

Wirtschaftlichkeitsberechnung (WB) im freifinanzierten Wohnungsbau

Überarbeitet am 21.11.2019, trotzdem keine Gewähr für Vollständigkeit und Fehlerfreiheit
Hinweise und Fehlermeldungen werden dankend entgegengenommen

Inhalt:

1.	Begriff der „Wirtschaftlichkeitsberechnung“ (WB).....	2
2.	Inhalt und Aufbau der WB.....	2
	<i>Kopiervorlage Wirtschaftlichkeitsberechnung</i>	4
2.1.	Die Grundstücks- und Gebäudebeschreibung.....	5
2.2.	Berechnung der Gesamtkosten (Erwerbs-/ Herstellungsphase)	5
2.2.1.	Kosten des Baugrundstücks.....	5
2.2.2.	Baukosten einschl. Baunebenkosten	5
2.2.3.	Kaufpreis	5
2.2.4.	Anschaffungsnahe Instandsetzungskosten.....	5
2.2.5.	Erwerbsnebenkosten (ENK).....	5
2.2.6.	Maklerprovision	6
2.2.7.	Grunderwerbsteuer (GEST)	6
2.2.8.	Notar- und Grundbuchkosten	6
2.3.	Der Finanzierungsplan (Erwerbs-/ Herstellungsphase)	6
2.4.	Laufende Aufwendungen (Bewirtschaftungsphase)	7
2.4.1.	Die Kapitalkosten.....	7
2.4.2.	Die Bewirtschaftungskosten	7
2.4.3.	Verwaltungskosten	8
2.4.4.	Instandhaltungskosten	8
2.4.5.	Betriebskosten.....	8
2.4.6.	Die Abschreibung	8
2.4.7.	Das Mietausfallwagnis.....	9
2.5.	Erträge.....	9
3.	Erstes Beispiel einer WB	10
3.1.	Grundstücks- und Gebäudebeschreibung	10
3.2.	Gegenüberstellung der Gesamtkosten und der Finanzierung	11
3.3.	Gegenüberstellung der laufenden Aufwendungen und Erträge.....	11
3.4.	Schlussfolgerungen, Erläuterungen:	11
4.	Erste Beispielaufgabe – Wirtschaftlichkeitsberechnung.....	13
5.	Zweites Beispiel einer WB	15
5.1.	Projektbeschreibung (aus dem Makler-Exposé).....	15
5.2.	Gegenüberstellung Gesamtkosten - Finanzplan (Erwerb).....	15
5.3.	Gegenüberstellung lfd. Aufwendungen mit lfd. Erträgen	16
5.4.	Liquiditätsrechnung	17
5.5.	Lastenberechnung	17
6.	Zweite Beispielaufgabe - Wirtschaftlichkeitsberechnung	19
7.	Dritte Beispielaufgabe - Wirtschaftlichkeitsberechnung	22

1. Begriff der „Wirtschaftlichkeitsberechnung“ (WB)

Eine WB ist DAS Werkzeug eines Kaufmanns, die Wirtschaftlichkeit eines Projekts, einer Geschäftsidee, einer Investition o. ä. zu ermitteln.

Das gilt damit auch für den Bau, Kauf, Modernisierung und Vermietung von Wohnungen.

Für öffentlich geförderte Wohnungen galten bis 2002 in der II. BV festgeschriebene Sätze für eine solche WB.

Hier geht es aber um die (betriebs)interne WB im freifinanzierten Wohnungsbau, die einem Kaufmann eine Entscheidung ermöglichen soll. Die jeweiligen Ansätze innerhalb einer solchen WB werden entsprechend der Marktlage, der tatsächlichen Kosten, der Finanzierungsmöglichkeit etc. in realistischer bzw. tatsächlicher Höhe angesetzt.

Hinweis:

„Wirtschaftlichkeit“ und „Rendite“ sind zwei verschiedene Dinge! Hier geht es primär um die Wirtschaftlichkeit.

Ein Projekt ist wirtschaftlich, wenn unter dem Strich mehr rauskommt, als man reinsteckt. Ein Projekt ist also wirtschaftlich oder unwirtschaftlich; die Frage nach der Wirtschaftlichkeit wird mit Ja oder Nein beantwortet.

Eine Rendite wird in Prozent ermittelt; das Ergebnis einer WB ermöglicht auch Renditeberechnungen.

Im freifinanzierten Wohnungsbau werden die tatsächlich zu erwartenden oder die vom Eigentümer selbst kalkulierten laufenden Aufwendungen (tatsächliche Selbstkosten) angesetzt und den am Markt durchsetzbaren Mieteinnahmen gegenüber gestellt, um zu berechnen, ob mit einer Vermietung ein Gewinn erzielt werden kann.

Darüber hinaus wird ein Investor auch die Rendite der geplanten Investition berechnen mit u. a. dem Ziel, sie mit anderen möglichen Investitionen zu vergleichen.

2. Inhalt und Aufbau der WB

Eine WB im freifinanzierten WoBau ist ein sinnvolles, betriebsinternes Werkzeug. Ob und in welcher Form und mit welchen Ansätzen eine solche WB aufgestellt wird, bleibt dem Eigentümer (in Unternehmen Controller) überlassen.

Im Folgenden wird ein nach Meinung des Autors sinnvoller und übersichtlicher Aufbau einer solchen WB vorgestellt (entspricht etwa dem Aufbau einer WB nach II. BV).

