

Kooperatives Baulandmodell Berlin
Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Geschosswohnungsbau
 Eingabeblatt Geschosswohnungsbau
 Datei: 2018_10_29 Berechnungstool Geschosswohnungsbau_Beiispiel.xlsx

Anzuwenden ab dem 01.11.2018.

Die Eingabemaske enthält alle erforderliche Parameter. Für die Berechnung zwingend notwendige Parameter sind rot markiert, solange keine Eingabe dazu erfolgt ist.
 Einzelne Eingaben können zur Korrekturaufforderung führen.

Die für den Modellbereich nicht veränderbaren Parameter können im Planungsbereich in verschiedenen Varianten innerhalb eines vorgegeben Rahmens verändert werden.

Bei den hinterlegten Standard-Kostenansätzen handelt es sich um Brutto-Werte.

Die Berechnungen selber erfolgen in einem verdeckten Bereich dieser Datei. Nur für die intakte Datei kann die Richtigkeit der Ergebnisse zugesagt werden.

Kosten sind nur anzusetzen, soweit keine Drittmittel für das Land Berlin zur Verfügung stehen. Andernfalls sind die Kosten ggf. anzupassen.

Im Falle der Beschädigung oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an info@aedvice.de.

Eingabeblatt

19	Projektname	Beispiel 8-31	muss
20	Datum	29.10.2018	muss
21	Bearbeiter	Max Mustermann	muss
22	Firma/Stelle	xxx	muss
23	Planungsfläche	250.000 m ²	muss
24	nicht zu berücksichtigende Flächen	30.000 m ²	muss
25	städtebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)	0 m ²	muss
26	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)	40.000 m ²	muss
27	nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)	14.000 m ²	kann
28			
29			
30	Modell		
31	bisherige überwiegende Nutzung der Planungsfläche	unversiegelt	muss
32	GFZ - Prognose unter Berücksichtigung des bestehenden Nutzungsmaßes (konkrete Planung liegt noch nicht vor)	1,00	eins von
33	GF - Prognose unter Berücksichtigung des bestehenden Nutzungsmaßes (konkrete Planung liegt noch nicht vor)	m ²	beidem muss
34	BRW Prognose	1.000 €/m ²	muss
35	BRW-Zone	1234	muss
36	GFZ des BRW	1,0	muss
37	GF - Bestand zulässiges Wohnen (realisiert)	0 m ² GF	muss
38	GFZ - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)	0 m ² GF	eins von
39	GF - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)	0 m ² GF	beidem muss
40			
41			
42			
43			
44			
45	Planung		
46	Wenn keine Planungsdaten eingetragen werden, erfolgt im Ausgabeblatt nur eine Berechnung im Modell-Bereich (grau)		
47	BRW Planung	1.400 €/m ²	muss
48	BRW - Zone	1478	muss
49	GFZ des BRW	1,5	muss
50	abweichender, durch Gutachten bestimmter Eingangswert	€/m ²	kann
51	abweichender, durch Gutachten bestimmter Zielwert	€/m ²	kann
52	GFZ - Planung	140.000 m ² GF	eins von
53	GF - Planung	m ² GF	beidem muss
54	davon GF Wohnen	m ² GF	kann
55	davon für Senioren (nur wenn festgesetzt)	m ² GF	kann
56	davon GF für Studenten (nur wenn festgesetzt)	m ² GF	kann
57	Wohnungsbau	%	kann
58	Quote mietgebundener förderfähiger Wohnraum (Anteil der m ² GF)	€/m ² Wfl	kann
59	abweichende Hochbaukosten		
60	Verkehrliche Infrastruktur		
61	Verkehrsflächen öffentlich (Straße)	22.000 m ²	kann
62	Verkehrsflächen öffentlich (Wege)	m ²	kann
63	Verkehrsflächen privat (Straße mit Geh- und Fahrrechten)	20.000 m ²	kann
64	Verkehrsflächen privat (Geh- und Fahrradrechte)	m ²	kann
65	Verkehrsflächen privat (<u>ohne</u> Geh-und Fahrrechte)	m ²	kann
66	öffentliche Grünflächen	22.500 m ²	kann
67	private Grünflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann
68	Entwicklungspflege - Dauer des Pflegevertrages	Jahre	kann
69	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	1.450.000 €	kann
70	Soziale Infrastruktur		
71	Spielplatzflächen in der öff. Grünanlage	ja	muss
72	wenn ja, Spielplatzfläche im Grün (falls bekannt)	3.000 m ²	kann
73	separate öffentliche Spielplatzflächen	nein	muss
74	wenn ja, Spielplatzfläche	m ²	kann
75	private Spielplatzflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann
76	vorhandene Kita-Plätze im Umfeld	0	muss
77	Kita als Solitär	ja	muss
78	wenn ja, Kitafläche (falls bekannt)	3.500 m ²	kann
79	Ablösung der Kita-Plätze	nein	muss
80	abweichender Kostenansatz Kita	€/Kind	kann
81	vorhandene Grundschulplätze im Umfeld	0	muss
82	Grundschule im Vorhabengebiet geplant	ja	muss
83	wenn ja, Grundschulfläche	5.000 m ²	muss
84	und Anzahl der geplanten Grundschulplätze	288	muss
85	abweichender Kostenansatz Grundschule	€/Kind	kann
86	äußere Erschließung (Umbau Verursacher)		
87	Fläche Straßen	m ²	eins von beiden
88	Kosten Straßen	€	kann
89	Fläche Gehweg	m ²	eins von beiden
90	Kosten Gehweg	€	kann
91	zusätzliche vorhabenbezogene Kosten		
92	1	€	
93	2	€	
94	3	€	
95	4	€	
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			

[Zum Ausgabeblatt](#)

Zelle: B24

Kommentar: Einzutragen ist die gesamte Fläche, die überplant werden soll, falls ein B-Plan schon vorhanden sein sollte, ist die gesamte Fläche des Geltungsbereichs einzutragen.

Zelle: B25

Kommentar: Von der Planungsfläche abzuziehende Flächen, die nicht im Eigentum des Vorhabenträgers sind oder bei denen kein Wertzuwachs erfolgt, da keine Bauerwartung besteht. Dazu zählen zu erhaltende Gewerbeflächen, Wasserflächen, Wohnflächen, bei denen nur der Bestand gesichert wird ohne dass zusätzliche Baurechte „vergeben“ werden.

Zelle: B26

Kommentar: Einzutragen sind aus städtebaulichen Gründen erforderliche private Grünflächen, die nicht Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder öffentl. Grünflächen entsprechend dem Richtwert von 6 m² sind. Dies können z. B. neu entstehende private Parkanlagen, private Waldflächen oder andere bereits bestehende Biotope, die als solche erhalten bleiben sollen, sein.

Zelle: B27

Kommentar: Im Laufe des B-Planverfahrens kann es zur Festlegung von Flächen für A/E-Maßnahmen kommen. Diese sind zur Korrektur des Baulandes im laufenden Prozess einzutragen (Gemeint sind nicht Flächen mit Pflanzbindungen).

