung (Bernasconi & Iseli, 2013, S. 31)

3.1.2 Bewertung der Forstgebäude

Die OAK besitzt neben kleinen Waldhütten und forstlich genutzten Gebäuden auch sieben grössere Forstgebäude. Diese werden durch den eigenen Forstbetrieb genutzt und nachfolgend bewertet.

Methode für die Bewertung

Die forstlich genutzten Gebäude werden mittels Ertragskapitalisierungen bewertet.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 8 Nettozinssatz Forstgebäude

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.80%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.80%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+1.00%
= Nettozinssatz	+5.14%

Die Investitionsbereitschaft in forstlich genutzte Gebäude an zumeist dezentraler Lage wird als gering eingeschätzt. In der Regel sind alternative Nutzungsmöglichkeiten, bedingt durch die Lage ausserhalb der Bauzonen, ausgeschlossen. Der gewinnmaximierende Investor wird diese Gebäude zurückhaltend bewerten. Der Zuschlag für die regionale Marktsituation wird aufgrund der dezentralen Lage der Forstgebäude mit +0.80% eingerechnet. Für den Immobilitätsnachteil wird ein Zuschlag von ebenfalls +0.80% eingerechnet, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird. Zudem wird das Verlustrisiko mit einem

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95)

Zuschlag von +1.00% eingerechnet. Der Nettozinssatz beträgt +5.14% (siehe Tab. 8).

Die geschätzten Nettoerträge

Die Forstgebäude werden durch den Forstbetrieb der OAK genutzt. Somit liegen keine Erträge aus der Vermietung an Dritte vor. Aufgrund dessen werden die grösseren Forstgebäude nachfolgend einzeln bewertet und zu jedem Gebäude die möglichen Erträge (Marktmiete) geschätzt. Diese erfolgt mittels Vergleichsmieten aus dem Internet (comparis.ch) und mit Mietpreisspektren der Immobilienberatungsgesellschaft Wüest & Partner. Von den geschätzten Bruttoerträgen werden in den Marktwertberechnungen die Nutzungskosten und die Rückstellungen abgezogen um die Nettoerträge herzuleiten.

Die geschätzten Nutzungskosten

Die Nutzungskosten werden mittels prozentualer Abzüge von der Marktmiete berücksichtigt. Infolge der starken Beanspruchung der Gebäude und den notwendigen laufenden Instandhaltungen werden die Nutzungskosten mit 25% der Bruttoerträge in Abzug gebracht.

Der geschätzte Erneuerungsansatz und Erneuerungszyklus

Der Erneuerungsansatz wird aufgrund der Holzbauweise mit 40% eingerechnet. Der Erneuerungszyklus wird durch die hohe Nutzungsintensität der Gebäude auf 25 Jahre geschätzt.

3.1.2.1 Forsthütte und Schnitzelhalle Stei, Alpthal



Auf diesem Grundstück stehen zwei Bauten. Die Forsthütte (siehe Abb. 19) ist ein einfacher Holzbau. Das Grundstück liegt dezentral in der Gemeinde Alpthal an der Hauptstrasse. Daneben grenzt es an Wald und den Fluss „Alp“. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Forsthütte (siehe Tab. 9).

Abb. 19 Forsthütte Stei, Alpthal

Tab. 9 Daten zur Forsthütte Stei

Grundstücknummer	363
Grundstückfläche	3'994
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	UeG (Übriges Gemeindegebiet)
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Stei / 8849 Alpthal
Baujahr / Bauweise / Zustand	1990 / nicht massiv / gut (Fassade & Dach erneuert)
Art / Nutzung	Gewerbe / Forsthütte
Raumangebot in m ²	180
Lagerraum (EG)	85
Aufenthaltsraum (EG)	10
Werkstatt (EG)	20
Lagerraum (OG)	65
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	1'100 / 195'350 (178 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	184'100
Steuerwert in Fr.	104'380 (zusammen mit Lagerhalle 194'393)

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK



Die Schnitzelhalle (siehe Abb. 20) ist ein einfacher Holzbau. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Schnitzelhalle (siehe Tab. 10).

Abb. 20 Schnitzelhalle Stei, Alpthal

Tab. 10 Daten zur Schnitzelhalle Stei

Grundstücknummer	363
Grundstücksfläche in m ²	3'994
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	UeG (Übriges Gemeindegebiet)
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Stei / 8849 Alpthal
Baujahr / Bauweise / Zustand	1990 / nicht massiv / gut (Fassade & Dach erneuert)
Art / Nutzung	Gewerbe / Holzschnitzellager
Raumangebot in m ²	
Schnitzelhalle	130
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	1'100 / 198'450'000 (180 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	187'200
Steuerwert in Fr.	90'013 (zusammen mit Lagerhalle 194'393)

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Der Forstwerkhof und das Holzschnitzellager liegen gemäss Zonenplan im übrigen Gemeindegebiet ausserhalb der Bauzone. Eine wesentliche Erweiterung oder Umnutzung ist ausgeschlossen.

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 11 Geschätzte Bruttoerträge Forsthütte und Schnitzelhalle Stei

Marktmiete Forsthütte			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Lagerraum	85	60	5'100
Aufenthaltsraum	10	110	1'100
Werkstatt	20	80	1'600
Lagerraum (OG)	65	30	1'950
Total	180	54	9'750
Marktmiete Schnitzelhalle			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Schnitzelhalle	130	50	6'500

Im Umkreis von zehn Kilometern werden auf der Internetseite comparis.ch drei vergleichbare Objekte zur Vermietung angeboten. Der Preis pro m² liegt zwischen 48 und 144 Franken. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in Alpthal auf 100 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 50.-/m² / 90% Quantil 170.-/m²). Aufgrund der unsicheren Datenlage und der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeit wird die Marktmiete zurückhaltend angesetzt (siehe Tab. 11). Für die Lagerfläche im Obergeschoss werden 30 Franken Jahresmiete pro m² eingerechnet, im Gegensatz zum Erdgeschoss ist die Fläche schlechter zugänglich und die Nutzlast kleiner.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnungen der Marktwerte per 01. Januar 2013 sind im Anhang ersichtlich (siehe A 2.1 und A 2.2). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Forsthütte 102'000 Franken und für die Schnitzelhalle 54'000 Franken.

3.1.2.2 Forsthütte mit Schnitzelhalle Allmegli, Muotathal



Abb. 21 Forsthütte & Schnitzelhalle Allmegli, Muotathal

Die Forsthütte mit Schnitzelhalle (siehe Abb. 21) ist ein einfacher Holzbau. Das Grundstück liegt zentral in der Gemeinde Muotathal und ist über eine Nebenstrasse, LKW tauglich erschlossen. Es grenzt an weitere Grundstücke in der Gewerbezone und an den Fluss „Muota“. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Forsthütte mit Schnitzelhalle (siehe Tab. 12).

Tab. 12 Daten zur Forsthütte mit Schnitzelhalle Allmegli

Grundstücknummer	1735
Grundstücksfläche in m ²	1'358
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	G (Gewerbezone)
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Allmegli / 6436 Muotathal
Baujahr / Bauweise / Zustand	1983 / nicht massiv / gut (Fassade & Dach erneuert)
Art / Nutzung	Gewerbe / Forsthütte mit Schnitzelhalle
Raumangebot in m ²	600
Werkstatt	120
Schnitzelhalle	480
Volumen im m ³ / Reprokosten	5'120 / 559'600 (109 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	523'100
Steuerwert in Fr.	473'177

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Die Forsthütte mit Schnitzelhalle liegt gemäss Zonenplan im Gewerbegebiet. In der Gewerbezone „Allmeindli“ sind gemäss Baureglement der Gemeinde Muotathal nur gewerbliche Bauten gestattet und nur soweit sie zum Schutz von Material und Geräten notwendig sind. Die Nutzung ist insbesondere für Lagerplätze von Bauunternehmen und Gewerbetreibenden vorgesehen. Somit könnte die Forsthütte alternativ genutzt werden (nicht nur zu forstlichen Zwecken).

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 13 Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte mit Schnitzelhalle Allmegli

Marktmiete Forsthütte mit Schnitzellager			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Werkstatt	120	90	10'800
Holzschnitzellager	480	60	28'800
Total	600	66	39'600

Im Umkreis von zehn Kilometern werden auf der Internetseite comparis.ch keine vergleichbaren Objekte zur Vermietung angeboten. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in der Gemeinde Muotathal auf 90 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 50.-/m² / 90% Quantil 160.- /m²). Da dieses Grundstück nicht nur zu forstlichen Zwecken genutzt werden kann, beeinflusst dies die geschätzte Marktmiete positiv (siehe Tab. 13).

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 2.3). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Forsthütte mit Schnitzelhalle 430'000 Franken.

3.1.2.3 Forsthof Selgis, Muotathal



Abb. 22 Forstwerkhof, Selgis, Muotathal

Der Forsthof Selgis (siehe Abb. 22) ist ein Holzbau. Das Grundstück liegt dezentral in der Gemeinde Muotathal in Richtung Schwyz. Es ist LKW tauglich erschlossen. Der Forsthof steht auf einem Waldgrundstück, welches an Landwirtschaft angrenzt. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Forsthofes (siehe Tab. 14).

Tab. 14 Daten zum Forsthof Selgis

Grundstücknummer	1261
Grundstücksfläche in m ²	4'996
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	Wald
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Selgis / 6436 Muotathal

Baujahr / Bauweise / Zustand	2005 / nicht massiv / neuwertig
Art / Nutzung	Gewerbe / Forstwerkhof
Raumangebot in m ²	660
Werkhalle	390
Lagerraum	130
Aufenthaltsraum	65
Lager	75
Volumen im m ³ / Reprokosten	5'005 / 1'262'800 (252 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'176'800
Steuerwert in Fr.	608'408

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Der Forsthof liegt ausserhalb der Bauzone auf Waldboden. Somit ist eine Umnutzung ausgeschlossen.

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 15 Geschätzte Bruttoerträge des Forsthofs Selgis

Marktmiete Forsthof			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Werkhalle	390	60	23'400
Lagerraum	130	40	5'200
Aufenthaltsraum	65	80	5'200
Lager (OG)	75	20	1'500
Total	660	53	35'300

Im Umkreis von zehn Kilometern wird auf der Internetseite comparis.ch kein vergleichbares Objekte zur Vermietung angeboten. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in der Gemeinde Muotathal auf 90 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 50.-/m² / 90% Quantil 160.-/m²). Durch die eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit wird die geschätzte Marktmiete negativ beeinflusst (siehe Tab. 15).

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 2.4). Der ermittelte Marktwert beträgt für den Forsthof 228'000 Franken.

3.1.2.4 Forsthütte 2. Altmatt, Rothenthurm



Abb. 23 Forsthütte 2. Altmatt, Rothenthurm

Die Forsthütte (siehe Abb. 23) ist ein einfacher Holzbau. Das Grundstück liegt in der Gemeinde Rothenthurm, an der Hauptstrasse zwischen Schwyz und Pfäffikon, in der mittleren Altmatt. Es ist LKW tauglich erschlossen. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Forsthütte (siehe Tab. 16).

Tab. 16 Daten zur Forsthütte 2. Altmatt

Grundstücknummer	889
Grundstücksfläche in m ²	Ca. 1'000 m ² (ganzes Grundstück rund 44 Hektaren)
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	ÜeG (Übriges Gemeindegebiet)
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	2. Altmatt / 6418 Rothenthurm
Baujahr / Bauweise / Zustand	1975 / nicht massiv / gut (Erneuerung 2008 / 130'000 Fr.)
Art / Nutzung	Gewerbe / Forsthütte
Raumangebot in m ²	310
Remise	120
Werkstatt	30
Lagerraum	40
Lagerraum (OG)	120
Volumen im m ³ / Reprökosten	1'050 / 199'800 Fr. (190 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	187'200
Steuerwert in Fr.	153'740

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Die Forsthütte liegt gemäss Zonenplan im Übrigen Gemeindegebiet ausserhalb der Bauzone. Eine wesentliche Erweiterung oder Umnutzung ist ausgeschlossen.

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 17 Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte 2. Altmatt

Marktmiete Forsthütte			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Remise	120	65	7'800
Werkstatt	30	90	2'700
Lagerraum	40	65	2'600
Lagerraum (OG)	120	30	3'600
Total	310	54	16'700

Im Umkreis von 10km werden auf der Internetseite comparis.ch zwei vergleichbare Objekte zur Vermietung angeboten. Der Preis liegt zwischen 71 und 144 Franken pro Quadratmeter. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in der Gemeinde Rothenthurm auf 110 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 60.-/m² / 90% Quantil 200.-/m²). Aufgrund der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeit wird die Marktmiete zurückhaltend angesetzt (siehe Tab. 17).

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 2.5). Der ermittelte Marktwert beträgt für den Forstwerkhof 205'000 Franken.

3.1.2.5 Schnitzelhalle Eigen, Unteriberg



Abb. 24 Schnitzelhalle Eigen, Unteriberg

Die Schnitzelhalle (siehe Abb. 24) ist ein einfacher Holzbau ausserhalb des Dorfes in Richtung Oberiberg. Es ist LKW tauglich erschlossen und grenzt an Wald und an den Fluss „Minster“. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Schnitzelhalle (siehe Tab. 18).

Tab. 18 Daten zur Schnitzelhalle Eigen

Grundstücknummer	434
Grundstücksfläche in m ²	Ca. 1'000 m ² (ganzes Grundstück rund 18.5 Hektaren)
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	Wald

Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Eigen / 8842 Unteriberg
Baujahr / Bauweise / Zustand	1996 / nicht massiv / gut (Fassade & Dach erneuert)
Art / Nutzung	Gewerbe / Schnitzelhalle
Raumangebot in m ² Schnitzelhalle	190
Volumen im m ³ / Reprokosten	1'500 / 265'100 Fr. (177 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	250'700
Steuerwert in Fr.	143'337 (ohne zusätzliches Land)

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Die Schnitzelhalle liegt auf Waldboden. Eine Umnutzung ist ausgeschlossen.

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 19 Geschätzte Bruttoerträge der Schnitzelhalle Eigen

Marktmiete Schnitzelhalle			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Holzschnitzellager	190	40	7'600

Im Umkreis von zehn Kilometern werden auf der Internetseite comparis.ch zwei vergleichbare Objekte zur Vermietung angeboten. Der Preis liegt zwischen 48 und 144 Franken pro Quadratmeter. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in Unteriberg auf 100 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 60.-/m² / 90% Quantil 170.-/m²). Aufgrund der fehlenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten wird die Marktmiete negativ beeinflusst (siehe Tab. 19).

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 2.6). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Schnitzelhalle 54'000 Franken.

3.1.2.6 Forsthütte Petersboden, Oberiberg



Die Forsthütte (siehe Abb. 25) ist ein einfacher Holzbau. Das Grundstück liegt dezentral in der Gemeinde Oberiberg an einer Nebenstrasse und ist LKW tauglich erschlossen. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten der Forsthütte (siehe Tab. 20).

Abb. 25 Forsthütte Petersboden, Oberiberg

Tab. 20 Daten zur Forsthütte Petersboden

Grundstücknummer	339 (Selbständiges Recht / Baurecht)
Grundstückfläche	641 (Baurecht)
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	G (Gewerbezone) / Gefahrenschutzzone II
Örtliche Bezeichnung / Gemeinde	Petersboden / 8843 Oberiberg
Baujahr / Bauweise / Zustand	1985 / nicht massiv / neuwertig (Erneuerung 2012)
Art / Nutzung	Gewerbe / Forsthütte
Raumangebot in m ²	107
Aufenthaltsraum	16
Lagerraum	16
Lagerraum	75
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	1'250 / 233'500 (187 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	223'500
Steuerwert in Fr.	111'607

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Auszug GeoShop, Zonenplan, Zustandsangaben der OAK

Die nachfolgende Aufstellung zeigt die wichtigsten Eckdaten zum Baurecht (siehe Tab. 21).