Die Gliederung einer WB könnte so aufgebaut sein:

1. Grundstücks- und Gebäudebeschreibung

Für die Erwerbs- bzw. Herstellungsphase:

2. Gegenüberstellung der Gesamtkosten
3. mit der entsprechenden Finanzierung

Für die Bewirtschaftungsphase:

4. Gegenüberstellung der laufenden Aufwendungen
5. mit den laufenden Erträgen

Kopiervorlage Wirtschaftlichkeitsberechnung

1. Grundstücks- und Gebäudebeschreibung

Erwerbs-/ Herstellungsphase					
2. Gesamtkosten (nur Zutreffendes ausf.)			3. Finanzplan		
Kaufpreis			EK		
Maklerprov.					
GESSt			FK		
Notar/GB					
Baukosten					
Baunebenk.					
Summe			=	Summe	

Bewirtschaftungsphase					
4. Lfd. Aufwendungen			5. Lfd. Erträge (Mieteinn./ Jahr)		
<u>Kapitalkosten:</u>					
FK-Zins					
<u>Bewirtschaftungskosten:</u>					
Verwaltg.					
Instandh.					
BeKo					
Abschr.					
MAW					
Summe				Summe	

Überschuss: _____

EK-Rendite: _____

Liquiditätslücke für die FK-Tilgung: _____

Kann so gedeckt werden: _____

2.1. Die Grundstücks- und Gebäudebeschreibung

dient zur Beschreibung des Gebäudes bzw. der Wirtschaftseinheit und beinhaltet alle Einflussfaktoren für eine WB, z. B.:

Darstellung der Gebäudeart und der Lage des Grundstücks, Grundstücksfläche, Grundstückswert, Baukosten, Kaufpreis, Wohnfläche, Anzahl der Wohnungen, ggf. akt. Mieteinnahmen, Modernisierungszustand usw.

2.2. Berechnung der Gesamtkosten (Erwerbs-/ Herstellungsphase)

2.2.1. Kosten des Baugrundstücks

Für den Fall, dass ein unbebautes Grundstück erworben oder ein im Bestand befindliches Grundstück bebaut werden soll, handelt es sich hier entweder um den Kaufpreis plus ENK, den aktuell bilanzierten Grundstückswert oder auch den aktuellen Verkehrswert.

Möglicherweise muss der Bodenrichtwert um etwaige Abrisskosten vermindert werden.

2.2.2. Baukosten einschl. Baunebenkosten

Bei einer geplanten Bebauung sind dies alle Leistungen der Gewerke und alle eingebauten Bestandteile von der Grube bis zum Dach, Erschließungskosten, Außenanlagen, Architektenhonorar, Gebühren usw. entsprechend einer möglichst genauen Kostenkalkulation.

2.2.3. Kaufpreis

Wird gleich ein mit einem (Wohn)gebäude bebautes Grundstück erworben – evtl. mit vermieteten Wohnungen, fallen dementsprechend keine (Neu)Baukosten an, stattdessen der im Kaufvertrag vereinbarte Kaufpreis.

2.2.4. Anschaffungsnahe Instandsetzungskosten

erhöhen ebenfalls die Gesamtkosten. Gemeint sind damit Instandsetzungskosten, die offensichtlich sofort anfallen, um die Immobilie ordnungsgemäß nutzen zu können. Beispiel: Mietwohnhaus, Dach muss schnellstens neu gedeckt werden, wird - bei entsprechendem Preisnachlass - mit dem defekten, reparaturbedürftigen Dach verkauft, Reparaturkosten übernimmt der Käufer.

2.2.5. Erwerbsnebenkosten (ENK)

sind nicht zu vermeiden und erhöhen auch die Gesamtkosten eines Projekts:

- Maklerprovision,
- Grunderwerbsteuer GSt,
- Notar- und Grundbuchgebühren

2.2.6. Maklerprovision

gehört zu den ENK und ist somit bei den Gesamtkosten mit anzusetzen. Ob und in welcher Höhe eine Maklerprovision anfällt, richtet sich nach dem Maklervertrag unter Beachtung einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen.

2.2.7. Grunderwerbsteuer (GEST)

fällt beim Erwerb einer Immobilie immer an, wird (fast) immer vom Erwerber getragen. (Nicht zu verwechseln mit der Grundsteuer, die vom Finanzamt als Jahresbetrag berechnet und vom Eigentümer vierteljährlich in der Mitte eines jeden Quartals zu zahlen ist.) Die Höhe der GEST ist landesrechtlich unterschiedlich geregelt. Sie reicht (Stand 2019) von 3,5 % (Bayern, Sachsen) bis 6,5 % (z. B. Brandenburg) vom Gegenwert (= i. d. R. Kaufpreis). In Berlin beträgt die GEST derzeit 6,0 %

2.2.8. Notar- und Grundbuchkosten

sind als ENK ebenfalls nicht zu umgehen. Die Höhe in Euro ergibt sich aus einer detaillierten Gebührenordnung. In den Beispielen in diesem Script werden 2,5 % vom Kaufpreis angesetzt.

2.3. Der Finanzierungsplan (Erwerbs-/ Herstellungsphase)

zeigt die Mittel auf, die zur Deckung der Gesamtkosten dienen (Summengleichheit). Es wird unterschieden zwischen:

1. Fremdkapital (i. d. R. Darlehen, Kredite)
2. Eigenkapital, (Bargeld, eigene Sachleistungen, ggf. Wert des eigenen Baugrundstücks)

Zwischen der Summe aller Kosten (Gesamtkosten) und der Summe aller Finanzierungsmittel muss Summengleichheit herrschen, also:

Summe Gesamtkosten = Summe Finanzierungsmittel

Sollten die Finanzierungsmittel nicht ausreichen, die Gesamtkosten zu decken, ist die WB an dieser Stelle schon beendet, das Projekt muss verworfen werden. Oder es gelingt, die Kosten zu senken und/ oder die Finanzierungsmittel zu erhöhen.