Zelle: B28

Kommentar: Einzutragen sind Gemeinbedarfsflächen, welche zum späteren Zeitpunkt vom Bezirk erworben werden. Zum Beispiel Jugendfreizeitzentren, Sportplätze, usw. Flächen, die durch das Vorhaben erforderlich werden (Kita oder Grundschule mit Sportplatz), gehören hier nicht dazu.

Zelle: B30

Kommentar: Im Modell wird eine grobe Einschätzung des zu überplanenden Gebiets vorgenommen. Dabei liegt noch keine konkrete Planung vor.

Zelle: B32

Kommentar: Zur Einschätzung der Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die überwiegende Nutzung der Fläche zum Zeitpunkt vor der Planung anzugeben. Unversiegelt sind Flächen, die unbefestigt sind. Dazu zählen Gärten, Äckern, Wiese, entsiegelte Brachen, usw. Ansonsten erfolgt der Eintrag als versiegelt. Maßgeblich ist der überwiegende Charakter der Fläche.

Zelle: B34

Kommentar: Anzusetzen sind Werte, die vor Beginn der Planung als marktüblich erwartet werden. Orientierungsmaßstab können zum Beispiel die umliegenden Bodenrichtwertzonen, Bereichsentwicklungsplanung, FNP oder Baurechte benachbarter Gebiete sein.

Zelle: B37

Kommentar: Anzusetzen ist ein der Planung entsprechender Bodenrichtwert. In der Regel wird der BRW den Angaben im Modell entsprechen, es sei denn im Laufe der Planung hat sich die Nutzung und / oder die GF Wohnen maßgeblich geändert. Bei Unsicherheit könnte z.B. das zuständige Vermessungsamt um Mithilfe gebeten werden.

Zelle: B41

Kommentar: Einzutragen sind bereits im Plangebiet zulässigerweise vorhandene und bestehenbleibende Wohn-GF. Für nach bestehendem Planungsrecht genehmigte, jedoch nicht realisierte Wohn-GF ist im Einzelfall eine Anrechnung zu prüfen.

Zelle: B42

Kommentar: Einzutragen sind Werte, die planungsrechtlich durch B-Pläne oder Baurecht nach § 34 BauGB zulässig, aber bislang nicht realisiert sind.

Zelle: B45

Kommentar: Konkrete Planungen oder Entwürfe liegen bereits vor, können sich im Laufe des Verfahrens jedoch noch ändern. Die Eintragung müsste dann stetig aktualisiert werden.

Zelle: B48

Kommentar: Anzusetzen ist ein der Planung entsprechender Bodenrichtwert. In der Regel wird der BRW den Angaben im Modell entsprechen, es sei denn im Laufe der Planung hat sich die Nutzung und / oder die GF Wohnen maßgeblich geändert. Bei Unsicherheit könnte z.B. das zuständige Vermessungsamt um Mithilfe gebeten werden.

Zelle: B52

Kommentar: Für den Fall, dass keine vergleichbaren Bodenrichtwerte vorliegen, können hier konkrete Werte unter folgender Prämisse eingegeben werden (Die Herleitung ist zu dokumentieren.): Der Eingangswert wird mit 50% des Bodenrichtwertes der Umgebung angesetzt. Der Zielwert ergibt sich aus dem voraussichtlichen Wert nach der Planung, der aus vergleichbaren Bodenrichtwerten der Umgebung durch GFZ-Umrechnungskoeffizienten an die Planung angepasst wird.

Zelle: B55

Kommentar: Einzutragen sind Werte, die der konkreten Planung des Bebauungsplanes oder seiner Entwürfe entsprechen. Diese können von der GFZ/GF Prognose und den Bodenrichtwertzonen abweichen.

Zelle: B57

Kommentar: Für die Ermittlung der notwendigen sozialen Infrastruktur ist die Angabe der reinen Wohn-GF notwendig, wie sie sich aus dem B-Plan ergibt. Als reine Wohn-GF wird die Fläche verstanden, die zur ausschließlichen Wohnnutzung zzgl. der mit der Wohnnutzung verbundenen Nebenflächen bestimmt ist. Soll im B-Plan eine Festsetzung für studentisches oder Seniorenwohnen erfolgen, so sind diese Wohn-GF extra aufzuführen.

Zelle: B62

Kommentar: Der Standardansatz für den mietgebundenen förderfähigen Wohnungsbau beträgt 30 % der Geschossfläche Wohnen.

Zelle: B65

Kommentar: Einzutragen sind öffentliche und private Flächen, für die eine öffentliche Nutzung, ggf. mit Nutzungsrechten, vorgesehen ist. Zur Ermittlung des GFZ-relevanten Baulandes sind zusätzlich die privaten Verkehrsflächen, soweit sie als solche festgesetzt werden, einzutragen.

Zelle: B66

Kommentar: Einzutragen sind Verkehrsflächen, die nach Abschluss der Planung öffentlich gewidmet und dem Land Berlin übertragen werden sollen (öffentliche Straßen).

Zelle: B68

Kommentar: Verkehrsflächen, die nach Abschluss der Planung im Eigentum des Vorhabenträgers verbleiben (private Straßen), für die zugunsten der Allgemeinheit jedoch Geh- und Fahrrecht (Straßen) oder Geh- und Fahrradrechte (Wege) einzutragen sind.

Zelle: B72

Kommentar: Einzutragen sind Grünflächen, die öffentlich zugänglich sind und dem Land Berlin übertragen werden sollen (Öffentliche Grün- und Parkanlagen).

Zelle: B73

Kommentar: Einzutragen sind Grünflächen, die im Privatbesitz bleiben, aber mit Nutzungsrechten für die Allgemeinheit gesichert sind.

Zelle: B75

Kommentar: Mit dem Vorhabenträger kann im städtebaulichen Vertrag die Übernahme von Pflegekosten für die der Öffentlichkeit zugänglichen Grünflächen über einen festgelegten Bindungszeitraum vereinbart werden (Standard 3 Jahre).

Zelle: B77

Kommentar: Bei unversiegelten Flächen muss ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erfolgen. Wenn dieser ermittelt wurde, sind hier die Kosten konkret einzutragen. Andernfalls wird er durch den "Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen" vom November 2017 bestimmt (worst-case).

Zelle: B80

Kommentar: Spielplatzflächen sind in öffentlich nutzbare Spielplätze in Grünanlagen und separate öffentlich nutzbare Spielplätze zu unterscheiden. Befinden sich Spielplätze in der Grünanlage, werden diese Spielplätze im Flächenabzug nicht weiter berücksichtigt, da der Flächenabzug und die kostenlose Übertragung durch Berücksichtigung der Grünfläche erfolgt. Einzig die Herstellungskosten für die Spielplätze werden zusätzlich berücksichtigt. Handelt es sich bei den Spielplätzen um separat außerhalb der Grünanlagen ausgewiesene Flächen, müssen sowohl die Herstellungskosten als auch die kostenlose Übertragung berücksichtigt werden. Zusätzlich erfolgt ein Flächenabzug vom Bauerwartungsland. Anzugeben sind immer die Netto-Spielplatzflächen (soll 1m² pro Einwohner).