Tab. 21 Daten zum Baurechtsvertrag

Baurechtsablauf	13.10.2043
Restdauer Baurecht (Jahre)	31

Baurechtszins (in Fr./Jahr)	700
Heimfallentschädigung (in Prozenten)	100

Quelle: Schätzungsverfügung / Zins aus Erfolgsrechnung OAK

Die nachfolgende Aufstellung zeigt die Herleitung des relativen Bauwerts (siehe Tab. 22).

Tab. 22 **Relativer Bauwert (mittels Lageklassenmethode)**

Hauptkriterien	Lageklasse „Gewerbe“
A Standort	1.5
B Nutzung	2.5
C Lage	2.0
D Erschliessung	3.0
E Marktsituation	2.0
Lageklasse des Forstwerkhofs (Total / 5)	2.2
Relativer Landwert (Lageklasse x 6,25%)	13.75%
Relativer Bauwert (100% - relativer Landwert in Prozent)	86.25%

In Anlehnung an: Lageklassentabelle Gewerbe und Industrie (Canonica, 2009, S. 508)

Der relative Bauwert dient zur Berechnung der Heimfallentschädigung. Die Berechnung erfolgt über die Teilung des Ertragswertes in den relativen Bauwert und den relativen Landwert mithilfe der Lageklassenmethode.

Nutzungsplanung / Zonenplan

Der Forstwerkhof liegt nicht auf eigenem Boden der OAK sondern ist auf „Baurechtsboden“ errichtet. Gemäss Zonenplan liegt er in der Gewerbezone. Eine Umnutzung für andere gewerbliche Zwecke ist durchaus möglich.

Die geschätzten Bruttoerträge

Tab. 23 **Geschätzte Bruttoerträge der Forsthütte Petersboden**

Marktmiete Forsthütte			
Raumbezeichnung	Fläche in m ²	Miete Fr. pro m ² /Jahr	Jahresmiete in Fr.
Aufenthaltsraum	16	110	1'760
Lageraum	91	90	8'190
Total	107	93	9'950

Im Umkreis von zehn Kilometern wird auf der Internetseite comparis.ch ein vergleichbares Objekt zur Vermietung angeboten. Der Preis liegt bei 48 Franken pro Quadratmeter. Wüest & Partner (2014) berechnen die Medianmiete für Gewerbeflächen in Oberiberg auf 90 Franken pro Quadratmeter (10% Quantil 50.-/m² / 90% Quantil 160.-/m²). Die geschätzte Marktmiete wird in der obenstehenden Tabelle aufgeführt (siehe Tab. 23).

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 2.7). Vom Ertragswert wird das Wertelement „Baurechtszinse“ abgezogen. Die Wertelemente „technische Entwertung“ und „Heimfall“ werden aufgerechnet. Der so ermittelte Marktwert beträgt für die Forsthütte 94'000 Franken.

3.2 Bewertung des Portfolios „Alpen“

In diesem Portfolio werden die Alpgrundstücke und die Alpgebäude summarisch bewertet. Eine Aufteilung in Grundstücke und Gebäude wie beim Portfolio Wald wird nicht gemacht, da die Alpgebäude ohne die Alpweiden nicht bewirtschaftet werden können. Ebenso wäre die Aufteilung der Erträge und des Aufwandes äusserst schwierig. Nicht berücksichtigt werden die Kosten für den Unterhalt der Strasseninfrastruktur, da viele Strassen nicht nur Wald sondern auch Alpen und Weiteres erschliessen (siehe 3.5). Auch gewisse Erträge, die im Zusammenhang mit den Alpen stehen, werden an dieser Stelle nicht bewertet. Exemplarisch dafür sind die Abgeltungen der Sportbahnen oder die Entschädigungen für die Wassernutzung (siehe 3.3). Das „bäuerliche Bodenrecht“, welches die Marktpreise von landwirtschaftlichen Grundstücken limitiert und die Handelbarkeit einschränkt, wird nicht beachtet (Schweizerische Eidgenossenschaft (b), online). Es wird davon ausgegangen, dass der gewinnmaximierende Investor die Alpen kaufen und weiterhin verpachten respektive zum Teil mit angestelltem Personal bewirtschaften würde.



Abb. 26 **Alp Schwantenring, Sattel**

einerseits die Alpställe fürs Vieh, andererseits Alphütten und vereinzelt Alpwirtschaften (OAK (b), online).

Die OAK besitzt rund 8'000 ha Alpboden (siehe Abb. 26), welcher in über 160 einzelne Alpen aufgeteilt ist. Rund 13'000 Tiere werden jährlich darauf gesömmert. Die Alpgrundstücke liegen zwischen 800 bis über 2000 Meter über Meer. Die Alpen werden in drei verschiedenen Formen bewirtschaftet (Auflagealpen, Verpachtung der Alp, Eigenbewirtschaftung). Daneben besitzt die OAK auf über 40 Alpen Gebäude. Dies sind

Methode für die Bewertung

Die Alpen werden mittels Ertragskapitalisierungen bewertet.

Der geschätzte Nettozinssatz

Für die Bewertung des Portfolios wird ein Nettozinssatz von 5.54% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 24).

Tab. 24 Nettozinssatz Alpen

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+1.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+1.00%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+1.00%
= Nettozinssatz	+5.54%

Der Zuschlag für die regionale Marktsituation wird aufgrund des „schwierigen“ Marktes für Alpen mit einem Prozent eingerechnet. Ebenso werden für den Immobilitätsnachteil und das Verlustrisiko je ein Prozent Zuschlag eingepreist, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird und nicht sicher ist, dass die Alpen ihren Wert langfristig erhalten können. Der Nettozinssatz beträgt +5.54% (siehe Tab. 24).

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Die geschätzten Nettoerträge

Es wird davon ausgegangen, dass der gewinnmaximierende Investor das Portfolio Alpen im ähnlichen Rahmen wie die OAK weiterführen würde. Somit hätte er in etwa dieselben Aufwände und Erträge. Bei den Erträgen spielen die Beiträge von Dritten (Subventionen) eine wichtige Rolle. Es wird davon ausgegangen, dass der Investor diese Beiträge weiterhin im ähnlichen Umfang erhält. Der durchschnittliche Nettoertrag wird aus den Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012 hergeleitet.

Die geschätzten Nutzungskosten

Die Nutzungskosten sind in den Nettoerträgen aus den Erfolgsrechnungen bereits enthalten. Es wird davon ausgegangen, dass der Investor dieselben Nutzungskosten hat.

Der geschätzte Erneuerungsansatz und Erneuerungszyklus

Der Erneuerungsansatz wird aufgrund der Holzbauweise und den Witterungsexponierten Lagen mit 40% eingerechnet. Der Erneuerungszyklus wird durch die Nutzungsintensität der Gebäude auf 30 Jahre geschätzt. Für die Erneuerung von Alpgebäuden werden Beiträge (Subventionen) gesprochen. Aufgrund von drei Alpgebäudeerneuerungen in den vergangenen Jahren, werden diese auf 20% der Erneuerungskosten geschätzt und in der Marktwertberechnung berücksichtigt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 25). Der ermittelte Marktwert für das gesamte Portfolio Alpen ist negativ aufgrund der technischen Entwertung der Gebäude. Er beträgt rund minus eine Million Franken.

Tab. 25 Marktwertberechnung Portfolio Alpen

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			5.54%
Herleitung des Nettoertrages			
Auftriebsentgelt	25%		209'097
Gaumerlohn	7%		56'708
Verpachtung Alpen	5%		38'672
Übrige Alpentgelte	3%		27'155
Abgeltung Flachmoorbewirtschaftung	6%		52'791
Sömmerungsbeiträge	33%		270'763
Verpachtung Alpegäude	15%		125'419
Vermietung Alpegäude	5%		42'266
Bruttoertrag	100%		822'871
./. Personalaufwand	-23%		-189'083
./. Fremdarbeiten	-9%		-73'324
./. Betriebsaufwand	-40%		-328'249
./. Rückstellungen	-12%		-96'891
Nettoertrag	16%		135'324
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			20'077'800
Zuschlag für Umgebung und Baunebenkosten	10%		2'007'780
Total Reprokosten in Fr.			22'085'580
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			8'834'232
./. Beiträge durch Dritte (Subventionen, geschätzt)	-20%		-1'766'846
Total Erneuerungskosten (nach Subventionen) in Fr.			7'067'386
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Schätzung)			20
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-96'891
Technische Entwertung am 01.01.2013			-3'392'868
Marktwertberechnung			
Ertragswert	135'324	/	5.54%
			2'442'671
Technische Entwertung am 01.01.2013			-3'392'868
Marktwert am 01.01.2013			-950'197
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			-950'000

Quelle: Durchschnittlicher Nettoertrag aus den Erfolgsrechnungen 2010-2012 der OAK.

3.3 Bewertung des Portfolios „Ländereien“

In diesem Portfolio werden unterschiedliche Grundstücke bewertet, die sowohl in der Landwirtschaftszone, wie auch im Wald und in weiteren Zonen liegen. Zudem werden einige Dienstbarkeitsverträge bewertet, die mehreren Grundstücken zugeordnet werden können. Die folgende Aufstellung zeigt die einzelnen Unterportfolios (siehe Abb. 27).

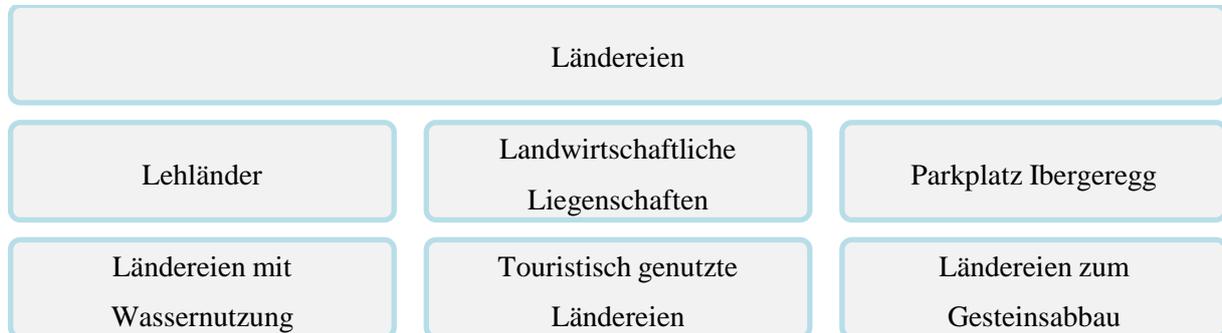


Abb. 27 Einteilung des Portfolios „Ländereien“

Bedingt durch die zum Teil grosse Anzahl an Grundstücken, wie auch die schwierige Zuordnung gewisser Verträge zu einzelnen Grundstücken (z. B. Abgeltungen der Berg- und Sportbahnen), werden in den Unterportfolios keine einzelnen Grundstücke bewertet. Grundlage der Bewertung sind die Verträge, respektive die Erträge aus den Verträgen. Ebenso werden die Strassen, welche die einzelnen Ländereien erschliessen und teilweise im Besitz der OAK sind, an dieser Stelle nicht berücksichtigt (siehe 3.5).

Methode für die Bewertung

Die Ländereien werden entweder mittels Ertragskapitalisierungen (unbefristet) oder mittels Barwertberechnungen (befristet) bewertet. Die zur Wassernutzung, touristisch und zum Gesteinsabbau genutzten Ländereien werden in dieser Arbeit wie baurechtsbelastete Grundstücke bewertet. In der Regel setzt sich der Marktwert von baurechtsbelasteten Grundstücken aus mehreren Wertelementen zusammen. In den nachfolgenden Berechnungen wird der Marktwert, vereinfacht durch die Barwertberechnung der Nettoabgeltungen, ermittelt. Unberücksichtigt bleibt dabei der Restwert des Landes nach Ablauf der Baurechte. Oft wird das Land auch alp- und/oder forstwirtschaftlich genutzt und ist bereits in diesen Portfolios enthalten. Ebenso wird der Heimfall nicht berücksichtigt, da die Anlagen beim Ablauf der Dienstbarkeitsverträge auf Kosten der Betreibenden zurückgebaut werden müssen.

Der geschätzte Nettozinssatz

Dieses Portfolio umfasst sehr unterschiedliche Ländereien und Verträge. Der Nettozinssatz wird für das jeweilige Unterportfolio bestimmt.

Die geschätzten Nettoerträge

Die Bruttoerträge werden aus den Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012 hergeleitet. Von den geschätzten Bruttoerträgen werden in den Marktwertberechnungen die Nutzungskosten und die Rückstellungen, da wo die OAK im Besitz der Bauten ist, abgezogen um die Nettoerträge herzuleiten.

Die geschätzten Nutzungskosten

Die Nutzungskosten für das Portfolio Ländereien werden mit 1% geschätzt. Dabei handelt es sich vor allem um Verwaltungskosten. In den Unterportfolios „Landwirtschaftliche Liegenschaften“ und „Parkplatz Ibergereg“ werden die Nutzungskosten mit 25% respektive 47% höher angesetzt. Bei den landwirtschaftlichen Liegenschaften ist dies durch die Grund- und Instandhaltungskosten begründet. Beim Parkplatz Ibergereg tragen die Schneeräumung und die Instandhaltungskosten zu den erhöhten Nutzungskosten, welche aus der Betriebsrechnung hergeleitet sind, bei.

Der geschätzte Erneuerungsansatz und Erneuerungszyklus

Für die landwirtschaftlichen Liegenschaften werden der Erneuerungsansatz auf 40% und der Erneuerungszyklus auf 30 Jahre geschätzt. Für den Parkplatz Ibergereg werden der Erneuerungsansatz auf 40% und der Erneuerungszyklus aufgrund der starken Beanspruchung auf 8 Jahre geschätzt.

3.3.1 Bewertung der Lehländer

Die OAK verpachtet rund 460 Hektaren Lehländer (landwirtschaftliche Nutzung) vorwiegend in den Gemeinden Unteriberg und Rothenthurm. Die Lehländer werden von über 130 Pächtern bewirtschaftet (OAK, 2009, S. 13)

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 26 Nettozinssatz Lehländer

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.50%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.00%
= Nettozinssatz	+3.04%

Für die Bewertung des Unterportfolios Lehländer wird ein Nettozinssatz von 3.04% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 26). Für die regionale Marktsituation wird kein Zuschlag aufgerechnet. Der Immobilitätsnachteil wird mit einem Zuschlag von 0.50% eingepreist, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird. Für das Verlustrisiko wird kein Zuschlag eingerechnet.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95)

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 27). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio Lehländer beträgt rund 1.9 Millionen Franken.

Tab. 27: Marktwertberechnung Lehländer

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.04%
Herleitung des Nettoertrages			
Lehlandzins		100%	58'679
./. Nutzungskosten		-1%	-587
Nettoertrag		99%	58'092
Marktwertberechnung			
Ertragswert	58'092	/ 3.04%	1'910'921
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'911'000

Quelle: Lehlandzins aus den Erfolgsrechnungen der OAK 2010-2012

3.3.2 Bewertung der landwirtschaftlichen Liegenschaften



Abb. 28 Lindenmoos, Oberarth

Die OAK besitzt vier landwirtschaftliche Liegenschaften (siehe Abb. 28). Auf diesen sind zwei Wohnhäuser und teilweise die Ställe im Besitz der OAK.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 28 Nettozinssatz landwirtschaftliche Liegenschaften

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.80%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+1.00%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+1.00%
= Nettozinssatz	+5.34%

Für die Bewertung des Unterportfolios landwirtschaftliche Liegenschaften wird ein Nettozinssatz von 5.34% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 28). Für die regionale Marktsituation wird aufgrund des „schwierigen“ Marktes ein Zuschlag von 0.80% aufgerechnet. Der Immobilitätsnachteil wird mit einem Zuschlag von 1.00% eingepreist, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird. Für das Verlustrisiko wird ebenso ein Zuschlag von 1.00% eingerechnet.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 29). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio landwirtschaftliche Liegenschaften ist negativ aufgrund der technischen Entwertung der Bauten und beträgt minus 345'000 Franken.