Beispiel für den Kauf eines unbebauten Grundstücks und die geplante Bebauung:

Erwerbs-/ Herstellungsphase				
2. Gesamtkosten			3. Finanzplan	
GS-Kaufpreis		500.000,00		
Maklerprov.	5,0%	25.000,00	EK	1.009.300,00
GEST	6,0%	30.000,00		
Notar/ Grundt	2,5%	12.500,00	FK (Kredit)	5.000.000,00
Baukosten		4.732.000,00		
Baunebenkos	15,0%	709.800,00		
Summe		6.009.300,00		6.009.300,00

2.4. Laufende Aufwendungen (Bewirtschaftungsphase)

Wenn Herstellung/ Erwerb und die entsprechende Finanzierung als erfolgreich eingeschätzt werden können (s. o.), muss unbedingt auch die anschließende Bewirtschaftung (Vermietung) kalkuliert werden. Das schönste Gebäude bei besten Finanzierungsbedingungen nützt nichts, wenn die laufenden Aufwendungen nicht durch die Mieteinnahmen gedeckt werden können.

Aus der Gebäudebeschreibung, der Gesamtkostenberechnung, dem Finanzierungsplan und der Marktsituation ergibt sich das gesamte Datenmaterial, das zur Erfassung der laufenden Aufwendungen erforderlich ist. Diese setzen sich zusammen aus Kapitalkosten und Bewirtschaftungskosten.

2.4.1. Die Kapitalkosten

Hier werden die lt. Darlehensvertrag vereinbarten Zinsen pro Jahr (! nicht die Tilgung!) angesetzt

2.4.2. Die Bewirtschaftungskosten

Per Definition gibt es fünf verschiedene Arten von Bewirtschaftungskosten:

- Verwaltungskosten
- Instandhaltungskosten
- Betriebskosten
- Abschreibung
- Mietausfallwagnis

2.4.3. Verwaltungskosten

für diese Immobilie werden in marktüblicher bzw. tatsächlicher Höhe angesetzt, wenn man in Eigenleistung die Verwaltung übernimmt (im eigenen Unternehmen).

Beauftragt man eine externe Verwaltung, wird hier deren vertraglich vereinbarte Vergütung pro Jahr angesetzt.

Eine übliche Höhe könnte z. B. bei 200,00 € bis 300,00 €/Wohnung / Jahr liegen.

Der Grundstücks- und Gebäudebeschreibung (s. o.) lässt sich die Anzahl der Wohnungen entnehmen.

2.4.4. Instandhaltungskosten

werden als Jahrespauschalen je Quadratmeter Wohnfläche definiert und bei unterschiedlichen Immobilien vielleicht nach Gebäudealter und Gebäudeausstattung differenziert. Die Größenordnung könnte bei 7,00 € bis 10,00 €/m²/Jahr liegen – je nach Baualter und Instandhaltungsgrad.

Da bei Immobilien immer rel. langfristig kalkuliert wird, handelt es sich bei den Instandhaltungskosten eher um langfristige Durchschnittswerte als um Kosten für aktuell anfallende Maßnahmen. Zum Beispiel fallen bei einem Neubau während der Gewährleistungsfrist in den ersten Jahren kaum Instandhaltungsarbeiten bzw. -kosten an, so dass diese Beträge als liquide Mittel in dieser Zeit oder als Rückstellung für spätere Instandhaltungsarbeiten zur Verfügung stehen.

2.4.5. Betriebskosten

sind zwar grundsätzlich auch Bewirtschaftungskosten, werden in aller Regel aber nicht als laufender Aufwand angesetzt, sondern vom Mieter in Form einer Umlage getragen (BeKo-Vorauszahlung und -abrechnung). Bei dieser Position kann es damit nur noch um nichtumlegbare BeKo gehen (eher ungewöhnlich).

2.4.6. Die Abschreibung

zur Erfassung der verbrauchsbedingten Wertminderung bezieht sich (steuerrechtlich) auf Gebäude, Anlagen und Einrichtungen, nicht auf das Grundstück. Da es hier aber nicht um die steuerrechtliche Abschreibung geht, kann sie in frei kalkulierter Höhe in der WB angesetzt werden. Sie ist eben nicht zu verwechseln mit der gesetzlich geregelten steuerlichen Abschreibung, die hiermit überhaupt nichts zu tun hat!

Da es sich bei dem Betrag für die angesetzten Abschreibungen um rein kalkulatorische Kosten handelt, die nicht zu einer Ausgabe führen, kann ein Eigentümer von diesem Betrag (teilweise) seine Tilgungsverpflichtung erfüllen.

Die Größenordnung dieser kalkulatorischen Kosten könnte bei 1% der reinen Bau- und Baunebenkosten liegen, ist aber durch den Eigentümer – wie alle anderen Bewirtschaftungskosten auch - frei ansetzbar. Beim Kauf einer bebauten und vermieteten Immobilie könnte er sie beispielsweise entsprechend der Restnutzungsdauer oder auch in Höhe seiner Tilgungsverpflichtung ansetzen.

2.4.7. Das Mietausfallwagnis

soll das Risiko einer Ertragsminderung durch uneinbringliche Mietrückstände oder Leerstände abdecken. Hier sollte die Höhe entsprechend der Marktlage festgelegt werden. Bei einem Vermietermarkt, wenn kaum die Gefahr des Leerstands droht, würde man vielleicht 1 – 2 % der Nettokaltmiete wählen, bei einem Mietermarkt und hoher Leerstandsquote einen höheren Wert.

Nochmals der Hinweis:

Im freifinanzierten Wohnungsbau steht es dem Eigentümer/ Investor/ Controller frei, ob und in welcher Höhe er die laufenden Aufwendungen in der Bewirtschaftungsphase kalkuliert. Im eigenen Interesse sollten sie realistisch sein.

2.5. Erträge

Erträge sind die Einnahmen aus Mieten und sonstigen Vergütungen, die bei ordentlicher Bewirtschaftung des Gebäudes erzielt werden bzw. werden können.