Zelle: B86

Kommentar: Es ist durch den Plangeber zu prüfen, ob der Bedarf an Kitaplätzen, verursacht durch das Vorhaben, bereits in vorhandene Kitas ganz oder teilweise gedeckt ist. Diese vorhandenen Plätze sind hier einzutragen.

Zelle: B87

Kommentar: Kita-Flächen können als freistehendes Einzelgebäude (Solitär) oder als Funktionsunterlagerung in Wohn- oder Geschäftsgebäuden hergestellt werden. Bei Wahl der Kita als Solitär bedarf es im Planbereich der Eingabe einer Grundstücksfläche. Erfolgt keine Eingabe wird als Standard eine Grundstücksfläche von 2.000 m² abgezogen.

Zelle: B90

Kommentar: Besteht z. B. die Möglichkeit zur Erweiterung einer Kita, kann sich der Kostenansatz verändern. Angerechnet werden müssen ggf. Drittmittel für das Land Berlin.

Zelle: B92

Kommentar: Es ist durch den Plangeber zu prüfen, ob der Bedarf an Grundschulplätzen, verursacht durch das Vorhaben, nicht bereits in vorhandenen Grundschulen ganz oder teilweise gedeckt ist. Diese vorhandenen Plätze sind hier einzutragen.

Zelle: B94

Kommentar: Einzutragen ist der Flächenbedarf der im Vorhabengebiet ggf. geplanten Grundschule. Außerhalb der Planungsfläche entstehende Objekte und daraus resultierende Kosten werden im Punkt "zusätzliche vorhabenbezogene Kosten" berücksichtigt.

Zelle: B96

Kommentar: Die Grundschul- und Sporthallenkosten pro Platz berechnen sich nach Musterraumprogramm aus den durchschnittlichen Herstellungskosten für eine 3-zügige Grundschule mit 2-Feldsporthalle sowie einer 4-zügigen Grundschule mit einer 3-Feldsporthalle sowie Außenanlagen. Ist ein abweichendes Grundschulgebäude geplant, sind die Kosten anzupassen. Angerechnet werden müssen ggf. Drittmittel für das Land Berlin.

Zelle: B98

Kommentar: Die äußere Erschließung bezeichnet die baulichen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs. Änderungen in der äußeren Erschließung sind nur anzusetzen, wenn diese durch das Vorhaben des Plangebiets verursacht werden. Zur Berücksichtigung sind die benötigten Flächen der betroffenen Umbaumaßnahmen zu ermitteln. Diese werden dann mit dem Standardkostenansatz von 230 €/m² Verkehrsfläche oder 45 €/m² Gehwegfläche berücksichtigt. Sollten bereits konkrete Kostenhöhen bekannt sein, können alternativ auch diese angesetzt werden.

Zelle: B104

Kommentar: Sollten durch das Vorhaben erhebliche Mehrkosten für den Vorhabenträger zustande kommen, können diese unter dem Punkt zusätzlichen vorhabenbezogene Kosten berücksichtigt werden. Dazu zählen sämtliche Kosten, die weder im Kaufpreis berücksichtigt werden konnten noch in diesem Tool konkret benannt sind. Z.B. Kosten für erforderliche Anpassungen an Verkehrs- oder techn. Infrastruktur außerhalb des Plangebietes wie Lichtsignalanlagen, Brückenbaute etc.