Tab. 29 Marktwertberechnung landwirtschaftliche Liegenschaften

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			5.34%
Herleitung des Nettoertrages			
Pachtzinse landwirtschaftliche Liegenschaften	100%		23'576
./. Nutzungskosten	-25%		-5'894
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-54%		-12'760
Nettoertrag	21%		4'922
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			2'043'100
Zuschlag für Umgebung und Baunebenkosten	10%		204'310
Total Reprokosten in Fr.			2'247'410
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			898'964
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Schätzung)			20
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-12'760
Technische Entwertung am 01.01.2013			-437'405
Marktwertberechnung			
Ertragswert	4'922	/	5.34%
			92'172
Technische Entwertung am 01.01.2013			-437'405
Marktwert am 01.01.2013			-345'233
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			-345'000

Quelle: Pachtzinse landwirtschaftliche Liegenschaften aus den Erfolgsrechnungen der OAK 2010-2012

3.3.4 Bewertung Parkplatz Ibergereg



Abb. 29 Parkplatz Ibergereg

Die OAK bewirtschaftet seit Juli 2011 auf der Ibergereg einen Parkplatz mit rund 300 Autoabstellplätzen (OAK, 2012, S. 13). Der Parkplatz erstreckt sich entlang der Strasse auf der Passhöhe (siehe Abb. 29) und liegt auf einem rund 650 Hektar grossen Grundstück.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 30 Nettozinssatz Parkplatz Ibergereg

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.20%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.20%
= Nettozinssatz	+2.94%

Für die Bewertung des Unterportfolios Parkplatz Ibergereg wird ein Nettozinssatz von 2.94% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 30). Für die regionale Marktsituation wird kein Zuschlag aufgerechnet. Der Immobilitätsnachteil wird mit einem Zuschlag von 0.20% eingepreist, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird. Für das Verlustrisiko wird ein Zuschlag von 0.20% eingerechnet.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95)

Die geschätzten Nettoerträge und Nutzungskosten

Die Schätzung der Bruttoeinnahmen und der Nutzungskosten basiert auf der Betriebsrechnung der OAK. Da der Parkplatz erst seit Juli 2011 bewirtschaftet wird, dient nur eine vollständige Betriebsperiode (01. Juli 2011 bis 30. Juni.2012) als Grundlage für die Schätzung. Die Bruttoeinnahmen für die kommenden Jahre werden auf 95'000 Franken geschätzt und unterliegen beträchtlichen saisonalen und wetterbedingten Schwankungen. Das angrenzende Wander- und Skigebiet trägt dazu bei, dass insbesondere im Spätsommer und Herbst, sowie während der Wintersaison die Einnahmen höher ausfallen als im restlichen Jahr. Die Nutzungskosten werden für die nächsten Jahre auf rund 45'000 Franken geschätzt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 31). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio Parkplatz Ibergeregg beträgt rund 1.3 Millionen Franken.

Tab. 31 Marktwertberechnung Parkplatz Ibergeregg

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			2.94%
Herleitung des Nettoertrages			
Einnahmen (Gebühren, Parkkarten & Nachzahlgebühren)	100%		95'000
./. Nutzungskosten	-47%		-45'000
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-11%		-10'819
Nettoertrag	42%		39'181
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			240'000
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			96'000
Erneuerungszyklus in Jahren			8
Technisches Alter (Instandsetzung 2012)			0
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-10'819
Technische Entwertung am 01.01.2013			0
Marktwertberechnung			
Ertragswert	39'181	/	2.94%
			1'332'687
Technische Entwertung am 01.01.2013			0
Marktwert am 01.01.2013			1'332'687
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'333'000

Quelle: Einnahmen und Nutzungskosten aufgrund der Betriebsrechnung der OAK geschätzt

3.3.5 Bewertung der touristisch genutzten Ländereien



Abb. 30 Sesselbahn Fronalpstock

Zu den touristisch genutzten Ländereien zählen die Skigebiete Stoos (siehe Abb. 30), Hoch-Ybrig, Mythenregion und Ibergeregg. Die Anlagen stehen auf Boden der OAK, welche jährliche Abgeltungen von den Betreibenden erhält. Ebenso gibt es noch diverse kleinere Nutzungsabgeltungen für Überfahrtsrechte, welche summarisch bewertet werden.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 32 Nettozinssatz touristisch genutzte Ländereien

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.30%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.70%
= Nettozinssatz	+3.54%

Für die Bewertung dieses Unterportfolios wird ein Nettozinssatz von 3.54% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 32). Die regionale Marktsituation wird ohne Zuschlag eingerechnet. Der Zuschlag für den Immobilitätsnachteil wird mit 0.30% aufgerechnet und das Verlustrisiko mit einem Zuschlag von 0.70% eingepreist, da von einer längeren Verkaufsfrist ausgegangen wird und das Risiko besteht, dass die Umsätze der Sportbahnen langfristig rückläufig sind.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Die geschätzten Erträge

Die jährlichen Abgeltungen der Sportbahnen sind umsatzabhängig. Die zukünftigen Erträge zu den einzelnen Dienstbarkeitsverträgen werden aufgrund der Abgeltungen der Jahre 2010-2012 gemäss OAK interner Abrechnung geschätzt.

3.3.5.1 Bewertung Dienstbarkeitsvertrag Bahn- und Skiliftanlagen im Hoch Ybrig

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 33). Der ermittelte Marktwert für den Dienstbarkeitsvertrag beträgt rund 3 Millionen Franken.

Tab. 33 Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Bahn- und Skiliftanlagen im Hoch Ybrig

Grundlagen		
Baurechtsende (-> letzte Abgeltung Ende Februar 2033)		30.09.2032
Restlaufzeit in Jahren		21
Abgeltung in Fr./Jahr		203'900
Heimfallentschädigung		0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		3.54%
Rentenbarwertfaktor		14.643
Herleitung des Nettoertrages		
Abgeltung	100%	203'900
./. Nutzungskosten	-1%	-2'039
Nettoertrag	99%	201'861
Marktwertberechnung		
Barwert	201'861 x 14.643	2'955'851
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		2'956'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag und Betriebsrechnung 2010-2012

3.3.5.2 Bewertung Dienstbarkeitsvertrag Stoosbahnen

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 34). Der ermittelte Marktwert für den Dienstbarkeitsvertrag beträgt rund 1.5 Millionen Franken.

Tab. 34 Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Stoosbahnen

Grundlagen		
Baurechtsende (-> letzte Abgeltung Ende Februar 2033)		30.04.2030
Restlaufzeit in Jahren		18
Abgeltung in Fr./Jahr		112'800
Heimfallentschädigung		0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		3.54%
Rentenbarwertfaktor		13.146
Herleitung des Nettoertrages		
Abgeltung	100%	112'800
./. Nutzungskosten	-1%	-1'128
Nettoertrag	99%	111'672
Marktwertberechnung		
Barwert	111'672 x 13.146	1'468'040
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		1'468'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag, Betriebsrechnung 2010-2012

3.3.5.3 Bewertung Dienstbarkeitsvertrag Sportbahnen im Mythengebiet

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 35). Der ermittelte Marktwert für den Dienstbarkeitsvertrag beträgt rund 1.1 Millionen Franken.

Tab. 35 Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Sportbahnen im Mythengebiet

Grundlagen			
Baurechtsende			30.06.2033
Restlaufzeit in Jahren			21
Abgeltung in Fr./Jahr			72'800
Heimfallentschädigung			0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.54%
Rentenbarwertfaktor			14.643
Herleitung des Nettoertrages			
Abgeltung		100%	72'800
./. Nutzungskosten		-1%	-728
Nettoertrag		99%	72'072
Marktwertberechnung			
Barwert	72'072	x	14.643
			1'055'350
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'055'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag, Betriebesrechnung 2010-2012

3.3.5.4 Bewertung Dienstbarkeitsvertrag Skilifte Ibergeregg

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 36). Der ermittelte Marktwert für den Dienstbarkeitsvertrag beträgt 174'000 Franken.

Tab. 36 Marktwertberechnung Dienstbarkeitsvertrag Skilifte Ibergeregg

Grundlagen			
Baurechtsende			30.06.2035
Restlaufzeit in Jahren			23
Abgeltung in Fr./Jahr			11'300
Heimfallentschädigung			0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.54%
Rentenbarwertfaktor			15.557
Herleitung des Nettoertrages			
Abgeltung		100%	11'300
./. Nutzungskosten		-1%	-113
Nettoertrag		99%	11'187
Marktwertberechnung			
Barwert	11'187	x	15.557
			174'036
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			174'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag, Betriebesrechnung 2010-2012

3.3.5.5 Bewertung diverse Nutzungsabgeltungen

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 37). Der ermittelte Marktwert für die diversen Nutzungsabgeltungen beträgt 598'000 Franken.

Tab. 37 Marktwertberechnung Diverse Nutzungsabgeltungen

Grundlagen			
Baurechtsende			Diverse
Restlaufzeit in Jahren (geschätzt)			20
Abgeltung in Fr./Jahr			42'654
Heimfallentschädigung			0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.54%
Rentenbarwertfaktor			14.161
Herleitung des Nettoertrages			
Abgeltung		100%	42'654
./. Nutzungskosten		-1%	-427
Nettoertrag		99%	42'227
Marktwertberechnung			
Barwert	42'227	x	14.161
			597'977
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			598'000

Quelle: Erfolgsrechnungen 2010-2012

3.3.6 Bewertung der Ländereien mit Wassernutzung

Zwischen der OAK und dem Elektrizitätswerk des Bezirkes Schwyz (EBS) besteht ein Wasserrechtsvertrag. Das EBS nutzt den Gwalpeten- und den Spitzbach um im Kraftwerk Sahli Strom zu produzieren. Daneben sind kleinere Erträge aus verschiedenen Wasserrechten von rund 20'000 Franken enthalten, diese werden zur Vereinfachung zu denselben Bedingungen bewertet.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 38 Nettozinssatz Ländereien mit Wassernutzung

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.30%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.00%
= Nettozinssatz	+2.84%

Für die Bewertung dieses Unterportfolios wird ein Nettozinssatz von 2.84% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 38). Für die regionale Marktsituation wird kein Zuschlag eingerechnet. Der Zuschlag für den Immobilitätsnachteil wird mit 0.30% aufgerechnet und für das Verlustrisiko wird kein Zuschlag aufgerechnet.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 39). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio Ländereien mit Wassernutzung beträgt rund 3.6 Millionen Franken.

Tab. 39 Marktwertberechnung der Ländereien mit Wassernutzung

Grundlagen		
Baurechtsende (-> letzte Abgeltung Ende Januar 2031)		01.10.2030
Restlaufzeit in Jahren		19
Abgeltung in Fr./Jahr		0
Heimfallentschädigung		0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		2.84%
Rentenbarwertfaktor		14.529
Herleitung des Nettoertrages		
Abgeltung	100%	247'213
./. Nutzungskosten	-1%	-2'472
Nettoertrag	99%	244'741
Marktwertberechnung		
Barwert	244'741 x 14.529	3'555'842
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		3'556'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag, Erfolgsrechnungen 2010-2012

3.3.7 Bewertung der Ländereien zum Gesteinsabbau



Abb. 31 Steinbruch Zingel

Mit dem Dienstbarkeitsvertrag erhält die Firma Kibag das Recht, im Zingel 2,3 Mio. m³ Kieselkalk abzubauen. Dies entspricht rund 6,3 Mio. Tonnen und wird bei gleichbleibendem Abbau wie im Durchschnitt der Jahre 2011 und 2012 bis ins Jahr 2040 reichen. Dann läuft der Dienstbarkeitsvertrag aus. Somit ist die durchschnittliche Entschädigung aus den Jahren 2011 und 2012 bis zum Ablauf des Dienstbarkeitsvertrages gesichert.

Da sich der Steinbruch Zingel auf Waldboden befindet, muss die OAK dem Kanton Schwyz für die notwendige Rodung eine sogenannte Mehrwertabschöpfung bezahlen. Diese beträgt ein Achtel der jährlichen Entschädigungen.

Im Steinbruch Zingel wird seit über 100 Jahren Gestein gewonnen (siehe Abb. 31). Heute werden pro Jahr rund 100 000 m³ Kieselkalk abgebaut und zu Hartsteinprodukten veredelt. Die zentrale Lage, mit direktem Gleis- und Autobahnanschluss verhelfen dem Steinbruch Zingel zu überregionaler Bedeutung (Kibag, online).

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 40 Nettozinssatz Ländereien zum Gesteinsabbau

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.30%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.00%
= Nettozinssatz	+2.84%

Für die Bewertung dieses Unterportfolios wird ein Nettozinssatz von 2.84% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 40). Für die regionale Marktsituation wird kein Zuschlag eingerechnet. Der Zuschlag für den Immobilitätsnachteil wird mit 0.30% aufgerechnet und für das Verlustrisiko wird kein Zuschlag aufgerechnet

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 41). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio Ländereien zum Gesteinsabbau beträgt rund 4.3 Millionen Franken.

Tab. 41 Marktwertberechnungen der Ländereien zum Gesteinsabbau

Grundlagen			
Dienstbarkeitsende (-> letzte Abgeltung Frühjahr 2041)			31.12.2040
Restlaufzeit in Jahren			29
Abgeltung in Fr./Jahr			255'800
Heimfallentschädigung			0%
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			2.84%
Rentenbarwertfaktor			19.580
Herleitung des Nettoertrages			
Abgeltung	100%		255'800
./. Nutzungskosten	-1%		-2'558
./. Mehrwertabschöpfung	-13%		-33'254
Nettoertrag	86%		219'988
Marktwertberechnung			
Barwert	219'988	x	19.580
			4'307'365
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			4'307'000

Quelle: Dienstbarkeitsvertrag, Betriebsrechnung

3.4 Bewertung des Portfolios „Liegenschaften“

In diesem Portfolio werden bebaute und unbebaute Grundstücke bewertet, die innerhalb der Bauzonen liegen. Es wird weiter unterschieden nach folgenden Unterportfolios (siehe Abb. 32).

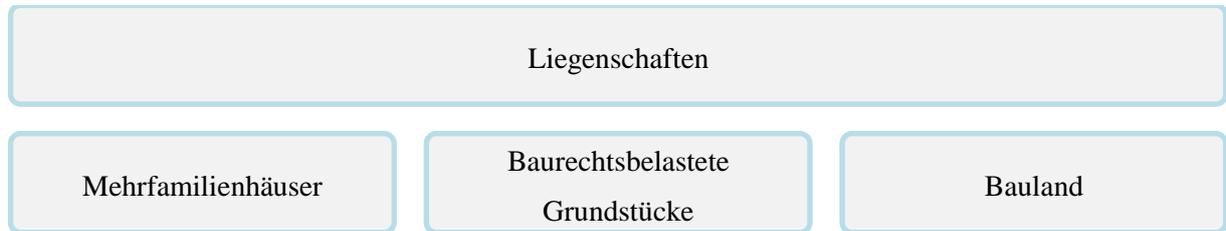


Abb. 32 Einteilung des Portfolios „Liegenschaften“

Die „Stoos Hütte“ wird nicht bewertet, da für dieses Grundstück in den kommenden Jahren ein Neubau geplant ist.

Methode für die Bewertung

Die Bewertung der Mehrfamilienhäuser erfolgt mittels Ertragskapitalisierungen. Die baurechtsbelasteten Grundstücke werden mit der Barwertmethode und die erschlossenen, baureifen Grundstücke werden mittels Vergleichspreisen bewertet.

3.4.1 Bewertung der Mehrfamilienhäuser

In diesem Unterportfolio werden acht Mehrfamilienhäuser bewertet. Vereinzelt handelt es sich um mehrere Gebäude und teilweise sind Büroräume enthalten. Zudem ist bei einem Mehrfamilienhaus ein Gewerbebetrieb angebaut. Die Häuser stehen in den Gemeinden Schwyz, Muotathal und Rothenthurm.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 42 Nettozinssatz Mehrfamilienhäuser

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.50%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.70%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.30%
= Nettozinssatz	4.04%

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz (Canonica, 2009, S. 95)

Für die Bewertung dieses Unterportfolios wird ein Nettozinssatz von 4.04% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 42). Der Zuschlag für die regionale Marktsituation wird aufgrund des durchschnittlichen Immobilienmarktes mit einem Zuschlag von 0.50% eingerechnet. Bedingt durch die Verkaufsfrist von Mehrfamilienhäusern wird für den Immobilitätsnachteil ein Zuschlag von 0.70% eingerechnet. Aufgrund einer zurückhaltenden Einschätzung betreffend Wertsteigerungsaussichten wird ein Zuschlag von +0.30% für ein allfälliges Verlustrisiko eingerechnet.

siko aufgerechnet.