Wenn die Jahressumme der laufenden Erträge die Summe der laufenden Aufwendungen übersteigt bedeutet das, dass die Immobilie wirtschaftlich ist. Sie erbringt einen Überschuss.

Fortschreibung des Beispiels von oben:

Bewirtschaftungsphase					
Laufende Aufwendungen			Laufende Erträge		
1. Kapitalkosten			Mieteinnahmen		
FK-Zins	2,20%	5.000.000,00	110.000,00		
				OVM/ Marktmiete	9,00
2. Bewirtschaftungskosten				Wohnfläche	1820 m ²
Verwaltung	28 Whg.	250,00	7.000,00		
Instandhaltung	1820 m ²	8,00	14.560,00		
Betriebskosten	Umlage/ VZ	0,00			
Abschreibung	1%	5.441.800,00	54.418,00		
MAW	2%	196.560,00	3.931,20		
				Jahresbetrag:	
Summe			189.909,20		196.560,00

Mit diesen Ansätzen ergibt sich: Dieses Projekt, diese Immobilie ist wirtschaftlich, weil: die Erträge übersteigen die Aufwendungen.

[Hinweis für Profis: Die Begriffe „Aufwendungen“ und „Kosten“ werden in diesem Script synonym verwendet - wie es die II. BV übrigens auch tut]

3. Erstes Beispiel einer WB

3.1. Grundstücks- und Gebäudebeschreibung

Baugrundstück 1.250 m², Bodenrichtwert 400,- €,

Neubau MFH, 28 Wohnungen, Gesamtwohnfläche 1.820 m²

Weitere Projektinformationen:

GS-Kaufpreis 500.000,- , Maklerprovision 5 %, GEst 6 %, Notar/Grundbuchkosten ca. 2,5 %

Baukosten lt. Kostenschätzung: 2.600,-/ m² Wohnfläche zuzügl. 15 % BNK

Zugesagtes Bankdarlehen 5 Mio. Euro bei 2,2% Zins und 3,5% Tilgung

Sicher erzielbare Marktmiete: 9,- /m²

Verwaltungskosten 250,- / Whg/ Jahr

Instandhaltungspauschale 8,- / m² WoFl / Jahr

Abschreibung 1% der reinen Bau- und Baunebenkosten

Geringes Leerstandsrisiko, aber es wird vorsichtshalber doch mit einem MAW von 2% kalkuliert

3.2. Gegenüberstellung der Gesamtkosten und der Finanzierung

Erwerbs-/ Herstellungsphase				
2. Gesamtkosten			3. Finanzplan	
GS-Kaufpreis		500.000,00		
Maklerprov.	5,0%	25.000,00	EK	1.009.300,00
GEST	6,0%	30.000,00		
Notar/ Grundbuch	2,5%	12.500,00	FK (Kredit)	5.000.000,00
Baukosten		4.732.000,00		
Baunebenkosten	15,0%	709.800,00		
Summe		6.009.300,00		6.009.300,00

3.3. Gegenüberstellung der laufenden Aufwendungen und Erträge

Bewirtschaftungsphase					
4. Laufende Aufwendungen/ Jahr				5. Laufende Erträge/ Jahr	
1. Kapitalkosten				Mieteinnahmen	
FK-Zins	2,20%	5.000.000,00	110.000,00		
				OVM/ Marktmiete	9,00
2. Bewirtschaftungskosten				Wohnfläche	
Verwaltung	28 Whg.	250,00	7.000,00	12 Mon.	1820 m ²
Instandhaltung	1820 m ²	8,00	14.560,00		
Betriebskosten	Umlage/ VZ		0,00		
Abschreibung	1%	5.441.800,00	54.418,00		
MAW	2%	196.560,00	3.931,20		
				Jahresbetrag:	
Summe			189.909,20		196.560,00
			Überschuss:		6.650,80
			EK-Rendite		0,66%
			Liquiditätslücke f Tilgg Bank-DL		113.931,20

3.4. Schlussfolgerungen, Erläuterungen:

Wenn man annimmt, dass alle Ansätze realistischen/ marktgerechten Größenordnungen entsprechen, ist das Projekt wirtschaftlich, der Überschuss liegt bei 6.650,80 €/ Jahr.

Damit ergibt sich eine EK-Rendite von knapp 0,66%/ Jahr. (Überschuss im Verhältnis zum eingesetzten EK). Schon dieser geringe Wert könnte ein Grund sein, das Projekt zu verwerfen. Er soll hier aber nicht weiter bewertet werden – es geht erstmal nur um die Aufstellung und mögliche Informationen aus der WB.

Unabhängig von der EK-Rendite ist nämlich bereits ein Liquiditätsproblem zu erkennen, weil die Tilgung des Kredits (grundsätzlich richtig, weil kein Aufwand) nicht in der WB angesetzt wurde.

Wenn der 5.000.000,- Kredit zu einem Tilgungssatz von 3,5% aufgenommen wurde, beträgt die jährliche Tilgungssumme: 175.000,00 €. Das Geld muss irgendwoher kommen!

Dafür steht die kalkulatorisch angesetzte Abschreibung von 54.418,00 € zur Verfügung. Bleibt aber noch ein offener Betrag von 120.582,00 !!

Den Überschuss von 6.650,80 € kann man natürlich auch für die Tilgung verwenden.

Bleibt immer noch ein offener Betrag, eine Liquiditätslücke von jährlich 113.931,20 € !!!

Ohne auch diesen Sachverhalt jetzt schon als „gut“ oder „schlecht“ bewerten zu wollen, liefert die WB hier ein weiteres wichtiges Ergebnis:

Obwohl GS-Kauf, der Neubau und die Finanzierung gewuppt werden können, obwohl das Projekt wirtschaftlich ist, ergibt sich schon im ersten halben Jahr durch die Tilgung ein Liquiditätsproblem, welches im schlimmsten Fall bis zur Insolvenz und Zwangsversteigerung der Immobilie führen kann. Dann hat man aber was gekonnt!