9	Erstellungsdatum		Beispiel 8-31	abweichender	Beispiel 8-31
10	29.10.2018	09.01.1900	Modell	Ansatz Planung	Planung
11	Flächen				
12	Planungsfläche		250.000 m²		250.000 m²
13	nicht zu berücksichtigende Flächen		30.000 m²		30.000 m²
14	städttebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)		0 m²		0 m²
15	Flächen für Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)		0 m²		40.000 m²
16	nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)		0 m²		14.000 m²
17					
18					
19	Hinweis	Bauerwartungsland	100,0 %		220.000 m²
20					166.000 m²
21	Hinweis	Verkehrsflächen	20,0 %	25,3 %	44.000 m²
22		Verkehrsflächen öffentlich (Straße)	44.000 m²		42.000 m²
23		Verkehrsflächen öffentlich (Wege)	0 m²		22.000 m²
24		Verkehrsflächen privat (Straße mit Nutzungsrecht für die Allgemeinheit)	0 m²		0 m²
25		Verkehrsflächen privat (Weg mit Nutzungsrecht für die Allgemeinheit)	0 m²		20.000 m²
26		Verkehrsflächen privat (ohne Nutzungsrechte für die Allgemeinheit)	0 m²		0 m²
27					0 m²
28	Hinweis	Grünflächen	9,7 %	13,6 %	21.371 m²
29		öffentliche Grünflächen	18.318 m²		22.500 m²
30		davon Spielplatz in Grünfläche	0 m²	3000 m²	0 m²
31		private Grünflächen mit öff. Nutzung	0 m²		0 m²
32		separate öffentliche Spielplatzflächen	3.053 m²		0 m²
33		Spielplatzflächen mit öff. Nutzung	0 m²		0 m²
34					
35	Hinweis	Gemeinbedarfsflächen	0,9 %	5,1 %	2.000 m²
36		Kitaflächen	2.000 m²		3.500 m²
37		Grundschulfläche	0 m²		5.000 m²
38					3.500.000 €
39		Summe sonstige Flächen	30,6 %	44,0 %	67.371 m²
40		künftiges Bauland	69,4 %	56,0 %	152.632 m²
41					73.000 m²
42					93.000 m²
43	Kenntwerte				
44	GF ohne aktuelle Planung (Prognose - Eingabe Modellbereich)				
45	GFZ - Prognose	Eingabe GFZ	1,00		
46	GF - Prognose		152.632 m² GF		
47	GF auf Grundlage aktueller Planung (Eingabe Planbereich)				
48	GFZ - Planung			Eingabe GF	1,50
49	GF - Planuna insgesamt				140.000 m² GF
50	davon für Wohnunsbau				140.000 m² GF
51	davon für Senioren				0 m² GF
52	davon für Studenten				0 m² GF
53	GF anrechenbar				
54	GFZ - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)		0,00		0,00
55	GF - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)		0 m² GF		0 m² GF
56	GF - errichtetes zulässiges Wohnen (realisiert)		0 m² GF		0 m² GF
57	Bodenrichtwerte				
58	BRW-Zone Prognose		1234		
59	Bodenrichtwert Prognose		1.000 €/m²	GFZ 1,00	
60	BRW angepasst auf GFZ der Prognose		1.000 €/m²	GFZ 1,00	
61	BRW-Zone Planung				
62	Bodenrichtwert Planung				1.478
63	BRW angepasst auf GFZ Planung		1.000 €/m²	GFZ 1,0	1.400 €/m²
64					1.400 €/m²
65					GFZ 1,50
66					GFZ 1,50
67	Hinweis				
68	Hinweis				
69	Hinweis	Gesamtsummen	75 m² Wfl / WE		
70			100 m² BGF / WE		
71		Anzahl Einwohner insgesamt	2 EW/WE		2.800 EW
72		Fläche Spielplätze - Soll (Netto)	3.053 m²		2.800 m²
73		1 m² / EW			
74		Anzahl Kita-Kinder (Langzeitbedarf)	150 Kita-Kinder		137 Kita-Kinder
75		Anzahl Grundschul-Kinder	165 Grundschul-Kinder		151 Grundschul-Kinder
76		wohnunsnah Grünflächen - Soll	18.318 m²		16.800 m²
77					
78	theoretische Bodenwertsteigerung				
79	Eingangswert nach gif	46 %			
80	Eingangswert Wohnen	50 % des BRW Prognose (GFZ angepasst)	500 €/m²	76.315.789 €	500 €/m²
81	Differenz (Eingangswert nach gif - Eingangswert 50% des umgebenden BRW)	4 %			46.500.000 €
82	Zielwert Wohnen	100 % des BRW Planung (GFZ angepasst)	1.000 €/m²	152.631.579 €	1.400 €/m²
83			1.333 €/m² Wfl		130.200.000 €
84			1.000 €/m² BGF		930 €/m² BGF
85					
86		abweichender, durch Gutachten bestimmter Eingangswert			
87		abweichender, durch Gutachten bestimmter Zielwert			
88					
89	Hinweis	Bodenwertsteigerung	500 €/m²	76.315.789 €	900 €/m²
90					83.700.000 €
91					797 €/m² Wfl
92	Kosten Erschließung (öffentl.)				
93	Hinweis	Herstellung öffentliche Grünflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	110 €/m²	2.014.980 €	18.318 m²
94	Hinweis	Herstellung Strassenflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	230 €/m²	10.120.000 €	44.000 m²
95	Hinweis	Herstellung Wegeflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	45 €/m²	0 €	0 m²
96	Hinweis	kostenlose Übertragung Straßen- und Wegeflächen	5 €/m²	220.000 €	44.000 m²
97	Hinweis	kostenlose Übertragung Grünflächen	30 €/m²	641.130 €	21.371 m²
98	Hinweis	äußere Erschließung Straßen (z.B. Umbau Verkehrsknoten)	230 €/m²	0 €	0 m²
99	Hinweis	äußere Erschließung Wege	45 €/m²	0 €	0 m²
100					0 €
101					0 €
102	Hinweis	Entwicklungsfolge (öffentl. + privat mit Nutzungsrecht)	3 Jahre		3 Jahre
103		naturrechtlicher Ausgleich	3,50 €/m²	192.339 €	18.318 m²
104					204.750 €
105					19.500 m²
106					1.450.000 €
107					0 Wertpunkte
108					0 €
109					14.344.750 €
110					137 €/m² Wfl
111	Kosten soziale Infrastruktur				
112	Hinweis	Kindergarten			
113		zugrunde liegende GF = GF-Wohnen inkl. Studentenwohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Seniorenwohnen		3.053 EW	152.632 m² GF
114		Bedarf an Kita-Plätzen		150 Kita-Kinder	
115		vorhandene Kita-Plätze im Umfeld		0 Plätze	
116		verbleibender Bedarf an Kita-Plätzen		150 Plätze	
117		Baukosten Kita Verursacher (nur bei Ablösung der Kita-Plätze)		0 €	
118	Hinweis	Grundschule			
119		zugrunde liegende GF = GF-Wohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Senioren- sowie Studentenwohnen		3053 EW	152.632 m² GF
120		Bedarf an Grundschulplätzen		165 Grundschul-Kinder	
121		vorhandene Grundschulplätze im Umfeld		0 Plätze	
122		verbleibender Bedarf an Grundschulplätzen		165 Plätze	
123		im Vorhabengebiet geplante Grundschulplätze		0 Plätze	
124		Anteilige Baukosten Grundschule		9.058.500 €	
125		Anteil kostenlose Übertragung Baugrundstück			8.289.900 €
126					1.840.000 €
127	Hinweis	Spielplatz			
128		kostenlose Übertragung öff. Spielplatzflächen (außer in Grünanlagen)		91.590 €	3.053 m²
129		Herstellungskosten Spielplätze Verursacher		457.950 €	3.053 m²
130					0 €
131					0 m²
132					3.000 m²
133	Hinweis	Summe		9.608.040 €	84 €/m² Wfl
134					10.579.900 €
135					101 €/m² Wfl
136	Erwerbskosten Land Berlin (nachrichtlich für Vertrag)				
137		Erwerbskostenanteil für das Baugrundstück Grundschule			1.660.000 €
138		Erwerbskosten für nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)			9.800.000 €
139	Kosten mietgebundener förderfähiger Wohnraum				
140	Hinweis	zugrunde liegende GF = GF-Wohnen abzgl. bereits realisierter GF		152.632 m² GF	
141		Anteil mietgebundener förderfähiger Wohnraum		45.789 m² GF	
142				34.342 m² Wfl	
143	Hinweis	Ansätze			
144		⊗ Wohnungsgröße	70,00 m² Wfl		
145		Hochbaukosten förderfähige Wohnungen	2.350 €/m² Wfl		2.350 €/m² Wfl
146		Herstellungskosten	2.900 €/m² Wfl		
147		Anfangsmiete mit Förderung	6,50 €/m² Wfl		
148		min. Miete ohne Förderung	10,75 €/m² Wfl		
149	Hinweis	Anrechnung für Herstellungskosten WE (all-In) > 2.900 €/m² Wfl		26.901.038 €	21.735.000 €
150					24.201.926 €
151	Hinweis	Defizit bei fehlender Förderung für alle förderfähigen WE		26.385.285 €	
152					
153					
154		Summe		26.901.038 €	235 €/m² Wfl
155					21.735.000 €
156					207 €/m² Wfl
157	Verfahrenskosten				
158		(gestaffelte Berechnung)			
159		Planungsfläche > 100.000 m²	5 €/m² Planungsfläche	750.000 €	750.000 €
160		Planungsfläche > 50.000 m² und ≤ 100.000 m²	10 €/m² Planungsfläche	500.000 €	500.000 €
161		Planungsfläche ≤ 50.000 m²	20 €/m² Planungsfläche	1.000.000 €	1.000.000 €
162		Summe		2.250.000 €	21 €/m² Wfl
163					
164	zusätzliche vorhabenbezogene Kosten				
165		1.		0 €	0 €
166		2.		0 €	0 €
167		3.		0 €	0 €
168		4.		0 €	0 €
169		Summe		0 €	0 €
170	Bodenwertsteigerung				
171					
172		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten, kein mietgeb. förderf. Wohnungsbau)		76.315.789 €	667 €/m² Wfl
173		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		37.482.875 €	327 €/m² Wfl
174				38.832.915 €	
175					259 €/m² Wfl
176		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten + mietgeb. förderf. Wohnraum mit Förderung)		64.383.912 €	562 €/m² Wfl
177		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		11.931.877 €	
178					48.909.650 €
179		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten + mietgeb. förderf. Wohnraum ohne Förderung)		90.769.197 €	793 €/m² Wfl
180		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		-14.453.408 €	
181					73.111.576 €
					696 €/m² Wfl

Zelle: B19

Kommentar: Das Bauerwartungsland ist die Planungsfläche, abzüglich der nicht zu berücksichtigenden Flächen, städtebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung sowie Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Zelle: B21

Kommentar: Im Modell werden standardmäßig, abgeleitet aus Erfahrungswerten, 20% öffentliche Verkehrsflächen angesetzt.