Fahrländer Partner (2013) geben im Gemeindecheck für die Gemeinden Schwyz, Muotathal und Rothenthurm im Durchschnitt einen Diskontierungssatz für Wohnen von 3,9% an. Da nur ein geringer Anteil dieses Unterportfolios aus Büro- und Gewerbeflächen besteht wird dies im Nettozinssatz vernachlässigt.

Mieteinnahmen

Die Liegenschaften sind an Dritte vermietet und es liegen konkrete Mieteinnahmen vor. Es werden die durchschnittlichen Mieteinnahmen der Jahre 2010-2012 aus der Betriebsrechnung in die Marktwertberechnungen eingesetzt. Die Mieteinnahmen werden zum Schluss übers ganze Portfolio mit den Mietpreisspektren der Immobilienberatungsgesellschaft Wüest & Partner plausibilisiert (siehe 3.4.1.9).

Die geschätzten Nutzungskosten

Die Nutzungskosten werden aus dem Durchschnitt der Jahre 2010-2012 aus der Betriebsrechnung berechnet.

Der geschätzte Erneuerungsansatz und Erneuerungszyklus

Der Erneuerungsansatz wird auf 40% geschätzt. Der Erneuerungszyklus der Gebäude wird auf 30 Jahre geschätzt.

3.4.1.1 Bewertung Überbauung Brüöl, Schwyz



Abb. 33 Überbauung Brüöl, Schwyz

Die Überbauung Brüöl (siehe Abb. 33) liegt in einem ruhigen Quartier im Dorfzentrum von Schwyz. Es handelt sich um eine Mehrfamilienhausüberbauung mit 16 Wohnungen sowie drei Arztpraxen und dem Verwaltungsbüro der OAK. Die Überbauung wird mit Fernwärme beheizt und besitzt eine Tiefgarage sowie ein Kinderspielplatz (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Daten zur Überbauung (siehe Tab. 43).

Tab. 43 Daten zur Überbauung Brüöl

Grundstücknummer	2707
Grundstücksfläche in m ²	3'628
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	Z & W4 (Zentrumszone und 4-geschossige Wohnzone)
Adresse / Gemeinde	Brüöl 2,4,6,8 / 6430 Schwyz
Baujahr / Bauweise / Zustand	1991 / massiv / gut, Fassadenerneuerung in 5-10 Jahren
Nutzung	Wohnen und Büro (Gewerbe)

Raumangebot	11 4½ Zimmerwohnungen 4 5½ Zimmerwohnungen 1 4½ Zimmer-Maisonettewohnung 3 Arztpraxen 1 Verwaltungsbüro der OAK
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	15'705 / 9'791'500 (623 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	9'151'500
Steuerwert in Fr.	8'910'872

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Ausnützung

Die Ausnützungsziffer in der Zentrumszone beträgt gemäss Baureglement der Gemeinde Schwyz 0.85 und in der 4-geschossigen Wohnzone 0.70. Das Grundstück ist mit den heutigen Bauten vollständig ausgenutzt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.1). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Überbauung Brüöl rund 7 Millionen Franken.

3.4.1.2 Bewertung Wohnhaus Herrengasse, Schwyz



Das Wohnhaus (siehe Abb. 34) liegt im Dorfzentrum von Schwyz. Es handelt sich um ein Ratsherrenhaus mit zwei Wohnungen und einem Büro (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 44).

Abb. 34 Wohnhaus Herrengasse, Schwyz

Tab. 44 Daten zum Wohnhaus Herrengasse

Grundstücknummer	933
Grundstücksfläche in m ²	631
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	KA (Kernzone A)
Adresse / Gemeinde	Herrengasse 28 / 6430 Schwyz
Baujahr / Bauweise / Zustand	1927 / massiv / dem Alter entsprechend, Hülle saniert 99
Nutzung	Wohnen und Büro
Raumangebot	1 4½ Zimmerwohnungen

	1 3½ Zimmerwohnungen
	1 Büro
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	1'985 / 1'054'623 (531 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'695'200
Steuerwert in Fr.	870'765

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Ausnutzung

Gemäss Baureglement der Gemeinde Schwyz umfassen die Kernzonen die alten Dorfkerne und Häusergruppen, die in ihrer Eigenart erhalten werden sollen. Allenfalls wären gewisse Erweiterungen des heutigen Bauvolumens möglich. Dies wird in der Berechnung aufgrund der ungewissen Realisierbarkeit aber nicht eingerechnet.

Die geschätzten Erneuerungskosten

Da der Gebäudeversicherungswert bei diesem Objekt relativ hoch ist, wird in der Berechnung für die Erneuerungskosten von den Gebäudekosten gemäss Betriebsrechnung ausgegangen.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.2). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Wohnhaus an der Herrengasse 421'000 Franken.

3.4.1.3 Bewertung Mehrfamilienhäuser Rösslimatt 1 und 2, Seewen



Die beiden Mehrfamilienhäuser in der Rösslimatt (siehe Abb. 35) liegen im Dorf Seewen nahe am Bahnhof. Es handelt sich um 28 einfache Wohnungen mit grossen Grünflächen und einem Kinderspielplatz (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 45).

Abb. 35 Mehrfamilienhäuser Rösslimatt, Seewen

Tab. 45 Daten zu den Mehrfamilienhäusern Rösslimatt

Grundstücknummer	2746 / 2946
Grundstücksfläche in m ²	1'510 / 1'337
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	W4 (4-geschossige Wohnzone)
Adresse / Gemeinde	Rösslimatt 1 und 2 / 6423 Seewen
Baujahr / Bauweise / Zustand	1960 / 1964 / massiv / Hülle und Technik erneuerungsbed.
Nutzung	Wohnen

Raumangebot	1 2 Zimmerwohnung 3 3 Zimmerwohnungen 8 3½ Zimmerwohnungen 15 4½ Zimmerwohnungen 1 5½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	9'150 / 5'169'900 (565 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	5'089'900
Steuerwert in Fr.	5'117'658

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Ausnutzung

Die Ausnutzungsziffer in der 4-geschossigen Wohnzone beträgt 0.70. Das Grundstück ist mit den heutigen Bauten vollständig ausgenutzt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.3). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Mehrfamilienhäuser beträgt rund 5.2 Millionen Franken.

3.4.1.4 Bewertung Terrassenhaus Gartenweg, Rothenthurm



Das Terrassenhaus (siehe Abb. 36) liegt in einem ruhigen Quartier nahe am Dorfzentrum und Bahnhof in Rothenthurm. Es handelt sich um vier Wohnungen mit grosszügiger Umgebung und Kinderspielplatz (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 46).

Abb. 36 Terrassenhaus Gartenweg, Rothenthurm

Tab. 46 Daten zum Terrassenhaus Gartenweg

Grundstücknummer	944
Grundstücksfläche in m ²	1'115
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	W2 (Wohnzone)
Adresse / Gemeinde	Gartenweg 9 / 6418 Rothenthurm
Baujahr / Bauweise / Zustand	1993 / massiv / gut (laufende Instandhaltung)
Nutzung	Wohnen
Raumangebot	2 2 Zimmerwohnung 1 4½ Zimmerwohnungen

	1 5½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	2'600 / 1'782'600 (686 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'602'600
Steuerwert in Fr.	1'294'600

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Ausnutzung

In der Wohnzone 2 beträgt die Ausnutzungsziffer 0.6. Damit ist das Grundstück voll ausgenutzt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.4). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Terrassenhaus 843'000 Franken.

3.4.1.5 Bewertung Mehrfamilienhaus Landsgemeindestrasse, Rothenthurm



Das Mehrfamilienhaus (siehe Abb. 37) liegt in einem ruhigen Wohnquartier nahe am Dorfkern. Es handelt sich um sieben Wohnungen mit grosszügiger Umgebung (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 47).

Abb. 37 MFH Landsgemeindestrasse, Rothenthurm

Tab. 47 Daten zum Mehrfamilienhaus Landsgemeindestrasse

Grundstücknummer	866
Grundstücksfläche in m ²	1'591
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	WG2 (Wohngewerbezone)
Adresse / Gemeinde	Landsgemeindestrasse 5 / 6418 Rothenthurm
Baujahr / Bauweise / Zustand	1984 / massiv / gut (laufende Instandhaltung)
Nutzung	Wohnen
Raumangebot	3 2½ Zimmerwohnung 2 3½ Zimmerwohnungen 2 4½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	3'190 / 2'056'800 (645 Fr./m ³)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'961'800
Steuerwert in Fr.	1'605'199

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Ausnutzung

In der Wohngewerbezone 2 beträgt die Ausnutzungsziffer für Wohnen 0.65. Bei einer Grundstücksgrosse von 1'591 m² ist maximal eine Bruttogeschossfläche (BGF) von rund 1'000 m² realisierbar. Zurzeit sind knapp 700 m² BGF verbaut. Somit besteht ein Erweiterungspotenzial von rund 300 m² BGF. Was einem Bauvolumen von 1'350 m³ und einer vermietbaren Wohnfläche von 230 m² und 3 Garagenplätzen entspricht. Dieses Potenzial würde zusätzliche Mieteinnahmen von rund 37'600 Franken einbringen. Damit verbunden ist allerdings auch eine Investition für den Erweiterungsbau, welcher aufgerechnet wird. Bei einem Nettozinssatz von 4.04% sind die Investitionskosten höher als der zusätzliche Ertragswert, somit wird die Erweiterung in der Marktwertberechnung nicht berücksichtigt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.5). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Mehrfamilienhaus rund 1.3 Millionen Franken.

3.4.1.6 Bewertung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm



Das Mehrfamilienhaus (siehe Abb. 38) liegt in einem ruhigen Wohnquartier nahe am Dorfzentrum. Es handelt sich um fünf grosszügige Wohnungen mit Cheminée oder Kachelöfen und einem allgemeinen Gartensitzplatz (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 48).

Abb. 38 Mehrfamilienhaus Rössliweidweg, Rothenthurm

Tab. 48 Daten zum Mehrfamilienhaus Rössliweidweg

Grundstücknummer	948
Grundstücksfläche in m ²	1'121
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	W2 (Wohnzone)
Adresse / Gemeinde	Rössliweidweg 2 / 6418 Rothenthurm
Baujahr / Bauweise / Zustand	1990 / massiv / gut (laufende Instandhaltung)
Nutzung	Wohnen
Raumangebot	1 1½ Zimmerwohnung 1 2½ Zimmerwohnung 1 4½ Zimmerwohnung 2 5½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	2'390 / 1'535'500 (642 Fr./m ³)

Gebäudeversicherungswert in Fr.	1'470'500
Steuerwert in Fr.	1'296'904 (ohne Dachwohnung)

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

In der Wohnzone 2 beträgt die Ausnutzungsziffer 0.60. Bei einer Grundstückgrösse von 1'121 m² ist maximal eine Bruttogeschossfläche (BGF) von rund 670 m² realisierbar. Zurzeit sind knapp 560 m² BGF realisiert. Somit besteht ein Erweiterungspotenzial von rund 110 m² BGF respektive 85 m² Wohnfläche. Die Erweiterung wird sich bei einem Nettozinssatz von 4.04% nicht rechnen. Das Erweiterungspotenzial bleibt unberücksichtigt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.6). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Mehrfamilienhaus rund 1.2 Millionen Franken.

3.4.1.7 Bewertung Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63, Muotathal



Das Mehrfamilienhaus (siehe Abb. 39) liegt im Dorfzentrum von Muotathal. Es handelt sich um acht grosszügige Wohnungen (OAK (c), online). Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 49).

Abb. 39 Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63, Muotathal

Tab. 49 Daten zum Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63

Grundstücknummer	1063
Grundstücksfläche in m ²	799
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	K (Kernzone)
Adresse / Gemeinde	Hauptstrasse 63 / 6436 Muotathal
Baujahr / Bauweise / Zustand	1996 / massiv / gut (laufende Instandhaltung)
Nutzung	Wohnen
Raumangebot	2 2½ Zimmerwohnung 2 3½ Zimmerwohnung 2 4½ Zimmerwohnung 2 5½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	3'350 / 2'214'500 (661 Fr./m ³)

Gebäudeversicherungswert in Fr.	2'096'500
Steuerwert in Fr.	1'953'620

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Das Mehrfamilienhaus liegt in der Kernzone, welche keine Ausnutzungsziffer kennt. Die übrigen Zonenvorschriften sind ausgenützt.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.7). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Mehrfamilienhaus rund 1.8 Millionen Franken.

3.4.1.8 Bewertung Mehrfamilienhaus und Gewerbebau Hauptstrasse 63a, Muotathal



Abb. 40 Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63a, Muotathal

Das Mehrfamilienhaus und der Gewerbebau (siehe Abb. 40) liegen abseits der Hauptstrasse im Dorfzentrum von Muotathal. Es handelt sich um fünf Wohnungen mit einem allgemeinen Gartensitzplatz (OAK (c), online). Daneben ist ein Gewerbebau auf zwei weiteren Grundstücken, welcher als Schreinerei genutzt wird. Die folgende Aufstellung zeigt die Eckdaten des Wohnhauses (siehe Tab. 50).

Tab. 50 Daten zum Mehrfamilienhaus und Gewerbebau Hauptstrasse 63a

Grundstücknummer	1715 / 1510 / 1328
Grundstücksfläche in m ²	1'161 / 1'357 / 339
Grundbucheinträge / Dienstbarkeiten	Keine
Zonenplan	K (Kernzone)
Adresse / Gemeinde	Hauptstrasse 63a / 6436 Muotathal
Baujahr / Bauweise / Zustand	1982 / 1972 / massiv / MFH sanierungsbedürftig
Nutzung	Wohnen / Gewerbe (Schreinerei)
Raumangebot	5 4½ Zimmerwohnungen
Volumen in m ³ / Reprokosten in Fr.	7'780 / 3'210'700 (413 Fr./m ³) (Wohnen & Gewerbe)
Gebäudeversicherungswert in Fr.	2'934'500
Steuerwert in Fr.	2'194'542

Quellen: Schätzungsverfügung, Gebäudeversicherungsauszug, Zonenplan, Betriebsrechnung und Zustandsangaben der OAK

Nutzungsplanung / Zonenplan

Das Mehrfamilienhaus liegt in der Kernzone, welche keine Ausnutzungsziffer kennt. Die übrigen Zonenvorschriften sind nur zum Teil ausgenützt. Es wäre eine Aufstockung möglich, welche im Jahr

2013 realisiert wurde (das Foto (Abb. 40) zeigt den Zustand nach der Aufstockung). Die Berechnung des Marktwertes basiert auf dem Zustand vor der Aufstockung.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 3.8). Der ermittelte Marktwert beträgt für das Mehrfamilienhaus mit Gewerbebau 853'000 Franken.

3.4.1.9 Bewertung des Mietertragspotenzials

Die folgende Aufstellung (siehe Tab. 51) vergleicht die heutigen Mieteinnahmen mit der möglichen Marktmiete. Die heutigen Mieteinnahmen sind aus dem Durchschnitt der Jahre 2010-2012 aus der Betriebsrechnung hergeleitet. Die Marktmieten kommen von Wüest & Partner (2014).