Also muss dieses Problem gelöst werden – das kann auf verschiedene Arten geschehen:

Wenn der Investor an dieser Stelle zu dem Schluss kommt, dass zusätzliche liquide Mittel von ca. 114.000,- / Jahr keinesfalls aufgebracht werden können oder sollen, sich die Aufwendungen nicht wesentlich senken bzw. die Mieten sich nicht in der Größenordnung anheben lassen, sollte das Projekt verworfen werden! Ganz wichtige und mittels einer WB zu begründende Entscheidung!

Wenn sich dieser Betrag von ca. 114.000,- pro Jahr aber anderweitig finanzieren lässt (z. B. aus „cash cows“ im Bestand des eigenen Unternehmens, aus anderen Gewinnen, weiteres Eigenkapital, andere Kapitalgeber), sollte weiter überlegt werden. Nur deshalb, weil jährlich ein bestimmter Betrag zusätzlich für die Tilgung aufgebracht werden muss, muss es sich keinesfalls um ein schlechtes Geschäft handeln, weil:

Es geht um ein Projekt (Immobilie) im Wert von über 6 Mio. Euro. Dieser Wert geht ins Eigentum des Investors über, wenn es realisiert wird. Die WB hat ergeben, dass dazu einmalig Eigenkapital von gut 1 Mio. Euro und dann jährlich ca. 114.000 Euro benötigt wird - bis zur vollständigen Tilgung des Kredits. Das dürfte etwa 20 Jahre dauern.

$1 \text{ Mio. Euro} + 20 \text{ Jahre} \cdot 114.000 \text{ Euro} = 3.280.000 \text{ Euro}$

Ergo: Mit einem Kapitaleinsatz von ca. 3,28 Mio. Euro erwirbt man eine Immobilie im Wert von über 6 Mio. Euro.

Und wenn man für dieses Zeitfenster die EK-Rendite berechnet (aus 3,28 Mio. werden in 20 Jahren 6 Mio.), kommt man auf ca. 4,15% EK-Rendite/ Jahr.

Die Tatsache, dass der Marktwert der Immobilie in den nächsten Jahren und Jahrzehnten mit größter Wahrscheinlichkeit schneller als die Kosten steigen wird, wurde hier noch gar nicht berücksichtigt.

(Dem Autor ist klar, dass das eine sehr vereinfachte Darstellung war. Es soll(t)en in diesem Script grundlegende kaufmännische Überlegungen erläutert werden.)

4. Erste Beispielaufgabe – Wirtschaftlichkeitsberechnung

- Bauvorhaben für ein MFH mit 16 Wohnungen (960 m² Wohnfläche)
- Baukosten: 2.500,-/ m² Wohnfläche zuz. 15% BNK
- Grundstückskosten: 300.000,- zuz. 9% ENK (ohne Makler)
- Finanzierungszusage: Kredit über 2.400.000,- bei 2,1% Zinsen, 4% Tilgung, Zinsfestschreibung 10 Jahre, Auszahlung 100 %
- Verwaltungskosten: 220,-/ Whg./ Jahr
- Instand.kosten: 9,-/ m²/ Jahr
- Erzielbare Marktmiete NKM: 10,50/ m²/ Monat
- Betriebskosten werden als Vorauszahlung und Abrechnung auf die Mieter umgelegt
- MAW: 1% der Gesamt-Jahresmiete
- Abschreibung 2% der reinen Bau- und Baunebenkosten

Frage: Ist das Projekt wirtschaftlich? Erstellen Sie dazu eine vollständige WB und berechnen Sie den Überschuss für die Bewirtschaftungsphase!

Gesamtkosten			Finanzplan		
Lfd. Aufwendungen			Lfd. Erträge		

Erste Beispielaufgabe - Ergebnisse

Gesamtkosten			
Grundstück		300.000,00	
ENK	9%	27.000,00	
Erwerbskosten ges			327.000,00
Baukosten	960 m ²		
	2.500,00	2.400.000,00	
BNK	15%	360.000,00	
Herstell.kosten ges.			2.760.000,00
Gesamtkosten			3.087.000,00

Finanzierung	
Eigenkap.	687.000,00
Bankdarlehen	2.400.000,00
Summe:	3.087.000,00

lfd. Aufwendungen		
<u>Kap.kosten</u>		
Kreditzins	2,1%	50.400,00
<u>Bew.kosten</u>		
Verw.	220,00	
	16 Whg.	3.520,00
Inst.	9,00	
	960 m ²	8.640,00
Abschr.	2%	55.200,00
MAW	1%	1.209,60
Summe		118.969,60

lfd. Erträge	
	10,50
	960 m ²
	12 Mon.
Miete/ Jahr	120.960,00

Überschuss**1.990,40**

Die WB hat ergeben, dass das Projekt wirtschaftlich ist; die (Anfangs-)Erträge übersteigen die (Anfangs-)Aufwendungen um 1.990,40 €.

Aussagekräftiger und besser zum Vergleich mit anderen Geldanlagen geeignet ist die EK-Rendite, also das Verhältnis des Überschusses zum eingesetzten EK in Prozent.

Hier: $1.990,40 / 687.000,00 * 100 \approx 0,29 \%$ EK-Rendite

Das dürfte für die meisten Profit-Unternehmen ein Wert sein, der deutlich unter den Erwartungen liegt. Aber um zu diesem Schluss zu kommen, muss man ihn mittels einer WB erstmal berechnen (können).

Außerdem bedeutet eine geringe Anfangs-EK-Rendite nicht zwangsläufig, dass das Projekt verworfen wird. Langfristig spielen noch viele andere Faktoren eine Rolle, die das Vorhaben letztlich doch lohnenswert machen.