Zelle: B28

Kommentar: Der Flächenbedarf für die öffentlichen wohnungsnahen Grünflächen wird im Modell iterativ aus der GFZ und der sich daraus ergebenden Einwohnerzahl abgeleitet. Zugrunde gelegt wird dabei ein Flächenbedarf von 6 m² wohnungsnaher Grünflächen pro Einwohner. Siedlungsnaher Grünflächen werden nicht berücksichtigt.

Im Modell werden diese Flächen grundsätzlich als öffentliche Grünflächen angesetzt.
Zusätzlich erfolgt, ebenfalls über die Ermittlung der Einwohnerzahl, die Anrechnung von 1 m² pro Einwohner für Spielplatzflächen. Angesetzt werden die Spielplatzflächen im Modell als öffentliche Spielplatzflächen.

Zelle: B35

Kommentar: Als Gemeinbedarfsflächen werden im Modellbereich standardmäßig nur Kita-Flächen berücksichtigt.

Weitere Gemeinbedarfsflächen für Grundschulen können im Planbereich berücksichtigt werden.

Zelle: B64

Kommentar: Die Umrechnung der Bodenwerte erfolgt auf der Basis einer auf 2 Nachkommastellen abgeschnittenen GFZ.

Zelle: B68

Kommentar: Die Umrechnung der Bodenwerte erfolgt auf der Basis einer auf 2 Nachkommastellen abgeschnittenen GFZ.

Zelle: B70

Kommentar: Dargestellt wird die Anzahl der Einwohner usw. wie sie sich insgesamt in dem Plangebiet ergeben.

Das Verhältnis im Geschosswohnungsbau 100m² BGF / 75m² Wfl / 2 EW zum individuellen Wohnungsbau 150m² BGF / 112,5m² Wfl / 3 EW ist gleich. Somit wird im Tool nur mit den Werten aus dem Geschosswohnungsbau gerechnet.

Zelle: B89

Kommentar: Die Bodenwertsteigerung entspricht der Differenz aus Zielwert und Eingangswert.

Zelle: B94

Kommentar: Die Kosten für die Herstellung werden sowohl für öffentliche als auch für private Flächen mit öffentlicher Nutzung angesetzt.

Kosten für Anwuchspflege und Unterhaltung der Grünflächen werden unter dem Punkt Grünpflege berücksichtigt.
Kostenansatz: "Kostenrichtwertabelle für Erholungs- und Freiflächen" aus dem Jahr 2017 der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Zelle: B95

Kommentar: Kostenansatz: „Durchschnittliche Kosten bzw. Richtwerte für Verkehrs- und Tiefbaumaßnahmen“ aus dem Jahr 2007 der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Durch Indizierung über 2% pro Jahr wird hierfür ein Ansatz von 180 Euro/m² erreicht. Erhöhte Baukosten für die Straßenentwässerung kommen mit 50 Euro/m² hinzu. Daraus resultierend ergibt sich ein Gesamtwert von 230 Euro/m².

Zelle: B96

Kommentar: Der Ansatz ergibt sich als Mittelwert vorliegender Kostenschätzungen und wird sachverständig angesetzt. Die Kosten werden sowohl für öffentliche Wege als auch für private Wege mit Geh- und Fahrrecht für die Allgemeinheit angesetzt.

Zelle: B97

Kommentar: Die kostenlose Übertragung der Flächen betrifft sowohl die öffentlichen als auch die privaten Flächen mit öffentlichen Nutzungsrechten. Flächen mit Benutzungsrechten für die Allgemeinheit bleiben zwar im Eigentum des Investors, stehen diesem jedoch nicht mehr zur eigenständigen Nutzung zur Verfügung. Der dadurch entstehende Verlust wird durch die Berücksichtigung unter dem Punkt kostenlose Übertragung dem Investor angerechnet.

Kostenansatz: Standardansatz für Verkehrsflächen in Berlin, belegt durch Überprüfung einer Kaufpreisabfrage.

Zelle: B98

Kommentar: Die kostenlose Übertragung der Flächen betrifft sowohl die öffentlichen als auch die privaten Flächen mit Nutzungsrechten. Flächen mit Benutzungsrechten für die Allgemeinheit bleiben zwar im Eigentum des Investors, stehen diesem jedoch nicht mehr zur eigenständigen Nutzung zur Verfügung. Der dadurch entstehende Verlust wird durch die Berücksichtigung unter dem Punkt kostenlose Übertragung dem Investor angerechnet. Kostenansatz: "Durchschnittlicher Wert für größere Erholungsflächen" vom Gutachterausschuss des Landes Berlin

Zelle: B99

Kommentar: Sollten aufgrund des Neubauprojekts Anpassungen an Verkehrsflächen der äußeren Erschließung erforderlich sein, hat der Vorhabenträger diese Kosten zu tragen.

Im Modellbereich wird davon ausgegangen, dass eine Anpassung der äußeren Erschließung nicht notwendig ist.

Zelle: B100

Kommentar: Der Ansatz ergibt sich als Mittelwert vorliegender Kostenschätzungen und wird sachverständig angesetzt. Die Kosten werden sowohl für öffentliche Wege als auch für private Wege mit Geh- und Fahrrecht für die Allgemeinheit (z.B. Geh- und Radweganpassungen auf Grundstück des Land Berlin) angesetzt.

Zelle: B102

Kommentar: Der Kostenansatz basiert auf den Angaben der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz GALK e.V. Mai 2012 mit durchschnittlichen Unterhaltungskosten in Höhe von 1,20 bis 4,50 Euro/m² im Jahr. Da die Anwuchs- und Entwicklungspflegekosten höher liegen als die reinen Unterhaltungskosten, wurde der sich ergebende mittlere Wert von 2,85 Euro/m² auf 3 Euro/m² aufgerundet und auf 3,50 €/m² indiziert.

Zelle: B104

Kommentar: Wird kein naturschutzrechtlicher Ausgleich angegeben, wird er im Falle von unversiegelter Flächennutzung als worst-case durch den "Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen" vom November 2017 bestimmt.

Zelle: B118

Kommentar: Maßgeblich für die Anzahl der notwendigen Grundschulpätze ist die Anzahl der sich aus der GF Wohnen ergebenden Wohneinheiten abzüglich der bereits realisierten Wohn-GF und ggf. darüber hinaus planungsrechtlich zulässigen aber nicht realisierten GF Wohnen. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden festgesetzte Wohn-GF für Senioren- sowie Studentenwohnungen.

Zelle: B128

Kommentar: Spielplatzflächen sind qualitätsmäßig den Erholungsflächen zuzuordnen. Sie werden entsprechend den öffentlichen Grünflächen mit 30 Euro/m² angesetzt.