Tab. 51 Vergleich der Mieteinnahmen mit den Marktmieten

	Schwyz			Rothenthurm			Muotathal		Total
	Brüel	Herrengasse	Rösslimatt	Gartenweg	Landgemeindestrasse	Rössliweidweg	Hauptstrasse 63	Hauptstrasse 63a	
Mieteinnahmen (gesamt)	488'775	37'530	346'276	61'295	87'970	78'900	108'196	103'800	1'312'742
Mieteinnahmen Park- und Garagenplätze	50'400	0	22'860	4'800	8'400	7'680	10'800	4'200	109'140
Mieteinnahmen (Wohnfläche)	438'375	37'530	323'416	56'495	79'570	71'220	97'396	99'600	1'203'602
Vermietbare Fläche in m2	2'050	265	1'980	360	530	435	620	650	6'890
Miete pro m2/Jahr	214	142	163	157	150	164	157	153	
Marktmiete W&P (m2/Jahr, Median)	210	210	210	180	180	180	170	170	
Abweichung in Fr.	4	-68	-47	-23	-30	-16	-13	-17	
Abweichung in %	2%	-32%	-22%	-13%	-17%	-9%	-8%	-10%	
Mieterhöhungs potenzial	-8'200	18'020	93'060	8'280	15'900	6'960	8'060	11'050	153'130

Quelle: Marktmiete von Wüest & Partner (2014), Mieteinnahmen aus Betriebsrechnung

Die heutigen Mieteinnahmen der OAK liegen mehrheitlich unterhalb der Marktmiete nach Wüest & Partner (2014). Der kleine Anteil an Büroflächen wird zur Vereinfachung nicht separat ausgewiesen, sondern als Wohnfläche miteingerechnet. Die Gewerbefläche an der Hauptstrasse 63a wird nicht mitgerechnet. Auffallend sind die grossen Abweichungen beim Wohnhaus Herrengasse mit -32% und bei den Mehrfamilienhäusern Rösslimatt mit -22%. Beim Wohnhaus an der Herrengasse kommt diese Abweichung aufgrund eines längeren Leerstandes der Bürofläche im Jahr 2012 zustande, welcher sich negativ auf die Mieteinnahmen ausgewirkt hat. Bei den Mehrfamilienhäusern Rösslimatt sind die tiefen Mieteinnahmen womöglich durch den Erneuerungsbedarf der Wohnungen begründet. Es wird da-

von ausgegangen, dass der Investor die Mieten im Durchschnitt nach fünf Jahren auf die Marktmiete anheben könnte.

Ermittlung des Marktwertes

Das Mietertragspotenzial wird nachfolgend summarisch bewertet (siehe Tab. 52). Der ermittelte Marktwert per 01. Januar 2013 für die möglichen Mieterhöhungen beträgt rund 3.1 Millionen Franken.

Tab. 52 Marktwertberechnung Mietertragspotenzial

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Wertelement Mietertragspotenzial			
Zusätzlich mögliche Mieteinnahmen in 5 Jahren			153'130
Ertragswert in 5 Jahren	153'130	/	4.04%
Diskontfaktor			0.820
Wertelement Marktmiete diskontiert auf den 01.01.2013			3'108'085
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			3'108'000

3.4.2 Bewertung der baurechtsbelasteten Grundstücke

In diesem Unterportfolio werden die von der OAK vergebenen Baurechte bewertet. Nicht berücksichtigt sind die unentgeltlich abgegebenen Baurechte. Von den jährlich rund 135'000 Franken Baurechtszinsen, welche die OAK im Durchschnitt der Jahre 2010-2012 in ihren Erfolgsrechnungen ausweist, kommen über 80'000 Franken aus elf baurechtsbelasteten Grundstücken mit ständiger Wohnnutzung. Diese Baurechte befinden sich in den Gemeinden Alpthal, Rothenthurm und Unteriberg. Die restlichen knapp 55'000 Franken kommen aus verschiedenen, kleineren Baurechten mit Gebäuden die nicht ständig bewohnt sind. Für diese wird zur Vereinfachung eine durchschnittliche Restlaufzeit von 80 Jahren angenommen. Für den Heimfall ist die OAK gemäss den Baurechtsverträgen verpflichtet, eine Heimfallentschädigung von 80% des dannzumaligen Gebäudewertes zu entschädigen. Sollten die Gebäude abbruchreif sein, ist der bisherige Baurechtsnehmer verpflichtet, die Bauten entschädigungslos abzurechnen. Grundsätzlich ist die OAK bestrebt, die Baurechte langfristig zu erhalten und der Heimfall ist eher unwahrscheinlich. Daher wird er in der Marktwertberechnung nicht berücksichtigt. Für die elf baurechtsbelasteten Grundstücke, welche einzeln berechnet werden, wird ein Landwert nach Ablauf des Baurechts eingerechnet. Dieser Landwert basiert auf den Richtwerten 2011 für Baulandpreise der kantonalen Steuerverwaltung (2012). Für die übrigen wird dieser vernachlässigt, da die meisten Baurechte ausserhalb der Bauzone liegen und der Wert des Landes dadurch tief ist respektive teilweise schon in den anderen Portfolios enthalten ist.

Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 53 Nettozinssatz baurechtsbelastete Grundstücke

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.30%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.00%
= Nettozinssatz	+2.84%

Für die Bewertung dieses Unterportfolios wird ein Nettozinssatz von 2.84% angenommen, der sich folgendermassen zusammensetzt (siehe Tab. 53). Für die regionale Marktsituation wird kein Aufschlag eingerechnet. Bedingt durch die Verkaufsfrist von baurechtsbelasteten Grundstücken wird für den Immobilitätsnachteil ein Zuschlag von 0.30% eingerechnet. Für das Verlustrisiko wird ebenfalls kein Zuschlag eingerechnet.

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

Ermittlung des Marktwertes

Die Marktwertberechnung der baurechtsbelasteten Grundstücke per 01. Januar 2013 ist im Anhang ersichtlich (siehe A 4) und beläuft sich auf rund 4.6 Millionen Franken.

3.4.3 Bewertung des Baulandes

Beschreibung

In diesem Unterportfolio werden die erschlossenen, baureifen Grundstücke der OAK bewertet. Dies waren am 01.01.2013 vier Grundstücke in der Gemeinde Alpthal, welche in der Wohnzone 1 liegen. Zur Einschätzung der Quadratmeter Preise dienen die von der kantonalen Steuerverwaltung (2012) veröffentlichten Richtwerte für Baulandpreise.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in der folgenden Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 54). Der ermittelte Marktwert beträgt für die Baulandparzellen 848'000 Franken.

Tab. 54 Marktwertberechnung der Baulandparzellen

Grundlagen				
Baulandpreis Fr./m ²				280
Baulandparzellen				
<i>Nr.</i>	<i>Gemeinde</i>	<i>KTN</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Wert</i>
1	Alpthal	526	564	157'920
2	Alpthal	527	498	139'440
3	Alpthal	551	681	190'680
4	Alpthal	552	1'284	359'520
Marktwertberechnung Bauland				
Marktwert am 01.01.2013				847'560
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013				848'000

3.5 Bewertung des Portfolios „Strassen und Wuhren“



Abb. 41 Alpstrasse Schwantenring, Sattel

In diesem Portfolio werden die Strassen und Wuhren bewertet (siehe Abb. 41). Die OAK besitzt rund 450 Kilometer Strassen. Bei der Hälfte ist sie alleine für den Unterhalt zuständig, beim Rest ist sie über Genossenschaften und Gesellschaften beteiligt (OAK, 2011, S. 11). Die Zuteilung der Strassen und Wuhren zu den einzelnen Portfolios wäre sehr umfangreich und äusserst schwierig. Deshalb erfolgt ihre Bewertung gesondert und zählt als „Minusposten“ zum gesamten Marktwert.

3.5.1.1 Methode für die Bewertung

Die Bewertung der Strassen und Wuhren erfolgt mittels Ertragskapitalisierung. Der Ertrag ist negativ und entspricht einem Aufwand, da die Strassen und Wuhren instand gehalten werden müssen und keinen Ertrag abwerfen. Für den gewinnmaximierenden Investor sind die Strassen und Wuhren per se ein „Verlustgeschäft“. Trotzdem sind sie wichtig, sei es zur Nutzung der Alpen oder des Waldes.

3.5.1.2 Der geschätzte Nettozinssatz

Tab. 55 Nettozinssatz Strasse und Wuhren

Individualbasis	
Zinssatz für risikoarme Anlage	+1.54%
Käufertypische Erwartung	+1.00%
Regionale Marktsituation	+0.00%
Objektrisiken	
Immobilitätsnachteil	+0.50%
Gewinnchance oder Verlustrisiko	+0.50%
= Nettozinssatz	+3.54%

Für die regionale Marktsituation wird kein Zuschlag gemacht. Bedingt durch die Verkaufsfrist der Grundstücke, welche Strassen und Wuhren umfassen wird für den Immobilitätsnachteil ein Zuschlag von 0.50% eingerechnet. Aufgrund des Verlustrisikos wird ein Zuschlag von +0.50% aufgerechnet (siehe Tab. 55).

In Anlehnung an: Zusammenfassung Eigenkapitalzinssatz
(Canonica, 2009, S. 95)

3.5.1.3 Der geschätzte Nettoertrag

Für dieses Portfolio wäre die Bezeichnung Nettoaufwand zutreffender. Der Nettoaufwand wird als durchschnittlicher „Aufwand“ aus den Erfolgsrechnungen der Jahre 2010-2012 errechnet. Als Erträge sind neben den Beiträgen von Bund und Kanton auch kleinere Strassenunterhaltsbeiträge von Privaten enthalten. Als Aufwände sind die jährlichen Aufwendungen für die Bewirtschaftung und Instandsetzung der Strassen und Wuhren eingerechnet. Daraus ergibt sich ein beträchtlicher Aufwand, welcher die OAK jährlich tragen muss.

Ermittlung des Marktwertes

Die Berechnung des Marktwertes per 01. Januar 2013 ist in untenstehender Tabelle ersichtlich (siehe Tab. 56). Der ermittelte Marktwert für das Unterportfolio Strassen und Wuhren ist negativ und beträgt rund minus 14.8 Millionen Franken.

Tab. 56 Marktwertberechnung Strassen und Wuhren

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			3.54%
Herleitung des Nettoaufwandes			
Nettoaufwand			-524'001
Marktwertberechnung			
Ertragswert	-524'001	/	3.54%
			-14'802'288
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			-14'802'000

Quelle: Nettoaufwand aus den Erfolgsrechnungen 2010-2012

4 Marktwert der Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften

In diesem Kapitel werden die ermittelten Marktwerte kommentiert und zusammengefasst. Wie bereits im Kapitel 2 erwähnt, wurden alle Marktwerte aus Sicht eines gewinnmaximierenden Investors ermittelt, der die gesamten Immobilien der OAK kaufen möchte. Diese Annahme ist für die Interpretation der folgenden Marktwerte zentral. Für zahlreiche Immobilien, insbesondere wenn nur einzelne Grundstücke verkauft würden, kämen auch andere Käufergruppen infrage und wären wahrscheinlich oftmals sogar realistischer. Diese wären beispielsweise bereit ihr investiertes Kapital tiefer zu verzinsen und kämen dadurch auf höhere Marktwerte. Die folgende Aufstellung zeigt die Werte der einzelnen Portfolios (siehe Tab. 57).

Tab. 57 Übersicht Marktwerte der Portfolios

Portfolio Wald	3'053'000
Waldgrundstücke	1'886'000
Forstgebäude	1'167'000
Portfolio Alpen	-950'000
Alpen	-950'000
Portfolio Ländereien	17'013'000
Lehländer	1'911'000
Landwirtschaftliche Liegenschaften	-345'000
Parkplatz Ibergereg	1'333'000
Touristisch genutzte Ländereien	6'251'000
Ländereien mit Wassernutzung	3'556'000
Ländereien zum Gesteinsabbau	4'307'000
Portfolio Liegenschaften	27'202'000
Mehrfamilienhäuser	21'763'000
Baurechtsbelastete Grundstücke	4'591'000
Bauland	848'000
Portfolio Strassen und Wuhren	-14'802'000
Strassen und Wuhren	-14'802'000
Marktwert der Immobilien am 01.01.2013	31'516'000

Die Immobilien der OAK haben für den gewinnmaximierenden Investor einen Marktwert von rund 30 Millionen Franken (siehe Abb. 42). Die Portfolios Liegenschaften und Ländereien tragen mit rund 27 und 17 Millionen Franken massgeblich zum gesamten Marktwert bei. Das Portfolio Strassen und Wuhren schmälert mit einem negativen Marktwert von rund 15 Millionen Franken den Marktwert erheblich. Die Portfolios Wald und Alpen haben aus Investorensicht einen Marktwert von rund drei respektive minus einer Million Franken.

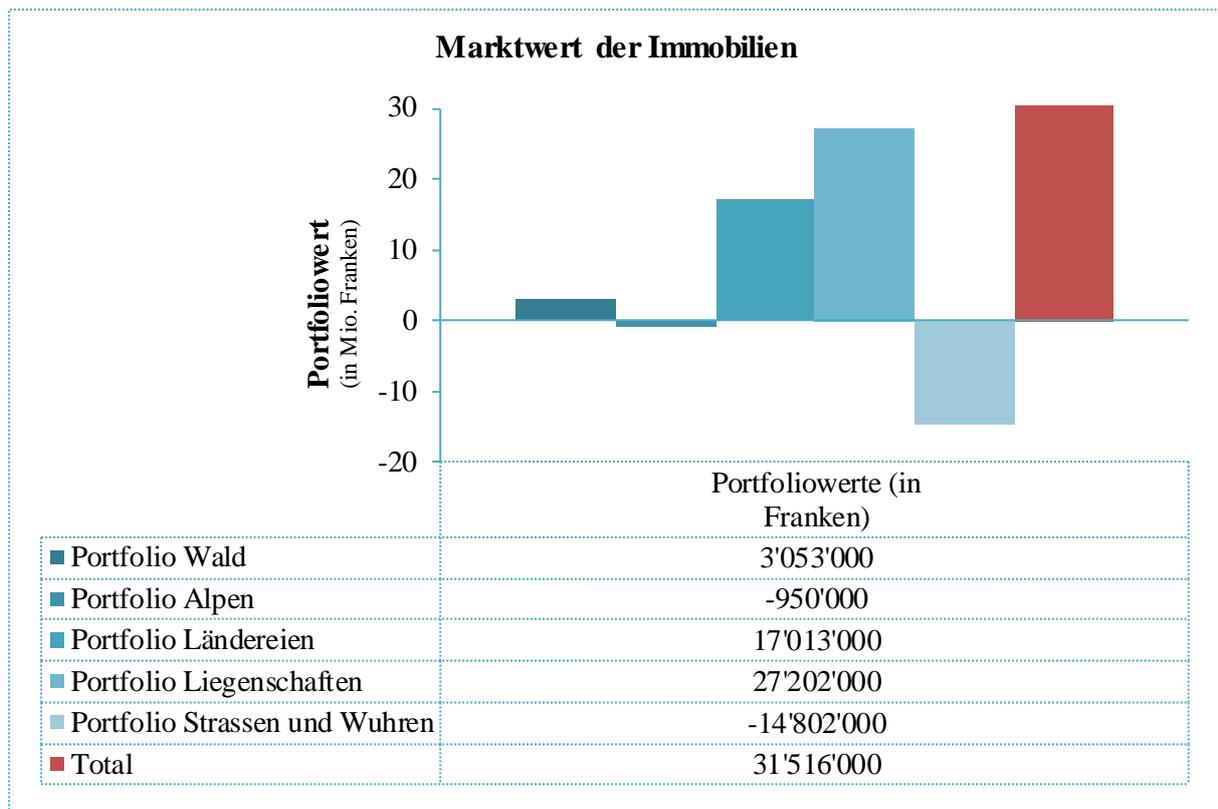


Abb. 42 Zusammenfassung Marktwert der Immobilien der OAK

Die Aufteilung in die verschiedenen Portfolios ist in der Praxis bedeutend schwieriger als es obenstehende Grafik vermittelt. Das Portfolio Liegenschaften ist das einzige, welches in der Praxis relativ klar von den anderen Portfolios getrennt werden kann. Die anderen vier Portfolios sind oftmals sehr eng miteinander verknüpft. Da beispielsweise viele Strassen sowohl Wald, Alpen und Ländereien erschliessen, müsste dieser negative Marktwert auf diese Portfolios aufgeteilt werden. Ebenso steht das Portfolio Ländereien zum Teil in starker Abhängigkeit mit den Portfolios Wald und Alpen.

4.1 Marktwert des Portfolios „Wald“

Der Marktwert von rund drei Millionen Franken des Portfolios Wald setzt sich aus den Unterportfolios Waldgrundstücke und Forstgebäude zusammen. Der Marktwert der Waldgrundstücke beträgt rund zwei Millionen und der Marktwert der Forstgebäude rund eine Million Franken. Die folgende Aufstellung (siehe Abb. 43) zeigt die Werte der beiden Unterportfolios.