5. Zweites Beispiel einer WB

Häufig wird beim Thema „Investition in Immobilien“ nur an große Investoren oder Gesellschaften gedacht. Aber eine WB ist genauso sinnvoll, wenn ein junger berufstätiger Mensch mit einem durchschnittlichen Einkommen zur späteren Selbstnutzung, als Geldanlage oder als Altersvorsorge eine vermietete Eigentumswohnung erwerben will. Dieser Fall soll im Folgenden durchgerechnet werden.

Franka, seit zwei Jahren als Immobilienkauffrau tätig, alleinstehend, verdient monatlich 1.500,- € netto, lebt mit ihrem Freund Max zusammen, zahlt 300,- anteilig Miete pro Monat.

Sie hat ein Exposé gefunden, worin eine vermietete 3-Zi-Whg. in Berlin für 199.000,- zum Kauf angeboten wird

Ein konkretes Finanzierungsangebot ihrer Bank beläuft sich auf 180.000,- bei 2% Zinsen und 2,5% Tilgung. Mit Ihren eigenen Ersparnissen und Unterstützung durch ihre Familie bekäme sie 40.000,- EK zusammen, Max würde bis 15.000,- (als zinsloses Darlehen) beisteuern.

5.1. Projektbeschreibung (aus dem Makler-Exposé)

Vermietete ETW, 68 m², 3 Zi., Balkon, Aufzug, ZH, ruhige Lage,
Miete NKM 646,-/Mon., Hausgeld 238,-/ Mon.;
KP 199.000,-, Maklerprov. 7,14 % v. KP

5.2. Gegenüberstellung Gesamtkosten - Finanzplan (Erwerb)

Gesamtkosten			Finanzplan		
Kaufpreis		199.000,00	Bankdarlehen		180.000,00
Maklerprov	7,14%	14.208,60	DL des Freundes		10.123,60
GESt	6,00%	11.940,00	Eigenkap.		40.000,00
Notar, GB	2,50%	4.975,00			
Summe		230.123,60			230.123,60

Erläuterung:

Die Gesamtkosten beinhalten neben dem Kaufpreis auch sämtliche Erwerbsnebenkosten. Sie sind in dieser Übersicht auf der linken Seite aufgelistet - vergleichbar mit der Aktiv-Seite einer Bilanz.

Der Finanzplan beinhaltet das Fremdkapital - hier ein Bankdarlehen und ein Privatdarlehen sowie das Eigenkapital. Die Summe aller Finanzierungsmittel entspricht der Summe der Gesamtkosten. Die Finanzierungsmittel stehen hier rechts neben den Gesamtkosten - vergleichbar mit der Passivseite einer Bilanz.

So weit, so gut - der Erwerb der ETW ist also realistisch und möglich. Die Unterstützung durch ihre Familie betrachtet Franka in dieser Rechnung als Zuschuss, das Darlehen von Max will sie aber auf jeden Fall zurückzahlen.

5.3. Gegenüberstellung lfd. Aufwendungen mit lfd. Erträgen

Hier geht es um Kosten und Mieteinnahmen nach dem Kauf der Wohnung

Lfd. Aufwendungen			Lfd. Erträge		
Bank-Zinsen	2%	3.600,00	NKM	646,00	7.752,00
Hausgeld	238,00	2.856,00			
abzügl. BeKd	- 150,00	- 1.800,00			
SE-Verwaltu	20,00	240,00			
Inst. SE	30,00	360,00			
Summe		5.256,00			7.752,00
			pro Monat	pro Jahr	
			Überschuss:	208,00	2.496,00
			EK-Rendite:		6,24%

Erläuterung:

In der Bewirtschaftungsphase (nach dem Erwerb der Wohnung) treten regelmäßig bestimmte Aufwendungen auf - Kapitalkosten (Kreditzinsen) und Bewirtschaftungskosten.

Kapitalkosten hier: Bank-Zinsen entspr. Darlehensvertrag; Max gewährt sein Darlehen zinslos.

Im Hausgeld (hier 238,-/ Monat) stecken Verwaltungs- und laufende Instandhaltungskosten für das GE, die Instandhaltungsrückstellung und Betriebskosten (hier 150,-/ Monat). Da letztere auf die Mieter umgelegt werden, können sie herausgerechnet werden. Da Franka die SE-Verwaltung nicht selbst übernehmen will, soll der WEG-Verwalter damit beauftragt werden (hier 20,-/ Monat) Für eventuelle Reparaturen am SE rechnet Franka mit durchschnittlich 30,-/ Monat. Die Abschreibung setzt sie gar nicht an - hier geht es ja auch nicht um die Steuererklärung. Dass die Instandhaltungsrückstellung (Teil des Hausgeldes) steuerrechtlich kein Aufwand ist, vernachlässigt Franka an dieser Stelle auch.

Die Auflistung aller Aufwendungen steht links - vergleichbar mit den Aufwendungen in einer GuV.

Erträge aus der ETW entstehen durch die Mieten - hier rechts - vergleichbar mit den Erträgen in einer GuV.

Das sieht auch recht gut aus: Nach Abzug der laufenden Aufwendungen für Bankzinsen und Bewirtschaftungskosten und Verrechnung mit der Mietzahlung bleibt ein Überschuss von 208,-/ Monat.

Damit erbringt Frankas EK-Einsatz von 40.000,- eine Rendite von über 6%! Wo fände sie sonst so eine lukrative Geldanlage bei (fast) 100%-iger Sicherheit?

Den Überschuss von monatlich 208,- wird Franka nutzen, das Darlehen von Max abzuzahlen.

ABER:

Was ist mit der Tilgung des Bankdarlehens? Da hilft nur eine entsprechende ...