Kostenansatz: "Durchschnittlicher Wert für größere Erholungsflächen" vom Gutachterausschuss des Landes Berlin

Zelle: B129

Kommentar: Auf Grundlage der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2017 erstellten Kostenrichtwerttabellen für Erholungs- und Freiflächen wurden die Kosten mit 150 Euro/m² ermittelt. Die Kosten werden sowohl für öffentliche Spielplätze als auch für private Spielplätze mit öffentlicher Nutzung angesetzt.

Zelle: B133

Kommentar: Da der Erwerb nicht Folge des Vorhabens ist, kann dieser in der Angemessenheitsprüfung selbst nicht verrechnet werden. Er ist jedoch Teil der Bodenordnung, die sich aus dem StbV ergibt.

Zelle: B140

Kommentar: Grundsätzlich wird im Modell davon ausgegangen, dass 30% der Wohnfläche im Quartier den Bedingungen des mietgebundenen förderfähigen Wohnraums unterliegen und somit eine Mietbindung bestehen wird, inkl. Senioren- und Studentenwohnen.

Zelle: B143

Kommentar: Bei einer Förderung entsprechend der Fördervariante I muss eine Mietpreisbindung von 6,50 €/m² eingegangen werden.

Auf Grund der Förderbedingungen (Baudarlehen pro geförderter WE maximal 91.000 €/WE und maximal 1.300 €/m² Wfl) ergibt sich die optimale Wohnungsgröße von 70,00m² Wfl, bei der das Baudarlehen voll ausgeschöpft wird.

Zelle: B144

Kommentar: Nach Auswertung der Baukostendatenbank des BKI sowie Auswertung fertig gestellter Wohngebäude sind die für die Herstellung angesetzten Brutto-Kosten des Gebäudes mit 2.350 Euro/m² Wohnfläche bemessen.

Zelle: B145

Kommentar: In dem Anhang zur Fortschreibung 2018 der Leitlinie "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung" sind durchschnittliche Kosten (all in) für Mietpreis- und Belegungsbindungen pauschal mit 2.900 €/m² Wohnfläche (Baukosten & Bodenwertanteil – Kostengruppe 100 bis 700) festgelegt.

Zelle: B146

Kommentar: Die Anfangsmiete bei mietgebundenen förderfähigen Wohnungen sind entsprechend den Förderbedingungen anzusetzen.

Zelle: B147

Kommentar: Wird keine Förderung gewährt, muss das Baudarlehen durch ein marktübliches Darlehen ersetzt werden. 10,75 €/m² Wfl stellt die Miete dar, die angesetzt werden muss, um bei fehlender Förderung dieselbe Rendite, wie mit Förderung zu erwirtschaften.

Zelle: B149

Kommentar: Die Herstellungskosten entsprechen der Summe für den maximal förderfähigen Wohnraum angemessenen Bodenpreis und Hochbaukosten. Die zugrunde liegenden BRW beinhalten im Allgemeinen durchschnittliche Wohnqualitäten, also weder nur hochpreisige Eigentumswohnungen, noch nur kostengünstige Wohnungen im Sinne des mietgebundenen förderfähigen Wohnraums.

Für den Fall, dass die Herstellungskosten tatsächlich pro m² Wohnfläche über den möglichen 2.900 €/ m² Wfl. liegt, ist die Differenz dem Vorhabenträger im Rahmen der Angemessenheitsprüfung anzurechnen.

Dem Vorhabenträger entsteht so keinerlei Verlust durch den Verkauf der Fläche, die für mietgebundenen förderfähigen Wohnraum vorgesehen ist. Denn er muss i.S. der zulässigen Ausweisung von Flächen für mietgebundenen förderfähigen Wohnraum in Bebauungsplänen hinnehmen, dass er auf diesen Flächen nicht die Maximalrendite von hochwertigen Eigentumswohnungen erreichen kann.

Zelle: B151

Kommentar: Bei fehlender Förderung wurde mit 10,75 €/m² Wfl die Miete bestimmt, welche notwendig wäre, um ohne Förderung nicht schlechter gestellt zu werden, als mit Förderung.

Der sich aus der ohne Förderung notwendigen Miete von 10,75 €/m² Wfl und der gebundenen Miete von 6,50 €/m² Wfl ergebende Uderrent (unter Berücksichtigung einer Mietsteigerung um 0,20 € alle 2 Jahre) wird dem Vorhabenträger als Verlust angerechnet.

Kooperatives Baulandmodell Berlin Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Geschosswohnungsbau

Berechnung der Bauerwartung nach dem Muster der gif

Datei: 2018_10_29 Berechnungstool Geschosswohnungsbau_Beispiel.xlsx

Datum: 29.10.2018

Bearbeiter: Max Mustermann

Firma/Stelle: xxx

Hinweis	Bauerwartungsland	220.000 m ²	
Hinweis	Verkehrsflächen (Straßen +Wege)	44.000 m ²	20 %
Hinweis	Grünflächen	21.371 m ²	10 %
Hinweis	Gemeinbedarfsfläche	2.000 m ²	1 %
Hinweis	künftiges Bauland	152.632 m ²	69 %
			Marktwert [€/m ²]
Hinweis	Marktwert von baureifem Land (beitragsfrei) (BRW Prognose)	1.000 €/m ²	
Hinweis	abzüglich Wertansätze für Kosten		
	- Herstellung der Erschließungsanlagen	##### €	
	(Straßen 150 €/m ² , Wege 40 €/m ² , Grünflächen 45 €/m ²)	80 €/m ² Bauland	
Hinweis	Wert des flächenbeitragsfreien Baulands (kostenbeitragspflichtig)	920 €/m ²	
Hinweis	abzüglich Ansätze für Flächenabgaben	31 %	
		282 €/m ²	
Hinweis	Wert des beitragspflichtigen Baulands (kosten- und flächenbeitragspflichtig)	639 €/m ² Bauerwartungsland	
Hinweis	Berücksichtigung der Wartezeit		
	- Wartezeit	3,0 Jahre	
	- Zinssatz	5,0 %	
		552 €/m ²	
Hinweis	- Abschlag für Verfahrenskosten	10 €/m ²	
Hinweis	vorläufiger Wert des Bauerwartungs- oder Rohbaulandes	541 €/m ²	
		54 %	
Hinweis	weitere mögliche Ansätze		
	- Abschlag für zusätzliche Risiken	15 %	
	- Unternehmerischer Gewinn	81 €/m ²	
Hinweis	Wert des Bauerwartungs- oder Rohbaulandes	460 €/m ²	
	Wert in %	46 %	

Kooperatives Baulandmodell Berlin

Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Geschosswohnungsbau

Berechnung des Defizites des mietgebundenen förderfähigen Wohnraums bei fehlender Förderung