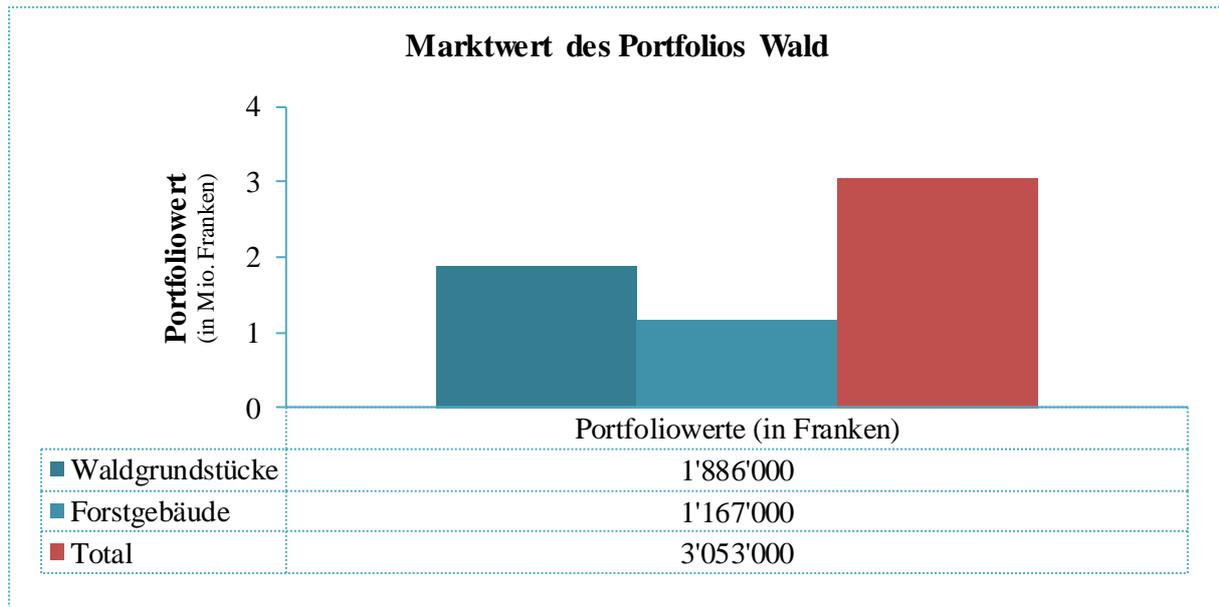


Abb. 43 Zusammenfassung Marktwert des Portfolios Wald

4.2 Marktwert des Portfolios „Alpen“

Das Portfolio Alpen hat einen negativen Marktwert von rund minus einer Million Franken. Grundsätzlich ist es fraglich, ob Immobilien überhaupt negative Werte annehmen können. Da in dieser Arbeit davon ausgegangen wird, dass der gewinnmaximierende Investor die gesamten Immobilien der OAK kaufen möchte, wird er auch die Alpen kaufen. Diese haben im Verhältnis zu den Erneuerungskosten relativ geringe Nettoerträge. Dies führt dazu, dass der Ertragswert tief ausfällt und die technische Entwertung am Bewertungsstichtag den Ertragswert übersteigt. Um die Alpengebäude aber langfristig bewirtschaften zu können, müssen diese irgendwann erneuert werden und darum ist bereits heute eine Rückstellung in der Höhe der technischen Entwertung zu bilden. Dies führt dazu, dass der Marktwert aus Investorensicht heute negativ ist.

4.3 Marktwert des Portfolios „Ländereien“

Der Marktwert von rund 17 Millionen Franken des Portfolios Ländereien setzt sich aus den Unterportfolios Lehländer, landwirtschaftliche Liegenschaften, Parkplatz Ibergereg, touristisch genutzte Ländereien, Ländereien mit Wassernutzung und Ländereien zum Gesteinsabbau zusammen. Die Marktwerte der einzelnen Unterportfolios sind in der untenstehenden Abbildung (siehe Abb. 44) ersichtlich. Das Unterportfolio landwirtschaftliche Liegenschaften ist aufgrund der technischen Entwertung der Gebäude negativ bewertet. Dies ist, wie bei den Alpen, durch die geringen Nettoerträge und die relativ hohen Erneuerungskosten der Gebäude begründet.

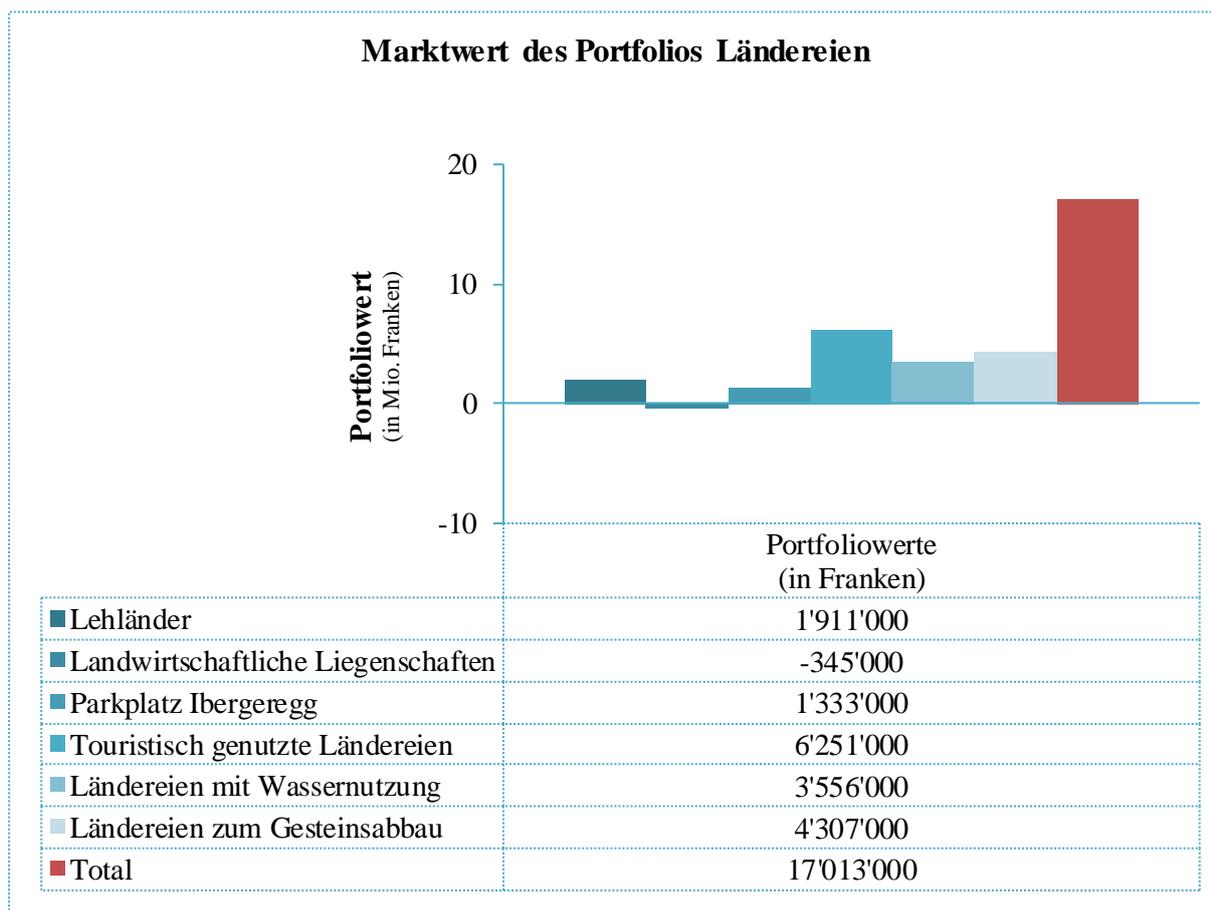


Abb. 44 Zusammenfassung Marktwert des Portfolios Ländereien

4.4 Marktwert des Portfolios „Liegenschaften“

Der Marktwert des Portfolios Liegenschaften von rund 27 Millionen Franken setzt sich aus den Unterportfolios Mehrfamilienhäuser, baurechtsbelastete Grundstücke und Bauland zusammen. Die Marktwerte der einzelnen Unterportfolios sind in der untenstehenden Abbildung (siehe Abb. 45) ersichtlich. Im Unterportfolio Mehrfamilienhäuser wurde ein Mietertragspotenzial von rund 3.1 Millionen Franken eingerechnet. Das heisst der Marktwert der Mehrfamilienhäuser liegt mit den heutigen Mieteinnahmen bei rund 18.7 Millionen Franken. Es ist anzumerken, dass das baureife, erschlossene Bauland nicht wie alle anderen Portfolios mittels Ertragskapitalisierung bewertet wurde, sondern aufgrund von Preisvergleichen.

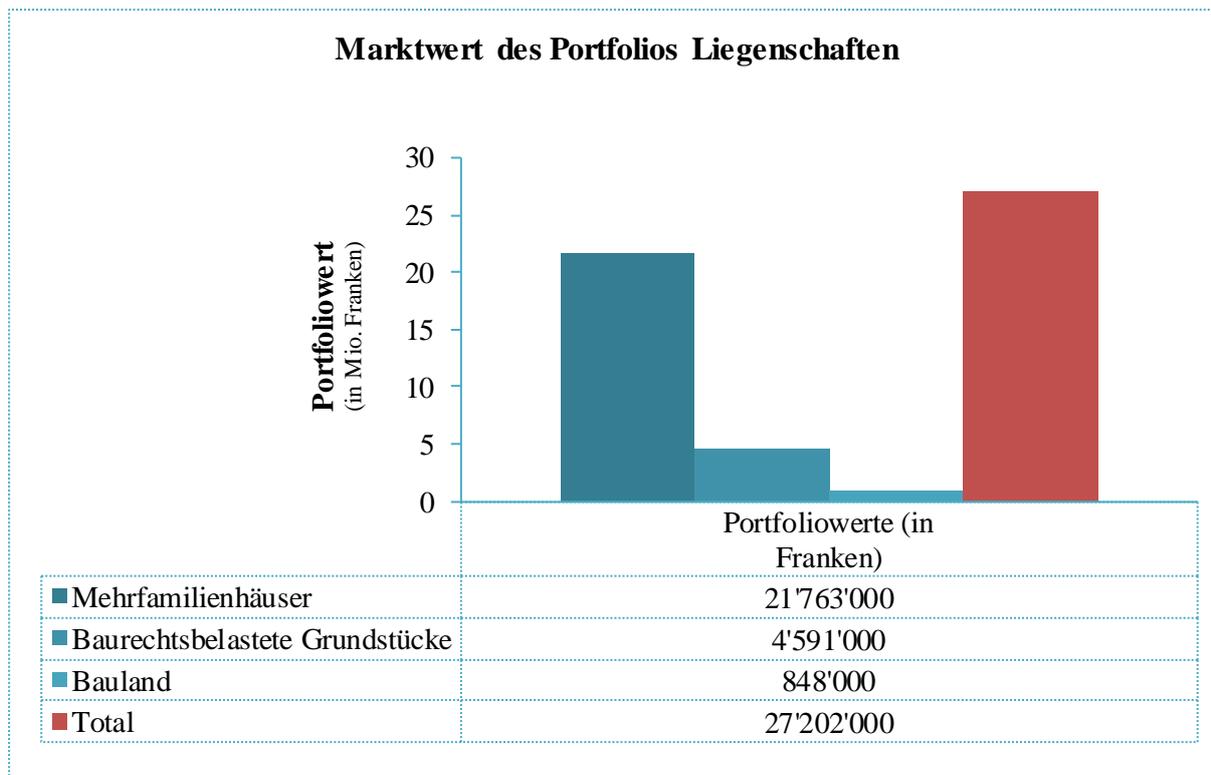


Abb. 45 Zusammenfassung Marktwerte des Portfolios Liegenschaften

4.5 Marktwert des Portfolios „Strassen und Wuhren“

Das Portfolio Strassen und Wuhren hat einen negativen Marktwert von rund minus 14.8 Millionen Franken. Es müsste den Portfolios Wald, Alpen und Ländereien belastet werden.

5 Diskussion und Ausblick

Die vorliegende Arbeit basiert auf einer Literaturrecherche und den Bewertungsgrundlagen (siehe 2.8). Den Portfoliobewertungen liegt die Immobiliensicht zugrunde. Die Wertberechnungen erfolgten in Anwendung der Ertragsmethoden. Die Leitfrage: *Was für einen Marktwert haben die Wälder, Alpen, Ländereien und Liegenschaften der OAK?* konnte durch die Portfoliobewertungen beantwortet werden.

Dieser Marktwert ist nicht als eigentlicher Höchstpreis zu verstehen, sondern immer aus Sicht eines gewinnmaximierenden Investors. Ebenso wurden zu den umfangreichen Portfolios keine vertieften Abklärungen getroffen. So kann es durchaus sein, dass gewisse Nutzungspotenziale nicht in der Bewertung enthalten sind. Ebenso können gewisse Risiken ausgeklammert sein. Da ein Grossteil der Fläche rechtlich stark gebunden ist (Wald- und Landwirtschaftsboden), wurde vereinfachend angenommen, dass der Investor diese Grundstücke im gleichen Rahmen wie die OAK weiter bewirtschaften würde respektive müsste. Zudem wurde das „bäuerliche Bodenrecht“ ausgeklammert. Den Bewertungen liegt tendenziell eine vergangenheitsorientierte Sicht zugrunde. Zumeist wurden die Zahlen aus den Erfolgs- und Betriebsrechnungen der letzten drei Jahre hergeleitet. Dies stellt eine Vereinfachung dar und müsste grundsätzlich durch eine zukunftsorientierte Sichtweise präzisiert werden.

Die Arbeit kann als Diskussionsgrundlage für Wertediskussionen innerhalb der OAK dienen und allenfalls auch zur Öffentlichkeitsarbeit genutzt werden.

V Literaturverzeichnis

Bernasconi, A. & Iseli, R. (2013). Bewertung des Waldes der OAK Schwyz [Bericht]. Bern/Olten.

BGE 128 I 240

Canonica, F. (2009). Die Immobilienbewertung. Schätzerwissen im Überblick. St. Gallen: SIV.

Eigenherr, U. (2011). Waldbewertung im Kanton Thurgau zur Ermittlung des Verkehrswerts. Online (11.03.2014):
<http://www.byteboss.com/view.aspx?id=1416609&name=Waldbewertung+Tg+Vorlage+Abschnitte+2013+04+12>

Fahrländer Partner. (2013). Gemeindecheck Wohnen [IMBAS-Auszug]. Zürich.

Fierz, K. (2011). Immobilienökonomie und Bewertung von Liegenschaften. Zürich: Schulthess.

Haas, S. (2010). Modell zur Bewertung wohnwirtschaftlicher Immobilien-Portfolios unter Beachtung des Risikos. Entwicklung eines probabilistischen Bewertungsmodells mit quantitativer Risikomessung als integralem Bestandteil. Wiesbaden: Gabler.

Hersberger, D. (2010). Der Diskontsatz in DCF-Verfahren. Vortrag, SVKG.

Kantonale Steuerverwaltung. (2012). Richtwerte 2011 für Baulandpreise [Merkblatt]. Schwyz.

Kibag. Steinbruch Zingel. Online (15.03.2014):
<http://www.kibag.ch/index.php?id=46>

OAK. (2006). Statuten. Schwyz.

OAK. (2009). Ein Selbstporträt der Oberallmeindkorporation Schwyz [Broschüre]. Schwyz.

OAK. (2011). Geschäftsbericht 2010, Budget 2012 [Broschüre]. Schwyz.

OAK. (2012). Geschäftsbericht 2011. Budget 2013 [Broschüre]. Schwyz.

OAK. (2013). Geschäftsbericht 2012. Budget 2014 [Broschüre]. Schwyz.