5.4. Liquiditätsrechnung

Liquiditätsberechnung:		pro Monat	pro Jahr
	Überschuss	208,00	2.496,00
	abz. Tilgung BankDL	2,50% - 375,00	- 4.500,00
	abz. Tilgung PrivatDL (Max)	- 208,00	- 2.496,00
	Liquiditätslücke	- 375,00	- 4.500,00
		/Monat	/Jahr

Erläuterung:

Das war ja zu erwarten - es bleibt nach der Tilgung des Bankdarlehens eine Liquiditätslücke von 375,- monatlich.

Im Idealfall (viele Übungs- und Prüfungsaufgaben sind so gestrickt) reichen die Abschreibung und evtl. noch ein Teil des Überschusses aus, davon das Bankdarlehen zu tilgen. Die Investition trägt sich damit selbst - in der Praxis aber wohl kaum jemals der Fall.

So auch hier: Der Überschuss soll vollständig dazu dienen, das Privatdarlehen von Max zu tilgen. Die Tilgung des Bankdarlehens (375,-/ Monat) muss anderweitig finanziert werden - hier aus dem Gehalt von Franka - sie erhält schließlich jeden Monat eine Gehaltszahlung von 1.500,- € ...

Also noch eine kurze

5.5. Lastenberechnung

Hier eine überschlägige Lastenberechnung:		pro Monat	
	Gehalt	1.500,00	
	abz. Liqu.lücke	- 375,00	f. Tilgung BankDL
	bleibt	1.125,00	monatlich
	f. eig. Miete (300,-), Lebensmittel, Kleidung, Kultur, Urlaub...		

Erläuterung:

Eine Lastenberechnung dient dazu, die tatsächliche finanzielle Belastung zu berechnen. Bis auf die 375,-/ Monat für die Tilgung des Bank-DL trägt sich die ETW finanziell selbst - dieser Betrag belastet Franka finanziell also darüber hinaus. Außerdem ihre eigene Miete, ihre Lebenshaltungskosten ... (das kann individuell sehr unterschiedlich sein).

Wenn Franka jeden Monat die 375,- von ihren 1.500,- Gehalt dazuschießt, bleiben ihr 1.125,-, abzgl. eigene Miete von 300,- bleiben 825,-.

Ob Franka von 825,-/ Monat (nach ihrem Mietanteil) leben kann und will, mag sie selbst entscheiden.

Vielleicht klingt es wieder wie ein schlechtes Geschäft, jeden Monat „draufzahlen“ zu müssen. Aber das ist es auch hier überhaupt nicht, weil:

Franka investiert einmalig 40.000,- EK und dann ca. 30 Jahre lang monatlich 375,- , um das Bankdarlehen zu tilgen. Die Rückzahlung an Max, die laufenden Kosten für die ETW und die Kreditzinsen werden durch die Mieteinnahmen aus der Wohnung eingespielt.

Also:

Investiertes EK	40.000,00
Tilgung BankDL	180.000,00
Summe	220.000,00

Sie investiert damit insgesamt 220.000,-, um eine ETW im Gegenwert (Gesamtkosten) von ca. 234.000,- zu erwerben.

Das ist eine Rendite von über 6%!

Und das mit einem EK-Einsatz von gerade einmal 17%!

Und die Tatsache, dass ihr Geld inflationssicher angelegt ist, der Wert der Wohnung und die Miete sicherlich schneller steigen werden als die Zinsen und Kosten, den Barwertfaktor, den internen Zinsfuß ... alles noch nicht berücksichtigt!

Außerdem zahlt sie das Darlehen von Max nur ca. 4 Jahre lang zurück, es ist dann abbezahlt, so dass ihr die 208,- wieder zur Verfügung stehen - vielleicht für Sondertilgungen - das ändert die Rechnung nochmal zu ihren Gunsten.

Auch wichtig: als Eigentümerin steht ihr jederzeit die Möglichkeit offen, den Mietern gegenüber eine Kündigung wegen Eigenbedarfs auszusprechen. Dann fallen zwar die Mieteinnahmen weg - demgegenüber steht die ersparte eigene Miete.

[Für die Profis (die von diesem Script ohnehin unterfordert sind): Auch ein VOFI (vollständiger Finanzplan) mit allen Kosten-, aber auch Ertragssteigerungen unter Berücksichtigung der entsprechenden Barwerte würde tendenziell das Ergebnis bestätigen.

Eine kurze Erläuterung zum internen Zinsfuß, zu Barwerten und zum VOFI finden sich im Script „Wertermittlung“]

6. Zweite Beispielaufgabe - Wirtschaftlichkeitsberechnung

Es soll ein mit einem MFH bebautes Grundstück erworben werden,

Kaufpreis: 8.500.000,-

Grundstücksfläche 920 m², Bodenrichtwert 580,-, 42 Wohnungen, Gesamtwohnfläche 2.940 m²,

Mieteinnahmen NKM 24.990,-/ Monat

Kalkuliert wird mit

einem Bankdarlehen von 7.000.000,- bei 2,1% Zinsen und 3,4% Tilgung; der Rest wird durch Eigenkapital finanziert,

GESt 6%, Notar- und GB-Gebühren 2,5%, (ohne Makler)

Instandhaltungskosten 7,50/ m²/ Jahr,

Verwaltungskosten 23,-/ Whg/ Monat,

Abschreibung 1% auf den Anteil der Gebäudekosten an den Gesamtkosten,

Mietausfallwagnis 3% der Jahres-NKM

Bitte stellen Sie eine vollständige WB auf und berechnen Sie den Jahresüberschuss in der Bewirtschaftungsphase!

Ermitteln Sie außerdem die EK-Rendite und eine eventuelle Liquiditätslücke, die durch die Tilgung des Bankdarlehens verursacht werden könnte.