Datei: 2018_10_29 Berechnungstool Geschosswohnungsbau_Beispiels.xlsx

Datum: 29.10.2018
 Bearbeiter: Max Mustermann
 Firma/Stelle: xxx

Under-Rent Modell

Wohnungsgröße 70,00 m² Wfl
 Mietfläche gefördert 34.342 m² Wfl
 Anzahl Wohnungen 491 WE
 Baujahr 2018
 Betrachtungszeitraum 30 Jahre
 Verwaltungskosten 284,63 €/Wohnung
 Instandhaltungskosten bis 22 Jahre 8,78 €/m²
 Instandhaltungskosten über 22 Jahre 11,14 €/m²
 Mietausfallwagnis 2 %
 Liegenschaftszinssatz 5 %

Under-Rent Planung

Wohnungsgröße 70,00 m² Wfl
 Mietfläche gefördert 31.500 m² Wfl
 Anzahl Wohnungen 450 WE
 Baujahr 2018
 Betrachtungszeitraum 30 Jahre
 Verwaltungskosten 284,63 €/Wohnung
 Instandhaltungskosten bis 22 Jahre 8,78 €/m²
 Instandhaltungskosten über 22 Jahre 11,14 €/m²
 Mietausfallwagnis 2 %
 Liegenschaftszinssatz 5 %

Ermittlung des kostendeckenden Ertragswertes

Anfangsmiete		10,75 €/m² (Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 2.900 €/m²Wohnfläche)										
Jahr	Miete	Jahresroh- ertrag	Verwaltungs- kosten	Instand- haltungs- kosten	Mietausfall- wagnis	Jahresrein- ertrag	Kapitalisier- ungsfaktor	Jahresrein- ertrag (kapitalisiert)				
1	10,75 €	4.430.086 €	139.753 €	301.521 €	88.602 €	3.900.210 €	0,95	3.714.486 €				
2	10,75 €	4.430.086 €	139.753 €	301.521 €	88.602 €	3.900.210 €	0,91	3.537.606 €				
3	10,95 €	4.512.506 €	139.753 €	301.521 €	90.250 €	3.980.982 €	0,86	3.438.922 €				
4	10,95 €	4.512.506 €	139.753 €	301.521 €	90.250 €	3.980.982 €	0,82	3.275.164 €				
5	11,15 €	4.594.926 €	139.753 €	301.521 €	91.899 €	4.061.754 €	0,78	3.182.490 €				
6	11,35 €	4.677.346 €	139.753 €	301.521 €	93.547 €	4.142.526 €	0,75	3.030.943 €				
7	11,35 €	4.677.346 €	139.753 €	301.521 €	93.547 €	4.142.526 €	0,71	2.944.016 €				
8	11,35 €	4.677.346 €	139.753 €	301.521 €	93.547 €	4.142.526 €	0,68	2.803.824 €				
9	11,55 €	4.759.767 €	139.753 €	301.521 €	95.195 €	4.223.297 €	0,64	2.722.375 €				
10	11,55 €	4.759.767 €	139.753 €	301.521 €	95.195 €	4.223.297 €	0,61	2.592.738 €				
11	11,75 €	4.842.187 €	139.753 €	301.521 €	96.844 €	4.304.069 €	0,58	2.516.500 €				
12	11,75 €	4.842.187 €	139.753 €	301.521 €	96.844 €	4.304.069 €	0,56	2.396.667 €				
13	11,95 €	4.924.607 €	139.753 €	301.521 €	98.492 €	4.384.841 €	0,53	2.325.375 €				
14	11,95 €	4.924.607 €	139.753 €	301.521 €	98.492 €	4.384.841 €	0,51	2.214.643 €				
15	12,15 €	5.007.027 €	139.753 €	301.521 €	100.141 €	4.465.613 €	0,48	2.148.036 €				
16	12,15 €	5.007.027 €	139.753 €	301.521 €	100.141 €	4.465.613 €	0,46	2.045.749 €				
17	12,35 €	5.089.447 €	139.753 €	301.521 €	101.789 €	4.546.385 €	0,44	1.983.573 €				
18	12,35 €	5.089.447 €	139.753 €	301.521 €	101.789 €	4.546.385 €	0,42	1.889.117 €				
19	12,55 €	5.171.868 €	139.753 €	301.521 €	103.437 €	4.627.156 €	0,40	1.831.123 €				
20	12,55 €	5.171.868 €	139.753 €	301.521 €	103.437 €	4.627.156 €	0,38	1.743.927 €				
21	12,75 €	5.254.288 €	139.753 €	301.521 €	105.086 €	4.707.928 €	0,36	1.689.875 €				
22	12,75 €	5.254.288 €	139.753 €	301.521 €	105.086 €	4.707.928 €	0,34	1.609.405 €				
23	12,95 €	5.336.708 €	139.753 €	382.567 €	106.734 €	4.707.653 €	0,33	1.532.677 €				
24	12,95 €	5.336.708 €	139.753 €	382.567 €	106.734 €	4.707.653 €	0,31	1.459.692 €				
25	13,15 €	5.419.128 €	139.753 €	382.567 €	108.383 €	4.788.425 €	0,30	1.414.035 €				
26	13,15 €	5.419.128 €	139.753 €	382.567 €	108.383 €	4.788.425 €	0,28	1.346.700 €				
27	13,35 €	5.501.548 €	139.753 €	382.567 €	110.031 €	4.869.197 €	0,27	1.304.206 €				
28	13,35 €	5.501.548 €	139.753 €	382.567 €	110.031 €	4.869.197 €	0,26	1.242.101 €				
29	13,55 €	5.583.969 €	139.753 €	382.567 €	111.679 €	4.949.969 €	0,24	1.202.577 €				
30	13,55 €	5.583.969 €	139.753 €	382.567 €	111.679 €	4.949.969 €	0,23	1.145.311 €				
									Σ	66.283.850 €		