OAK (a). Chronik. Mitglieder. Online (12.05.2014):

<http://www.oak-schwyz.ch/index.php?s=chronik-mitglieder>

OAK (b). Forstwirtschaft. Waldungen und Standort. Online (07.05.2014):

<http://www.oak-schwyz.ch/index.php?s=forstwirtschaft-waldungen-standort>

OAK (c). Alpwirtschaft. Online (08.05.2014):

<http://www.oak-schwyz.ch/index.php?s=alpwirtschaft>

OAK (d). Immobilien. Gebäude. Online (24.04.2014):

<http://www.oak-schwyz.ch/index.php?s=immobilien-gebäude>

OAK (e). Grundeigentum. Online (01.05.2014):

<http://www.oak-schwyz.ch/index.php?s=grundeigentum>

RICS. (2007). Swiss Valuation Standards (SVS). Best Practice of Real Estate Valuation in Switzerland. Zürich: vdf Hochschulverlag.

Schweizerische Eidgenossenschaft (a). Landesindex der Konsumentenpreise – Indikatoren. Online (24.03.2014)

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/02/blank/key/basis_aktuell.html

Schweizerische Eidgenossenschaft (b). Bäuerliches Bodenrecht. Online (06.05.2014):

<http://www.blw.admin.ch/themen/00484/00485/index.html?lang=de>

Schweizerischer Forstverein. (1999). Richtlinien zur Schätzung von Waldwerten.

SNB. (2013, Januar). Statistisches Monatsheft. Zürich.

SVKG + SEK/SVIT. (2012). Das Schweizerische Schätzerhandbuch. Das umfassende und praxisorientierte Lehrbuch über die wichtigsten Immobilien-Bewertungsmethoden der Schweiz (4. Aufl.). Aarau.

Verfassung des Kantons Schwyz vom 24. November 2010.

Welti, T. (2012). Die Determinanten des Diskontsatzes. Bestimmen der Faktoren und treibenden Parameter bezogen auf die Praxisrelevanz. Masterthesis, Universität Zürich.

Wüest & Partner. (2014). Immobilienpreise pro m2 [Interne Auswertung]. Zürich.

VI Anhang

A 1 Bewertung der Waldgrundstücke	91
A 1.1 Gutachtliche Waldwertschätzung	91
A 1.2 Waldwertschätzung mit Vergleichsmethode (Bewertungsformular)	93
A 2 Marktwertberechnungen der Forstgebäude	94
A 2.1 Marktwertberechnung Forsthütte Stei, Alpthal	94
A 2.2 Marktwertberechnung Schnitzelhalle Stei, Alpthal	95
A 2.3 Marktwertberechnung Forsthütte und Schnitzelhalle Allmegli, Muotathal	96
A 2.4 Marktwertberechnung Forsthof Selgis, Muotathal	97
A 2.5 Marktwertberechnung Forsthütte 2. Altmatt, Rothenthurm	98
A 2.6 Marktwertberechnung Schnitzelhalle Eigen, Unteriberg	99
A 2.7 Marktwertberechnung Forsthütte Petersboden, Oberiberg	100
A 3 Marktwertberechnungen der Mehrfamilienhäuser	102
A 3.1 Marktwertberechnung Überbauung Brüöl	102
A 3.2 Marktwertberechnung Wohnhaus Herrengasse	103
A 3.3 Marktwertberechnung Mehrfamilienhäuser Rösslimatt	104
A 3.4 Marktwertberechnung Terrassenhaus Gartenweg	105
A 3.5 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Landsgemeindestrasse	106
A 3.6 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg	107
A 3.7 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63	108
A 3.8 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus und Gewerbebau Hauptstrasse 63a	109
A 4 Marktwertberechnung der baurechtsbelasteten Grundstücke	110

A 1 Bewertung der Waldgrundstücke

Die Bewertung von kleineren Waldparzellen erfolgt in der Regel mittels Sachwertmethoden. Die daraus resultierenden Marktwerte sind oft deutlich höher, als diejenigen aus den Ertragswertmethoden (Schweizerischer Forstverein, 1999, S. 21). In der Arbeit wird davon ausgegangen, dass der gewinnmaximierende Investor den Wald der OAK langfristig selbst bewirtschaftet.

Würde der Investor den Wald der OAK kaufen, mit der Absicht, diesen in kleineren Einheiten weiter zu verkaufen, wäre der Wert wahrscheinlich bedeutend höher. Die nachfolgende gutachtliche Abschätzung des Waldwertes (Boden- und Bestockungswert) basiert auf Zahlen, die durch den Bereichsleiter Wald zur Verfügung gestellt wurden. Die Berechnung geschieht in Anlehnung an den Schweizerischen Forstverein (1999). Der so ermittelte Waldwert beträgt 51.3 Millionen Franken (siehe Anhang A 1.1).

Eine weitere Möglichkeit, um den Wert von kleineren Waldparzellen zu ermitteln, stellt das Vergleichswertverfahren dar. Im Kanton Thurgau wird zur Bewertung von Waldparzellen ein solches angewandt. Die OAK Wälder wurden mit diesem Formular bewertet. Der so ermittelte Waldwert beträgt 51.6 Millionen Franken (siehe Anhang A 1.2).

Gemäss dem Bereichsleiter Wald sind diese beiden Wertermittlungen nicht für grosse Waldungen, wie diejenigen der OAK entwickelt worden. Somit sind die daraus resultierenden Werte sehr fraglich und theoretisch und können auch nirgends mit effektiven Käufen oder Erfahrungen verglichen werden.

A 1.1 Gutachtliche Waldwertschätzung

Die Sachwertmethode beinhaltet folgende Wertermittlungen:

Boden:	Mittels Bodenwerttabelle
Wald (Bestockung):	Mittels gutachtlicher Abschätzung
Infrastruktur:	Die vorhandene Strassenerschliessung und die kleinen Wald- und Schutzhütten werden an dieser Stelle vernachlässigt. Die Forstwerkhöfe und Holzschnitzellager wurden in einem separaten Abschnitt mittels Ertragswertmethode geschätzt.

Der Sachwert des Bodens beträgt rund 51.2 Millionen Franken. Dieser ergibt sich aus einer gutachtlichen Zuteilung des gesamten OAK-Waldes auf die verschiedenen Ertragsklassen. Die Ertragsklassen richten sich nach der Bodenwerttabelle (Schweizerischer Forstverein, 1999, S. 41). Jeder Ertragsklasse ist eine Punktzahl zugeordnet. Die mittlere Punktzahl wird mit der Fläche multipliziert und bestimmt so den durchschnittlichen Punktwert. Danach wird von diesem Punktwert ein Abzug von je 10% für die schwierige Topographie, die geringe Erschliessung und die Bodenempfindlichkeit gemacht. Der

gesamte Abzug beträgt 30% und wird vom durchschnittlichen Punktwert von 40.6 abgezogen, woraus der korrigierte Punktwert von 28.42 resultiert. Dieser wird mit dem Betrag von 200 Fr. multipliziert, was dann den Bodenwert pro Hektare ergibt (S. 39).

Der Sachwert des Waldes (Bestockung) beträgt rund 155'000 Franken. Es wird davon ausgegangen, dass der Wert des Wirtschaftswaldes zwischen null und 500 Franken pro Hektare liegt. Aufgrund der Betriebsrechnung der Jahre 2009-2012 wird von null Franken ausgegangen. Ebenso beim Schutzwald, dessen Bewirtschaftung normalerweise defizitär ist und die Beiträge von Bund und Kanton höchstens zur Kostendeckung reichen. Der Bestockungswert im Naturwald liegt aufgrund der Abgeltungen für die Waldreservate zwischen 100 und 200 Franken pro Hektare. Er wird in der Berechnung mit 100 Franken berücksichtigt.

Bodenwert			
<i>Ertragsklassen</i>	<i>Anteil der OAK-Wälder</i>		<i>Ø Bodenpunktzahl</i>
I 80-100	1%		0.9
II 60-80	11%		7.7
III 40-60	38%		19.0
IV 20-40	40%		12.0
V 0-20	10%		1.0
Total			40.6
Abzüge für			
	<i>In Prozent</i>	<i>In Punkten</i>	
Schwierige Topographie	-10%	-4.1	
Geringe Erschliessung	-10%	-4.1	
Bodenempfindlichkeit	-10%	-4.1	
Total Ø Bodenpunktzahl		28.3	
Bodenwert in Fr./ha	28.3 x 200	5660	
Bodenwert Total in Frank	5660 x 9'040	51'166'400	
Bestockungswert			
<i>Waldeinteilung</i>	<i>Wert in Fr./m²</i>	<i>Anzahl Hektaren</i>	<i>Bestockungswert</i>
Schutzwald	0 x	4'997	0
Wirtschaftswald	0 x	2'475	0
Naturwald	100 x	1'568	156'800
Bestockungswert Total in Franken			156'800
Gutachtlicher Waldwert			
Bodenwert Total in Franken			51'166'400
Bestockungswert Total in Franken			156'800
Gerundeter Waldwert am 01.01.2013			51'323'000

Quelle: Zuteilung der Böden in die Ertragsklassen und Bestockungswert durch Betriebsleiter Forst

A 1.2 Waldwertschätzung mit Vergleichsmethode (Bewertungsformular)

Im Auftrag des Kantons Thurgau hat Eigenherr (2011) ein Bewertungsformular für Waldparzellen entwickelt. Die Wertermittlung basiert auf Vergleichspreisen. Aufgrund der Waldverhältnisse bei der OAK wurde der Wert in Fr. je Punkt von 35.- auf 30.- Franken korrigiert, damit liegt der maximal mögliche Waldwert pro m² bei 3 Franken. Dies entspricht dem maximalen Verkehrswert wie ihn Bernasconi und Iseli (2013) aufführen (S. 34). Der mittels Bewertungsformular ermittelte Marktwert des OAK Waldes beträgt 51,6 Millionen Franken.

Flächenprozent und Bemerkungen je Klasse					
Nr.	Kategorie, Kriterium, Klassen	Pkte	%	Bemerkung	Punkte
Boden (30%), Standort/Wüchsigkeit (30%)					
5	sehr w. (7a/as/1/g, 8a/as/1/g, 11, 12g, 26a/e/1/g, 27a/1, 28, 29/a, 43)	300	1%		3
4	wüchsig (7e, 8*, 8d/e, 12a/1, 8, 30, 29e)	230	11%		25
3	mittlere W. (6, 7*, 7b/d, 9, 12c/e, 8g, 9, 22, 22*, 29T, 31, 44)	160	30%		48
2	mässig w. (1, 10, 10w, 12w, 13a, 14, 14w, 15, 15w, 17, 35a, 35c)	100	45%		45
1	schlecht w. (2, 3, 39, 45, 61, 62, 66)	50	13%		7
Bestand (70%), Entwicklungsstufe (20%)					
u	unbestockt	0	6%		0
1,2	Ddom < 7 cm (Jungwuchs, Dickung)	20	10%		2
3	Ddom 7-20 cm (Stangenholz)	40	3%		1
4	Ddom 20-35 cm (Baumholz)	120	11%		13
5	Ddom >35 cm (Altholz)	200	27%		54
6	Ddom >50 cm (Altholz)	170	11%		19
8	Stufiger Bestand (je nach Vorrat 80 - 140 Punkte)	80	32%		26
Baumarten (20%)					
u	unbestockt	0	6%		0
0	Fi, Fichte	160	71%		114
1	Ta, Tanne	140	9%		13
2	Fo, Föhre	80			
3/4	La, Lärche / Dgl Douglasie	200			
4	AN, anderes Nadelholz	40	1%		0
5	Bu, Buche	80	10%		8
6	Ei, Eiche / Ki, Kirsche / Ul, Ulme	140			
7/8	Es, Esche / Ah, Ahorn	120	1%		1
9	AL, anderes Laubholz	40	2%		1
Pflegezustand Jungwald (Entwicklungsstufe 1-3) (-5/+5%)					
u	unbestockt	0	6%		0
1	nicht Jungwald	0	81%		0
2	gepflegt, Stabilität und Qualität gut	50	8%		4
3	nicht gepflegt, Stabilität genügend	0	5%		
4	nicht gepflegt, Stabilität ungenügend	-50			
Qualität für Gesamtbestand/Nutzholzanteil (20%)					
u	unbestockt	0	6%		0
0	keine Qualitätsb. mögl., Entw.stufe 1-3 (Jw.-Sth.)	0	13%		0
1	Q; überdurchschn., Nba; Ndh. >85%, Lbh. >40%	200	5%		10
2	Q; normal, Nba; Ndh. 60-85%, Lbh. 20-40%	150	40%		60
3	Q; mangelhaft, Nba; Ndh. 40-59%, Lbh. 10-19%	50	30%		15
4	Q; schlecht, Nba; Ndh. <40%, Lbh. <10%	0	6%		0
Naturnähe (10%)					
u	unbestockt	0	6%		0
1	nat. Bestockung, Ndh/Lbh +B'arten gem. Empf.	100	34%		34
2	naturnah, Verh. Ndh/Lbh gem. Empfehlung	70	60%		42
3	naturfern, Verh. Ndh/Lbh nicht erfüllt	0			
Bewirtschaftung (0%/40%), Neigung (0%/30%)					
1	0 bis 30%, befahrbar	0	10%		
2	30 bis 50%, teilweise befahrbar, in Falllinie	-100	10%		-10
3	50 bis 70%, Bodenseilzug	-200	5%		-10
4	ab 70%, Seilkran	-300	75%		-225
Distanz zu Strasse (0%/10%), = Horizontaldist. z. Schwerp.					
1	0 bis 50 Meter	0	12%		
2	50 bis 100 Meter	-50	12%		-6
3	größer 100 Meter	-100	76%		-76
Total Punkte/Wert unbereinigt					
Punkte je ha					217.1
Wert je ha; wobei der Wert in Fr. je Punkt =					30
Zuschläge/Abzüge					
Zuschläge in Fr. je ha, Begründungen					
Stichwort					Fr./ha
Abzüge in Fr. je ha, Begründungen					
Stichwort					Fr./ha
Korrektur Bewirtschaftung (geringe Erschliessung, schwierige Holzerte, lange Transportwege)					400
Doppelt					400
Zuschläge - Abzüge					-800
Total Wert bereinigt					
Wert in Fr. je ha bereinigt					5713
Waldfläche Parz./Abs. [ha]					9'040.00
Wert in Fr. je Parz./Absch.					51'645'520
Wert je m ² bereinigt					0.57

Quelle: Bewertungsformular (Eigenherr, 2011, online)
Flächenprozent und Abzüge gemäss Betriebsleiter Forst

A 2 Marktwertberechnungen der Forstgebäude

Nachfolgend sind die Marktwertberechnungen zu den einzelnen Forstgebäuden aufgeführt.