Wirtschaftlichkeitsberechnung

Gesamtkosten			Finanzplan		
Lfd. Aufwendungen			Lfd. Erträge		

Überschuss:		
EK-Rendite:		
Liquiditätslücke:		

Wirtschaftlichkeitsberechnung - Ergebnisse			Finanzplan		
Gesamtkosten			Finanzplan		
KP		8.500.000,00 €	FK		7.000.000,00 €
GEST	6,0%	510.000,00 €	EK		2.222.500,00 €
Notar, GB	2,5%	212.500,00 €			
Summe		9.222.500,00 €			9.222.500,00 €
Lfd. Aufwendungen			Lfd. Erträge		
FK-Zinsen	2,10%	147.000,00 €	Mieteinnahmen		
Verwaltg.	23,00 €			24.990,00 €	
	42 Whg.			12 Mon.	299.880,00 €
	12 Mon.	11.592,00 €			
Inst.	7,50 €				
	2.940 m ²	22.050,00 €			
Abschr.	1,00%				
ant. Bodenwert	578.956,00 €				
ant. Gebäudewer	8.643.544,00 €	86.435,44 € *)			
MAW	3,00%				
	299.880,00 €	8.996,40 €			
Summe		276.073,84 €			299.880,00 €
		Überschuss/ Jahr:		23.806,16 €	
		Das ergibt eine jährliche EK-Rendite von		1,07%	
				[Ü 23.806,16 / EK 2.222.500 * 100]	
Liquiditätsberechnung zur Tilgung des Bank-DL:					
Tilgung p.a.	3,40%	238.000,00 €			
		kann finanziert werden durch:	86.435,44 €	Abschreibung	
			23.806,16 €	Überschuss	
		bleibt jährliche Liquiditätslücke	127.758,40 €		

Ob man das Projekt mit diesem Szenarium tatsächlich in Angriff nimmt oder verwirft, dürfte eine betriebswirtschaftliche Entscheidung der Geschäftsführung sein. Aber mit einer solchen WB ist die Grundlage für diese Entscheidung erarbeitet. Möglicherweise lassen sich durch Nachverhandlungen ja noch einige Positionen und damit dann auch die Ergebnisse ändern.

*) Berechnung des anteiligen Gebäudewerts und damit der Abschreibung:

Die ENK von insgesamt 722.500,- werden anteilig auf Grundstück und Gebäude verteilt.

Da der Kaufpreis 8.500.000,- beträgt und das Grundstück 920 m² x 580,- = 533.600,- wert ist, beträgt der reine Gebäudewert innerhalb des Kaufpreises demnach 7.966.400,-.

In Prozent: Kaufpreis = 100%; Grundstück ≈ 6,28%; Gebäude ≈ 93,72%

Im gleichen Verhältnis werden die ENK dem Grundstück und dem Gebäude zugerechnet - hier interessiert nur das Gebäude:

≈ 93,72% von ENK 722.500,- = 677.144,-, die anteilig dem Gebäudeanteil zugerechnet werden:

7.966.400,- + 677.144,- = 8.643.544,- Gebäudeanteil an den Gesamtkosten;

davon 1% als Abschreibung = 86.435,44

7. Dritte Beispielaufgabe - Wirtschaftlichkeitsberechnung

Die Aufstellung einer WB ist nicht nur sinnvoll beim Neubau eines Gebäudes oder Erwerb eines bebauten Grundstücks, sondern auch bei Investitionen im Bestand, z. B. einer Modernisierung.

Situationsbeschreibung:

Ein Mietwohnhaus im Bestand soll - als Modernisierung - Balkone erhalten.

18 Wohnungen, Baukosten 4.000,- je Balkon = Gesamtkosten 72.000,-

Die Gesamtkosten sollen durch einen Kredit über 50.000,- bei 2,5% Zinsen und 4% Tilgung, Rest Eigenkapital aufgebracht werden.

Die Instandhaltung wird pauschal mit 30,-/ Balkon/ Jahr veranschlagt; Abschreibung entspr. der Restnutzungsdauer des Gebäudes über 40 Jahre; MAW 1% der Mod.-ME

Wirtschaftlichkeitsberechnung						
Gesamtkosten				Finanzplan		
Baukosten				FK		
				EK		
Lfd. Aufwendungen				Lfd. Erträge		
<u>Kapitalkosten</u>				Mieterhöhg		
<u>FK-Zins</u>				nach § 559 BGB (Mod.)		
<u>Bewirtschaftungskosten</u>						
Verwaltung						
Instandh.						
Abschreibg.						
MAW						

Wie hoch ist der Überschuss?

Ist diese Modernisierung wirtschaftlich?

Wie hoch ist die EK-Rendite?

Ist die Liquidität für die Kredittilgung gegeben?

Wirtschaftlichkeitsberechnung - Ergebnisse						
Gesamtkosten			Finanzplan			
Baukosten		72.000,00		FK		50.000,00
				EK		22.000,00
<u>Summe</u>		<u>72.000,00</u>				<u>72.000,00</u>
Lfd. Aufwendungen			Lfd. Erträge			
<u>Kapitalkosten</u>				Mieterhöhg.		
FK-Zins	2,5%	1.250,00		nach § 559 BGB (Mod.)	8% von 72.000,00	5.760,00
<u>Bewirtschaftungskosten</u>						
Verwaltung		entf.				
Instandh.	30,00 * 18 W.	540,00				
Abschreibg.	72.000 / 40 J	1.800,00				
MAW	1% v. 5.760,00	57,60				
<u>Summe</u>		<u>3.647,60</u>				<u>5.760,00</u>
		Überschuss		<u>2.112,40</u>		
		Wirtschaftlichkeit		<u>ja, gegeben</u>		
		EK-Rendite		<u>ca. 9,6 %</u>		
		Liquidität für Kredittilgung		<u>2.000,00/ Jahr</u>	(4% von 50.000,00)	
				problemlos	(1.800,00 Abschreibung + 200,00 aus Überschuss)	