Ermittlung des kostendeckenden Ertragswertes

Anfangsmiete		10,75 €/m² (Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 2.900 €/m²Wohnfläche)										
Jahr	Miete	Jahresroh- ertrag	Verwaltungs- kosten	Instand- haltungs- kosten	Mietausfall- wagnis	Jahresrein- ertrag	Kapitalisier- ungsfaktor	Jahresrein- ertrag (kapitalisiert)				
1	10,75 €	4.063.500 €	128.084 €	276.570 €	81.270 €	3.577.577 €	0,95	3.407.216 €				
2	10,75 €	4.063.500 €	128.084 €	276.570 €	81.270 €	3.577.577 €	0,91	3.244.967 €				
3	10,95 €	4.139.100 €	128.084 €	276.570 €	82.782 €	3.651.665 €	0,86	3.154.445 €				
4	10,95 €	4.139.100 €	128.084 €	276.570 €	82.782 €	3.651.665 €	0,82	3.004.233 €				
5	11,15 €	4.214.700 €	128.084 €	276.570 €	84.294 €	3.725.753 €	0,78	2.919.225 €				
6	11,35 €	4.290.300 €	128.084 €	276.570 €	85.806 €	3.799.841 €	0,75	2.780.214 €				
7	11,35 €	4.290.300 €	128.084 €	276.570 €	85.806 €	3.799.841 €	0,71	2.700.476 €				
8	11,35 €	4.290.300 €	128.084 €	276.570 €	85.806 €	3.799.841 €	0,68	2.571.882 €				
9	11,55 €	4.365.900 €	128.084 €	276.570 €	87.318 €	3.873.929 €	0,64	2.497.169 €				
10	11,55 €	4.365.900 €	128.084 €	276.570 €	87.318 €	3.873.929 €	0,61	2.378.256 €				
11	11,75 €	4.441.500 €	128.084 €	276.570 €	88.830 €	3.948.017 €	0,58	2.308.323 €				
12	11,75 €	4.441.500 €	128.084 €	276.570 €	88.830 €	3.948.017 €	0,56	2.198.403 €				
13	11,95 €	4.517.100 €	128.084 €	276.570 €	90.342 €	4.022.105 €	0,53	2.133.008 €				
14	11,95 €	4.517.100 €	128.084 €	276.570 €	90.342 €	4.022.105 €	0,51	2.031.436 €				
15	12,15 €	4.592.700 €	128.084 €	276.570 €	91.854 €	4.096.193 €	0,48	1.970.339 €				
16	12,15 €	4.592.700 €	128.084 €	276.570 €	91.854 €	4.096.193 €	0,46	1.876.513 €				
17	12,35 €	4.668.300 €	128.084 €	276.570 €	93.366 €	4.170.281 €	0,44	1.819.480 €				
18	12,35 €	4.668.300 €	128.084 €	276.570 €	93.366 €	4.170.281 €	0,42	1.732.838 €				
19	12,55 €	4.743.900 €	128.084 €	276.570 €	94.878 €	4.244.369 €	0,40	1.679.641 €				
20	12,55 €	4.743.900 €	128.084 €	276.570 €	94.878 €	4.244.369 €	0,38	1.599.658 €				
21	12,75 €	4.819.500 €	128.084 €	276.570 €	96.390 €	4.318.457 €	0,36	1.550.077 €				
22	12,75 €	4.819.500 €	128.084 €	276.570 €	96.390 €	4.318.457 €	0,34	1.476.264 €				
23	12,95 €	4.895.100 €	128.084 €	350.910 €	97.902 €	4.318.205 €	0,33	1.405.883 €				
24	12,95 €	4.895.100 €	128.084 €	350.910 €	97.902 €	4.318.205 €	0,31	1.338.937 €				
25	13,15 €	4.970.700 €	128.084 €	350.910 €	99.414 €	4.392.293 €	0,30	1.297.056 €				
26	13,15 €	4.970.700 €	128.084 €	350.910 €	99.414 €	4.392.293 €	0,28	1.235.292 €				
27	13,35 €	5.046.300 €	128.084 €	350.910 €	100.926 €	4.466.381 €	0,27	1.196.313 €				
28	13,35 €	5.046.300 €	128.084 €	350.910 €	100.926 €	4.466.381 €	0,26	1.139.345 €				
29	13,55 €	5.121.900 €	128.084 €	350.910 €	102.438 €	4.540.469 €	0,24	1.103.090 €				
30	13,55 €	5.121.900 €	128.084 €	350.910 €	102.438 €	4.540.469 €	0,23	1.050.562 €				
									Σ	60.800.539 €		

Under-Rent

Anfangsmiete		6,50 €/m²									
Jahr	Miete	Jahresroh- ertrag	Verwaltungs- kosten	Instand- haltungs- kosten	Mietausfall- wagnis	Jahresrein- ertrag	Kapitalisier- ungsfaktor	Jahresrein- ertrag (kapitalisiert)			
1	6,50 €	2.678.657 €	139.753 €	301.521 €	53.573 €	2.183.809 €	0,95	2.079.819 €			
2	6,50 €	2.678.657 €	139.753 €	301.521 €	53.573 €	2.183.809 €	0,91	1.980.780 €			
3	6,70 €	2.761.077 €	139.753 €	301.521 €	55.222 €	2.264.581 €	0,86	1.956.230 €			
4	6,70 €	2.761.077 €	139.753 €	301.521 €	55.222 €	2.264.581 €	0,82	1.863.077 €			
5	6,90 €	2.843.497 €	139.753 €	301.521 €	56.870 €	2.345.353 €	0,78	1.837.645 €			
6	6,90 €	2.843.497 €	139.753 €	301.521 €	56.870 €	2.345.353 €	0,75	1.750.139 €			
7	7,10 €	2.925.917 €	139.753 €	301.521 €	58.518 €	2.426.125 €	0,71	1.724.202 €			
8	7,10 €	2.925.917 €	139.753 €	301.521 €	58.518 €	2.426.125 €	0,68	1.642.097 €			
9	7,30 €	3.008.337 €	139.753 €	301.521 €	60.167 €	2.506.897 €	0,64	1.615.968 €			
10	7,30 €	3.008.337 €	139.753 €	301.521 €	60.167 €	2.506.897 €	0,61	1.539.017 €			
11	7,50 €	3.090.758 €	139.753 €	301.521 €	61.815 €	2.587.668 €	0,58	1.512.956 €			
12	7,50 €	3.090.758 €	139.753 €	301.521 €	61.815 €	2.587.668 €	0,56	1.440.911 €			
13	7,70 €	3.173.178 €	139.753 €	301.521 €	63.464 €	2.668.440 €	0,53	1.415.131 €			
14	7,70 €	3.173.178 €	139.753 €	301.521 €	63.464 €	2.668.440 €	0,51	1.347.744 €			
15	7,90 €	3.255.598 €	139.753 €	301.521 €	65.112 €	2.749.212 €	0,48	1.322.418 €			
16	7,90 €	3.255.598 €	139.753 €	301.521 €	65.112 €	2.749.212 €	0,46	1.259.446 €			
17	8,10 €	3.338.018 €	139.753 €	301.521 €	66.760 €	2.829.984 €	0,44	1.234.713 €			
18	8,10 €	3.338.018 €	139.753 €	301.521 €	66.760 €	2.829.984 €	0,42	1.175.917 €			
19	8,30 €	3.420.438 €	139.753 €	301.521 €	68.409 €	2.910.756 €	0,40	1.151.885 €			
20	8,30 €	3.420.438 €	139.753 €	301.521 €	68.409 €	2.910.756 €	0,38	1.097.033 €			
21	8,50 €	3.502.859 €	139.753 €	301.521 €	70.057 €	2.991.527 €	0,36	1.073.786 €			
22	8,50 €	3.502.859 €	139.753 €	301.521 €	70.057 €	2.991.527 €	0,34	1.022.653 €			
23	8,70 €	3.585.279 €	139.753 €	382.567 €	71.706 €	2.991.253 €	0,33	973.866 €			
24	8,70 €	3.585.279 €	139.753 €	382.567 €	71.706 €	2.991.253 €	0,31	927.491 €			
25	8,90 €	3.667.699 €	139.753 €	382.567 €	73.354 €	3.072.024 €	0,30	907.177 €			
26	8,90 €	3.667.699 €	139.753 €	382.567 €	73.354 €	3.072.024 €	0,28	863.978 €			
27	9,10 €	3.750.119 €	139.753 €	382.567 €	75.002 €	3.152.796 €	0,27	844.471 €			
28	9,10 €	3.750.119 €	139.753 €</								