A 2.1 Marktwertberechnung Forsthütte Stei, Alpthal

Grundlagen					
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)					5.14%
Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>		<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>
EG	Lagerraum	85	x	60	5'100
	Aufenthaltsraum	10	x	110	1'100
	Werkstatt	20	x	80	1'600
OG	Lagerraum	65	x	30	1'950
Total Marktmiete (Bruttomietwert)					9'750
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)				100%	9'750
./. Nutzungskosten				-25%	-2'438
./. Rückstellung (Instandsetzung)				-16%	-1'606
Nettomietwert				59%	5'706
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken					195'350
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten					40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)					78'140
Erneuerungszyklus in Jahren					25
Technisches Alter (Baujahr 1990 / Erneuerungen Dach, Fassade)					5
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)					-1'606
Technische Entwertung am 01.01.2013					-8'899
Marktwertberechnung					
Ertragswert		5'706	/	5.14%	111'012
Technische Entwertung am 01.01.2013					-8'899
Marktwert am 01.01.2013					102'113
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013					102'000

A 2.2 Marktwertberechnung Schnitzelhalle Stei, Alpthal

Grundlagen					
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)				5.14%	
Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>	
EG	Schnitzelhalle	130	x 50	6'500	
Total Marktmiete (Bruttomietwert)				6'500	
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)			100%	6'500	
./. Nutzungskosten			-25%	-1'625	
./. Rückstellung (Instandsetzung)			-25%	-1'631	
Nettomietwert			50%	3'244	
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken				198'450	
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten				40%	
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)				79'380	
Erneuerungszyklus in Jahren				25	
Technisches Alter (Baujahr 1990 / Erneuerungen Dach, Fassade)				5	
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)				-1'631	
Technische Entwertung am 01.01.2013				-9'038	
Marktwertberechnung					
Ertragswert		3'244	/	5.14%	63'113
Technische Entwertung am 01.01.2013				-9'038	
Marktwert am 01.01.2013				54'075	
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013				54'000	

A 2.3 Marktwertberechnung Forsthütte und Schnitzelhalle Allmegli, Muotathal

Grundlagen					
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)					5.14%
Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>	
EG	Werkstatt	120	x	90	10'800
EG	Holzsnitzellager	480	x	60	28'800
Total Marktmiete (Bruttomietwert)					39'600
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)				100%	39'600
./. Nutzungskosten				-25%	-9'900
./. Rückstellung (Instandsetzung)				-12%	-4'600
Nettomietwert				63%	25'100
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken					559'600
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten					40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)					223'840
Erneuerungszyklus in Jahren					25
Technisches Alter (Baujahr 1983 / Erneuerungen z. B. Fassade, Dach)					10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)					-4'600
Technische Entwertung am 01.01.2013					-58'238
Marktwertberechnung					
Ertragswert		25'100	/	5.14%	488'327
Technische Entwertung am 01.01.2013					-58'238
Marktwert am 01.01.2013					430'089
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013					430'000

A 2.4 Marktwertberechnung Forsthof Selgis, Muotathal

Grundlagen					
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)					5.14%
Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>	
EG	Werkhalle	390	x	60	23'400
	Lagerraum	130	x	40	5'200
	Aufenthaltsraum	65	x	80	5'200
OG	Lager	75	x	20	1'500
Total Marktmiete (Bruttomietwert)					35'300
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)				100%	35'300
./. Nutzungskosten				-25%	-8'825
./. Rückstellung (Instandsetzung)				-29%	-10'381
Nettomietwert				46%	16'094
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken					1'262'800
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten					40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)					505'120
Erneuerungszyklus in Jahren					25
Technisches Alter (Baujahr 2005 / Annahme bisher keine Erneuerungen)					7
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)					-10'381
Technische Entwertung am 01.01.2013					-84'883
Marktwertberechnung					
Ertragswert		16'094	/	5.14%	313'113
Technische Entwertung am 01.01.2013					-84'883
Marktwert am 01.01.2013					228'230
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013					228'000

A 2.5 Marktwertberechnung Forsthütte 2. Altmatt, Rothenthurm

Grundlagen					
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)					5.14%
Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>		<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>
EG	Remise	120	x	65	7'800
	Werkstatt	30	x	90	2'700
	Lagerraum	40	x	65	2'600
OG	Lagerraum	120	x	30	3'600
Total Marktmiete (Bruttomietwert)					16'700
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)				100%	16'700
./. Nutzungskosten				-25%	-4'175
./. Rückstellung (Instandsetzung)				-10%	-1'642
Nettomietwert				65%	10'883
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken					199'800
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten					40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)					79'920
Erneuerungszyklus in Jahren					25
Technisches Alter (Baujahr 1975 / Erneuerungen 2008)					4
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)					-1'642
Technische Entwertung am 01.01.2013					-7'092
Marktwertberechnung					
Ertragswert		10'883	/	5.14%	211'732
Technische Entwertung am 01.01.2013					-7'092
Marktwert am 01.01.2013					204'640
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013					205'000

A 2.6 Marktwertberechnung Schnitzelhalle Eigen, Unteriberg

Marktmiete (Bruttomietwert)					
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>	
EG	Schnitzelhalle	190	x	40	7'600
Total Marktmiete (Bruttomietwert)					7'600
Herleitung des Nettomietwertes					
Marktmiete (Bruttomietwert)				100%	7'600
./. Nutzungskosten				-25%	-1'900
./. Rückstellung (Instandsetzung)				-29%	-2'179
Nettomietwert				46%	3'521
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)					
Reprokosten in Franken					265'100
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten					40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)					106'040
Erneuerungszyklus in Jahren					25
Technisches Alter (Baujahr 1996 / Erneuerungen)					6
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)					-2'179
Technische Entwertung am 01.01.2013					-14'874
Marktwertberechnung					
Ertragswert		3'521	/	5.14%	68'502
Technische Entwertung am 01.01.2013					-14'874
Marktwert am 01.01.2013					53'628
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013					54'000

A 2.7 Marktwertberechnung Forsthütte Petersboden, Oberiberg

Grundlagen				
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)				5.14%
Baurechtsende				13.10.2043
Bewertungsstichtag				01.01.2013
Restlaufzeit in Jahren				31
Baurechtszins in Fr./Jahr				700
Landwert in Fr./m ²				150
Grundstückfläche in m ²				641
Heimfallentschädigung				100%
Relativer Bauwert				86.25%
Marktmiete (Bruttomietwert)				
<i>Lage</i>	<i>Raumbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Marktmiete in Fr. pro m²/Jahr</i>	<i>Marktmiete pro Jahr in Fr.</i>
	Aufenthaltsraum	16	x 110	1'760
	Lagerraum	91	x 90	8'190
Total Marktmiete (Bruttomietwert)				9'950
Herleitung des Nettomietwertes				
Marktmiete (Bruttomietwert)			100%	9'950
./. Nutzungskosten			-25%	-2'488
./. Rückstellung (Instandsetzung)			-19%	-1'919
Nettomietwert			56%	5'543
Ertragswert				
Ertragswert		5'543	/ 5.14%	107'840
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)				
Reprokosten in Franken				233'500
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten				40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)				93'400
Erneuerungszyklus in Jahren				25
Technisches Alter (Baujahr 1985 / Erneuerungen 2012)				0
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)				-1'919
Technische Entwertung am 01.01.2013				0
Technische Entwertung beim Heimfall				-13'099

Marktwertberechnung Baurecht (nach Wertelementen)			
WE1	Nettojahresmietwert		5'543
	Rentenbarwertfaktor		15.342
	Ertragswertanteil		85'041
WE2	Diskontierte TE beim Heimfall		2'770
	TE am Bewertungsstichtag		0
	Entwertungsanteil		2'770
WE3	Baurechtszins pro Jahr		-700
	Barwertfaktor		15.342
	Barwert der Baurechtszinse		-10'739
WE4	Relativer Bauwert		93'012
	TE beim Heimfall		-13'099
	Heimfallentschädigung	100%	79'913
	Diskontierte Heimfallentschädigung		16'897
Marktwert Baurecht			93'969
Gerundeter Marktwert des Baurechts am 01.01.2013			94'000

A 3 Marktwertberechnungen der Mehrfamilienhäuser

Nachfolgend sind die Marktwertberechnungen zu den einzelnen Mehrfamilienhäusern aufgeführt.

A 3.1 Marktwertberechnung Überbauung Brüöl

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Herleitung des Nettomietwertes			
Mieteinnahmen	100%		488'775
./. Nutzungskosten	-16%		-79'443
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-14%		-69'368
Nettoertrag	70%		339'964
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			9'791'500
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			3'916'600
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Baujahr 1991 / gut, Fassadenerneuerung in 5-10 Jahren)			15
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-69'368
Technische Entwertung am 01.01.2013			-1'393'132
Marktwertberechnung			
Ertragswert	339'964	/	4.04%
			8'414'950
Technische Entwertung am 01.01.2013			-1'393'132
Marktwert am 01.01.2013			7'021'818
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			7'022'000

A 3.2 Marktwertberechnung Wohnhaus Herrengasse

Grundlagen		
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		4.04%
Herleitung des Nettomietwertes		
Mieteinnahmen	100%	37'530
./. Nutzungskosten	-21%	-8'038
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-20%	-7'471
Nettoertrag	59%	22'021
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)		
Reprokosten in Franken		1'054'623
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten		40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)		421'849
Erneuerungszyklus in Jahren		30
Technisches Alter (Baujahr 1927 / Fassadensanierung 1999)		13
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)		-7'471
Technische Entwertung am 01.01.2013		-124'532
Marktwertberechnung		
Ertragswert	22'021 / 4.04%	545'074
Technische Entwertung am 01.01.2013		-124'532
Marktwert am 01.01.2013		420'542
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		421'000

A 3.3 Marktwertberechnung Mehrfamilienhäuser Rösslimatt

Grundlagen		
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		4.04%
Herleitung des Nettomietwertes		
Mieteinnahmen	100%	346'276
./. Nutzungskosten	-11%	-38'768
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-11%	-36'626
Nettoertrag	78%	270'882
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)		
Reprokosten in Franken		5'169'900
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten		40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)		2'067'960
Erneuerungszyklus in Jahren		30
Technisches Alter (Baujahr 1960/1964 / Hülle & Technik erneuerungsbed.)		25
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)		-36'626
Technische Entwertung am 01.01.2013		-1'533'567
Marktwertberechnung		
Ertragswert	270'882 / 4.04%	6'705'000
Technische Entwertung am 01.01.2013		-1'533'567
Marktwert am 01.01.2013		5'171'433
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		5'171'000

A 3.4 Marktwertberechnung Terrassenhaus Gartenweg

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Herleitung des Nettomietwertes			
Mieteinnahmen	100%		61'295
./. Nutzungskosten	-14%		-8'456
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-21%		-12'629
Nettoertrag	65%		40'210
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			1'782'600
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			713'040
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Baujahr 1993 / laufende Erneuerungen der Wohnungen)			10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-12'629
Technische Entwertung am 01.01.2013			-151'907
Marktwertberechnung			
Ertragswert	40'210	/	4.04%
			995'297
Technische Entwertung am 01.01.2013			-151'907
Marktwert am 01.01.2013			843'390
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			843'000

A 3.5 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Landsgemeindestrasse

Grundlagen		
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		4.04%
Herleitung des Nettomietwertes		
Mieteinnahmen	100%	87'970
./. Nutzungskosten	-14%	-12'582
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-17%	-14'571
Nettoertrag	69%	60'817
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)		
Reprokosten in Franken		2'056'800
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten		40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)		822'720
Erneuerungszyklus in Jahren		30
Technisches Alter (Baujahr 1984 / laufende Erneuerungen)		10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)		-14'571
Technische Entwertung am 01.01.2013		-175'266
Marktwertberechnung		
Ertragswert	60'817 / 4.04%	1'505'371
Technische Entwertung am 01.01.2013		-175'266
Marktwert am 01.01.2013		1'330'105
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		1'330'000

A 3.6 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Rössliweidweg

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Herleitung des Nettomietwertes			
Mieteinnahmen	100%		78'900
./. Nutzungskosten	-17%		-13'129
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-14%		-10'878
Nettoertrag	69%		54'893
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			1'535'500
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			614'200
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Baujahr 1990 / laufende Erneuerungen der Wohnungen)			10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-10'878
Technische Entwertung am 01.01.2013			-130'845
Marktwertberechnung			
Ertragswert	54'893	/	4.04%
			1'358'738
Technische Entwertung am 01.01.2013			-130'845
Marktwert am 01.01.2013			1'227'893
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			1'228'000

A 3.7 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus Hauptstrasse 63

Grundlagen		
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)		4.04%
Herleitung des Nettomietwertes		
Mieteinnahmen	100%	108'196
./. Nutzungskosten	-12%	-12'688
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-15%	-15'689
Nettoertrag	73%	79'819
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)		
Reprokosten in Franken		2'214'500
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten		40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)		885'800
Erneuerungszyklus in Jahren		30
Technisches Alter (Baujahr 1996 / laufende Instandhaltung der Wohnungen)		10
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)		-15'689
Technische Entwertung am 01.01.2013		-188'714
Marktwertberechnung		
Ertragswert	79'819 / 4.04%	1'975'718
Technische Entwertung am 01.01.2013		-188'714
Marktwert am 01.01.2013		1'787'004
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013		1'787'000

A 3.8 Marktwertberechnung Mehrfamilienhaus und Gewerbebau Hauptstrasse

63a

Grundlagen			
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)			4.04%
Herleitung des Nettomietwertes			
Mieteinnahmen	100%		103'800
./. Nutzungskosten	-18%		-19'101
./. Rückstellung (Instandsetzung)	-22%		-22'746
Nettoertrag	60%		61'953
Technische Entwertung (Rückstellungssaldo)			
Reprokosten in Franken			3'210'700
Erneuerungsansatz in Prozent der Reprokosten			40%
Total Erneuerungskosten (Reprokosten x Erneuerungsansatz)			1'284'280
Erneuerungszyklus in Jahren			30
Technisches Alter (Baujahr 1982 / 1972 / laufende Instandhaltungen)			20
Jährlich erforderliche Rückstellung (Annuität)			-22'746
Technische Entwertung am 01.01.2013			-680'150
Marktwertberechnung			
Ertragswert	61'953	/	4.04%
			1'533'490
Technische Entwertung am 01.01.2013			-680'150
Marktwert am 01.01.2013			853'340
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013			853'000

A 4 Marktwertberechnung der baurechtsbelasteten Grundstücke

Nachfolgend ist die Marktwertberechnung zu den baurechtsbelasteten Grundstücken aufgeführt.

Grundlagen							
Nettozinssatz (Kapitalisierungszinssatz)							2.84%
Baurechte mit dauernder Wohnnutzung							
Nr.	Gemeinde	Adresse	Baurechts- zins	Restlauf- zeit	Landwert in Fr./m ²	Fläche in m ²	Heimfallent- schädigung
1	Alpthal	Allmigstr. 9	4'040	82	280	721	80%
2	Alpthal	Brüglen	7'994	83	280	1'021	80%
3	Rothenthurm	Allmeindstr.13/28	18'984	84	350	1'658	80%
4	Alpthal	Brüglen	6'872	83	280	859	80%
5	Alpthal	Brüglen	5'722	83	280	622	80%
6	Alpthal	Brüglen	9'678	83	280	1'244	80%
7	Alpthal	Brüglen	9'494	83	280	1'214	80%
8	Rothenthurm	Altmattstr. 65	2'520	86	300	1'095	80%
9	Alpthal	Feldli	10'950	90	280	1'043	80%
10	Unteriberg	Breitplangg	2'620	90	220	600	80%
11	Unteriberg	Chüieeggen	3'730	90	220	850	80%
Übrige Baurechte							
ü	Diverse	Diverse	52'900	80	0	0	80%
Marktwertberechnung Baurechte							
Nr.	Wertelement	Barwert-/Diskontfaktor	Baurechtszin/Landwert		Wert		
1	Baurechtszins	31.668	4'040		127'939		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.101	201'880		20'390		
2	Baurechtszins	31.766	7'994		253'937		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.098	285'880		28'016		
3	Baurechtszins	31.861	18'984		604'849		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.095	580'300		55'129		
4	Baurechtszins	31.766	6'872		218'296		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.098	240'520		23'571		
5	Baurechtszins	31.766	5'722		181'765		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.098	174'160		17'068		
6	Baurechtszins	31.766	9'678		307'431		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.098	348'320		34'135		
7	Baurechtszins	31.766	9'494		301'586		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.098	339'920		33'312		
8	Baurechtszins	32.044	2'520		80'751		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.090	328'500		29'565		
9	Baurechtszins	32.379	10'950		354'550		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.080	292'040		23'363		
10	Baurechtszins	32.379	2'620		84'833		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.080	132'000		10'560		
11	Baurechtszins	32.379	3'730		120'774		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.080	187'000		14'960		
ü	Baurechtszins	31.464	52'900		1'664'446		
	Landwert nach Ablauf Baurecht	0.106	0		0		
Marktwert am 01.01.2013							4'591'226
Gerundeter Marktwert am 01.01.2013							4'591'000

VII Selbstständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass die vorliegende Arbeit selbstständig und nur mit der von der Hochschule Luzern – Wirtschaft vorgesehenen Unterstützung Dritter verfasst wurde, dass ich alle verwendeten Quellen sowie alle verwendete Literatur angegeben habe, dass ich das Vertraulichkeitsinteresse des Auftraggebers wahren und die Urheberrechtsbestimmungen der Fachhochschule Zentralschweiz respektieren werde.

Ort & Datum:

Marc Trinkler:
