

Kooperatives Baulandmodell Berlin
Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Mischung alle Baugebiete mit Wohnen
 Eingabeblatt Mischung Baugebiete
 Datei: 2021_11_01 Berechnungstool Mischung alle Baugebiete_Beispiel.xlsx

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 Parameter können im Planungsbereich in verschiedenen Varianten innerhalb eines vorgegeben Rahmens verändert werden.

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 der Datei oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an info@aedvice.de.

Eingabeblatt

16	Projektname	Beispiel 08-15		muss	
17	Datum	01.11.2021		muss	
18	Bearbeiter	Muster		muss	
19	Firma/Stelle	xxx		muss	
20	Planungsfläche		150.000 m ²	muss	
21	Hinweis	nicht zu berücksichtigende Flächen	50.000 m ²	muss	
22	Hinweis	städttebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)	10.000 m ²	muss	
23	Hinweis	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)	0 m ²	muss	
24	Hinweis	nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)	m ²	kann	
25	Hinweis				
26					
27	Bodenwertsteigerung gesamt (gutachterlich bestimmt)				
28	Eingangswert		471 €/m ²	muss	
29	Zielwert		1.012 €/m ²	muss	
30					
31					
32					
33	Planung gesamtes Vorhabengebiet betreffend				
34					
35	Hinweis	Verkehrliche Infrastruktur			
36	Hinweis	Verkehrsflächen öffentlich (Straße)	25.000 m ²	kann	
37	Hinweis	Verkehrsflächen öffentlich (Wege)	m ²	kann	
38	Hinweis	Verkehrsflächen privat (Straße mit Geh- und Fahrrechten)	m ²	kann	
39	Hinweis	Verkehrsflächen privat (Geh- und Fahrradrechte)	m ²	kann	
40	Hinweis	Verkehrsflächen privat (ohne Geh- und Fahrradrechte)	m ²	kann	
41					
42	Hinweis	öffentliche Grünflächen	10.000 m ²	kann	
43	Hinweis	private Grünflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann	
44					
45	Hinweis	Entwicklungspflege - Dauer des Pflegevertrages	5 Jahre	kann	
46					
47	Hinweis	bisherige überwiegende Nutzung der Planungsfläche	unversiegelt	muss	
48	Hinweis	Naturschutzrechtlicher Ausgleich nach BauGB in Verbindung mit BNatSchG	3.000.000 €	muss	
49					
50	Hinweis	äußere Erschließung (Umbau Verursacher)			
51		Fläche Straßen	m ²	eins von beiden	
52		Kosten Straßen	€	kann	
53		Fläche Gehweg	m ²	eins von beiden	
54		Kosten Gehweg	€	kann	
55					
56	Hinweis	zusätzliche vorhabenbezogene Kosten			
57		1	250.000 €		
58		2	€		
59		3	€		
60		4	€		
61		5	€		
62		6	€		
63		7	€		
64					
65					
66	Hinweis	Planung bzgl. Bebauung			
67					
68		Mischung der Baugebiete - je nach Vorkommen im Plangebiet			
69					
70	Hinweis	ind. Wohnungsbau			
71	Hinweis	GF	0 m ² GF	muss	
72		davon reine GF Wohnen	m ² GF		
73	Hinweis	Geschosswohnungsbau			
74		GF	30.000 m ² GF	muss	
75		davon reine GF Wohnen	29.540 m ² GF		
76	Hinweis	Mischgebiet			
77		GF	0 m ² GF	muss	
78		davon reine GF Wohnen	m ² GF		
79	Hinweis	Urbanes Gebiet			
80		GF	35.000 m ² GF	muss	
81		davon reine GF Wohnen	m ² GF		
82	Hinweis	Kerngebiet			
83		GF	0 m ² GF	muss	
84		davon reine GF Wohnen	m ² GF	muss	
85	Hinweis	Sondergebiet			
86		GF	0 m ² GF	muss	
87		davon reine GF Wohnen	m ² GF	muss	
88					
89	Hinweis	bestehendes Planungsrecht Wohnen im gesamten Plangebiet			
90		ind. Wohnungsbau			
91	Hinweis	GFZ- bisher planungsrechtlich zulässiges Wohnen (nicht realisiert)		eins von	
92		GF- bisher planungsrechtlich zulässiges Wohnen (nicht realisiert)	0 m ² GF	beiden muss	
93	Hinweis	GF- Bestand zulässiges Wohnen (realisiert)	0 m ² GF	muss	
94		Geschosswohnungsbau			
95		GFZ- bisher planungsrechtlich zulässiges Wohnen (nicht realisiert)		eins von	
96		GF- bisher planungsrechtlich zulässiges Wohnen (nicht realisiert)	0 m ² GF	beiden muss	
97		GF- Bestand zulässiges Wohnen (realisiert)	0 m ² GF	muss	
98					
99		Sonderwohnformen - falls festgesetzt			
100		für Senioren festgesetzte GF Wohnen	m ² GF	kann	
101		für Studenten festgesetzte GF Wohnen	m ² GF	kann	
102					
103		Soziale Infrastruktur			
104	Hinweis	Spielplatzflächen in der öff. Grünanlage	nein	muss	
105		wenn ja, Spielplatzfläche im Grün (falls bekannt)	m ²	kann	
106		separate öffentliche Spielplatzflächen	ja	muss	
107		wenn ja, Spielplatzfläche	1.200 m ²	kann	
108		private Spielplatzflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann	
109					
110	Hinweis	vorhandene Kita-Plätze im Umfeld	10	muss	
111	Hinweis	Kita als Solitär	nein	muss	
112		wenn ja, Kitafäche (falls bekannt)	m ²	kann	
113		Ablösung der Kita-Plätze		muss	
114	Hinweis	abweichender Kostenansatz Kita	€/Kind	kann	
115					
116	Hinweis	vorhandene Grundschulplätze im Umfeld		muss	
117		Grundschule im Vorhabengebiet geplant		muss	
118	Hinweis	wenn ja, Grundschulfläche	m ²		
119		und Anzahl der geplanten Grundschulplätze			
120	Hinweis	abweichender Kostenansatz Grundschule	€/Kind	kann	
121					
122		Wohnungsbau			
123	Hinweis	Quote mietgebundener förderfähiger Wohnraum (Anteil der m ² GF)	%	kann	
124		abweichende Hochbaukosten	€/m ² Wfl	kann	

[Zum Ausgabeblatt](#)

Zelle: B21

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: B22

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 und Wohnflächen, bei denen nur der Bestand gesichert wird ohne dass zusätzliche Baurechte „vergeben“ werden.

Zelle: B23

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

Zelle: B24

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, die innerhalb der Baugebiete liegen.

Zelle: B25

Kommentar: Einzutragen sind Gemeinbedarfsflächen, die nicht Folge des Vorhabens sind und vom Land Berlin erworben werden müssen (Jugend- oder Seniorenfreizeitzentren, Sportplätze, usw.). Flächen, die durch das Vorhaben erforderlich werden (Kita oder Grundschule mit Sportplatz) gehören hier nicht dazu und werden im Planbereich abgefragt.

Zelle: B29

Kommentar: Hier müssen konkrete Werte unter folgender Prämisse eingegeben werden (Die Herleitung ist zu dokumentieren.):

Der Eingangswert wird mit 50% eines vor Beginn der Planung als marktüblich erwarteten Bodenrichtwertes der Umgebung angesetzt. Orientierungsmaßstab können zum Beispiel die umliegenden Bodenrichtwertzonen, Bereichsentwicklungsplanung, FNP oder Baurechte benachbarter Gebiete sein. 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.

Bei Unsicherheit könnte z.B. das zuständige Vermessungsamt um Mithilfe gebeten werden.

Zelle: B35

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

Zelle: B36

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

Zelle: B38

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: B42

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

Zelle: B43

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

Zelle: B45

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: B47

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, Wiesen, entsiegelte Brachen, usw. Ansonsten erfolgt der Eintrag als versiegelt. Maßgeblich ist der überwiegende Charakter der Fläche.

Zelle: B48

Kommentar: Bei unversiegelten Flächen muss ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erfolgen. Einzutragen sind die Kosten, die laut §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit §1a BauGB in Verbindung mit §13 BNatSchG anfallen. Im Modell wird er durch den "Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen" vom November 2017 bestimmt (worst-case). Ebenfalls werden die Kosten für eine eventuelle Waldumwandlung angesetzt.

Zelle: B50

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 310 €/m² Verkehrsfläche oder 60 €/m² Gehwegfläche berücksichtigt. Sollten bereits konkrete Kostenhöhen bekannt sein, können alternativ auch diese angesetzt werden.

Zelle: B56

Kommentar: Sollten durch das Vorhaben erhebliche Mehrkosten für den Vorhabenträger zustande kommen, können diese unter dem Punkt zusätzlichen vorhabenbezogene Kosten berücksichtigt werden. Dazu zählen 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, Brückenbauten etc. oder begründete Kostenzusätze für Tiefbaumaßnahmen (Die Standardansätze für Grünflächen und Verkehrsflächen gelten für durchschnittliche Bodenverhältnisse).

Zelle: B66

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: B70

Kommentar: Der individuelle Wohnungsbau beschreibt Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, die üblicherweise nicht vermietet werden. Orientierungsmaß bildet eine GFZ bis 0,8.

Zelle: B71

Kommentar: Für die Ermittlung der notwendigen sozialen Infrastruktur ist die Angabe der GF Wohnen notwendig, wie sie sich aus dem B-Plan ergibt. Zur genauen Bestimmung der GF Wohnen ist das aktuelle Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen heranzuziehen. Soll im B-Plan eine Festsetzung für studentisches oder Seniorenwohnen erfolgen, so sind diese GF Wohnen extra aufzuführen. Diese Wohnformen generieren keinen / eingeschränkten Bedarf an sozialer Infrastruktur.

Zelle: B73

Kommentar: Der Geschosswohnungsbau beschreibt eine mehrgeschossige Bauweise mit Einzelwohnungen, die üblicherweise vermietet werden können. Orientierungsmaß bildet eine GFZ ab 0,8.

Zelle: B76

Kommentar: Nach §6 Abs. 1 BauGB dienen Mischgebiete dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zur genauen Bestimmung des Nutzungsverhältnis ist das aktuelle Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen heranzuziehen.

Zelle: B79

Kommentar: Nach §6a Abs. 1 BauGB dienen Urbane Gebiete dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Zur genauen Bestimmung des Nutzungsverhältnis ist das aktuelle Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen heranzuziehen.

Zelle: B82

Kommentar: Nach §7 Abs. 1 BauGB dienen Kerngebiete der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. (ohne Wohnen)

Zelle: B85

Kommentar: Nach §10 Abs. 1 BauGB dienen Sondergebiete der Erholung, insbesondere in Betracht kommen Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete und Campingplatzgebiete. (ohne Wohnen)

Nach §11 Abs. 1 BauGB sind sonstige Sondergebiete als solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von Baugebieten nach den §§2 bis 10 wesentlich unterscheiden. (konkrete GF Wohnen)

Zur genauen Bestimmung der GF Wohnen ist das aktuelle Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen heranzuziehen.

Zelle: B89

Kommentar: Bestehendes Planungsrecht ist bei der Ermittlung der notwendigen sozialen Infrastruktur zu berücksichtigen. Bereits im Plangebiet zulässigerweise vorhandene und bestehenbleibende GF Wohnen ist dabei grundsätzlich zu berücksichtigen. Für nach bestehendem Baurecht zulässige, jedoch nicht realisierte GF Wohnen ist im Einzelfall eine Anrechnung zu prüfen.

Zelle: B91

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

Zelle: B93

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

Zelle: B104

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 Grünanlage 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: B110

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: B111

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: B114

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: B116

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: B118

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

Zelle: B120

Kommentar: Die Grundschul- und Sporthallenkosten pro Platz berechnen sich nach dem 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: B123

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

9	Erstellungsdatum	Version: 6.3 (01.11.2021)	Ansatz Planung	Beispiel 08-15	
10	Hinweise	01.11.2021		Planung	
11	Flächen				
12					
13	Planungsfläche			150.000 m ²	
14	nicht zu berücksichtigende Flächen			50.000 m ²	
15	städtebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)			10.000 m ²	
16	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)			0 m ²	
17	nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)			0 m ²	
18					
19	Hinweis	Bauerwartungsland		90.000 m ²	
20					
21	Hinweis	Verkehrsflächen	27,8 %	25.000 m ²	
22		Verkehrsflächen öffentlich (Straße)		25.000 m ²	
23		Verkehrsflächen öffentlich (Wege)		0 m ²	
24		Verkehrsflächen privat (Straße)		0 m ²	
25		Verkehrsflächen privat (Geh- und Fahrradrechte)		0 m ²	
26		Verkehrsflächen privat (ohne Geh- und Fahrradrechte)		0 m ²	
27					
28	Hinweis	Grünflächen	12,4 %	11.200 m ²	
29		wohnungsnah Grünflächen - Soll	6 m ² / EW	6.900 m ²	
30		Fläche Spielplätze - Soll (Netto)	1 m ² / EW	1.150 m ²	
31		öffentliche Grünflächen		10.000 m ²	
32		davon Spielplatz in Grünfläche	0 m ²	0 m ²	
33		private Grünflächen mit öff. Nutzung		1.200 m ²	
34		separate öffentliche Spielplatzflächen		0 m ²	
35		Spielplatzflächen mit öff. Nutzung			
36					
37	Hinweis	Gemeinbedarfsflächen	0,0 %	0 m ²	
38		Kitaflächen		0 m ²	
39		Grundschulfläche		0 m ²	0
40					
41		Summe sonstige Flächen	40,2 %	36.200 m ²	
42					
43		künftiges Bauland	59,8 %	53.800 m ²	
44					
45	Kennwerte				
46				1,20	
47		GFZ - Planung		65.000 m ² GF	
48		GF - Planung			
49					
50					
51		davon für Wohnungsbau		57.540 m ² GF	0 m ² GF
52		Summe		57.540 m ² GF	
53		davon für Senioren		0 m ² GF	
54		davon für Studenten		0 m ² GF	
55					
56		GF anrechenbar			
57		GFZ - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)		0,00	0,00
58		GF - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)		0 m ² GF	0 m ² GF
59		GF - errichtetes zulässiges Wohnen (realisiert)		0 m ² GF	0 m ² GF
60					
61	Hinweis	Gesamtsummen	75 / 112,5 m ² Wfl / WE		
62		Wohneinheiten nach Berliner Modell für Geschosswohnungsbau / individuelles Wohnen	100 / 150 m ² BGF / WE	575 WE	0 WE
63		Anzahl Einwohner Geschosswohnungsbau / individuelles Wohnen	2 / 3 EW/WE	1.150 EW	0 EW
64		Fläche Spielplätze - Soll (Netto)	1 m ² / EW	1.150 m ²	
65		Anzahl Kita-Kinder (Langzeitbedarf)	7 % der EW (davon 70%)	56 Kita-Kinder	
66		Anzahl Grundschul-Kinder	6 % der EW (davon 90%)	62 Grundschul-Kinder	
67					
68	Bodenwertsteigerung				
69					
70		Eingangswert		471 €/m ²	25.339.800 €
71		Zielwert Wohnen		1.012 €/m ²	54.445.600 €
72	Hinweis			1.117 €/m ² Wfl	
73	Hinweis	Bodenwertsteigerung		541 €/m ²	29.105.800 €
74					597 €/m ² Wfl
75					
76	Kosten Erschließung (öffentl.)				
77					
78	Hinweis	Herstellung öffentliche Grünflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	130 €/m ²	1.300.000 €	10.000 m ²
79		Herstellung öffentliche Grünfläche Soll	6 m ² / EW Gesamt		6.900 m ²
80	Hinweis	Herstellung Straßenflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	320 €/m ²	8.000.000 €	25.000 m ²
81	Hinweis	Herstellung Wegeflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	90 €/m ²	0 €	0 m ²
82	Hinweis	kostenlose Übertragung Straßen- und Wegeflächen	5 €/m ²	125.000 €	25.000 m ²
83	Hinweis	kostenlose Übertragung Grünflächen	30 €/m ²	300.000 €	10.000 m ²
84	Hinweis	äußere Erschließung Straßen (z.B. Umbau Verkehrsknoten)	320 €/m ²	0 €	
85	Hinweis	äußere Erschließung Wege	90 €/m ²	0 €	
86					
87	Hinweis	Entwicklungspflege (öffentl. + privat mit Nutzungsrecht)	5 Jahre		5 Jahre
88		naturrechtlicher Ausgleich	4,00 €/m ²	200.000 €	10.000 m ²
89	Hinweis			3.000.000 €	
90					
91		Summe		12.925.000 €	265 €/m² Wfl
92					
93	Verfahrenskosten				
94		(gestaffelte Berechnung)			
95		Planungsfläche > 100.000 m ²	5 €/m ² Planungsfläche	250.000 €	
96		Planungsfläche > 50.000 m ² und ≤ 100.000 m ²	10 €/m ² Planungsfläche	500.000 €	
97		Planungsfläche ≤ 50.000 m ²	20 €/m ² Planungsfläche	1.000.000 €	
98		Summe		1.750.000 €	36 €/m² Wfl
99					
100	zusätzliche vorhabenbezogene Kosten				
101					
102		1.		250.000 €	
103		2.		0 €	
104		3.		0 €	
105		4.		0 €	
106		5.		0 €	
107		6.		0 €	
108		7.		0 €	
109		Summe		250.000 €	
110					
111	Kosten soziale Infrastruktur				
112					
113		Kindergarten			
114		Bedarf an Kita-Plätzen (GF-Wohnen inkl. Studentenwohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Seniorenwohnen)		57.540 m ² GF	0 m ² GF
115				1.151 EW	0 EW
116		Bedarf Summe		56 Kita-Kinder	0 Kita-Kinder
117				56 Kita-Kinder	
118		vorhandene Kita-Plätze im Umfeld		10 Plätze	
119		verbleibender Bedarf an Kita-Plätzen		46 Plätze	
120		Baukosten Kita Verursacher (nur bei Ablösung der Kita-Plätze)	40.000 €/Kind	1.840.000 €	
121					
122	Hinweis	Grundschule			
123		Bedarf an Grundschul-Plätzen (GF-Wohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Senioren- sowie Studentenwohnen)		57.540 m ² GF	0 m ² GF
124				1.151 EW	0 EW
125		Bedarf Summe		62 Plätze	0 Plätze
126				62 Plätze	
127		vorhandene Grundschul-Plätze im Umfeld		0 Plätze	
128		verbleibender Bedarf an Grundschul-Plätzen		62 Plätze	
129		im Vorhabengebiet geplante Grundschul-Plätze		0 Plätze	
130		Baukosten Grundschule Verursacher	68.700 €/Kind	4.259.400 €	
131		Anteil kostenlose Übertragung Baugrundstück (Vorhabenträger)		0 €	
132					
133	Hinweis	Spielplatz			
134		kostenlose Übertragung öff. Spielplatzflächen (außer in Grünanlagen)	30 €/m ²	36.000 €	1.200 m ²
135	Hinweis	Herstellungskosten Spielplätze Verursacher	170 €/m ²	204.000 €	1.200 m ²
136	Hinweis	Herstellung Spielplatzfläche Soll (netto)	1 m ² / EW Gesamt		1.150 m ²
137					
138		Summe		6.339.400 €	130 €/m² Wfl
139					
140					
141					
142	Erwerbskosten Land Berlin (nachrichtlich für Vertrag)				
143		Erwerbskostenanteil für das Baugrundstück Grundschule		0 €	
144		Erwerbskosten für nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)		0 €	
145	Kosten mietgebundener förderfähiger Wohnraum				
146					
147		zugrunde liegende GF = GF-Wohnen (Geschosswohnungsbau) abzgl. bereits realisierter GF		57.540 m ² GF	
148	Hinweis	Anteil mietgebundener förderfähiger Wohnraum	30 % m ² GF	17.262 m ² GF	
149				12.947 m ² Wfl	
150					
151		Ansätze			
152	Hinweis	Wohnungsgröße	70,00 m ² Wfl		
153	Hinweis	Hochbaukosten förderfähige Wohnungen	3.061 €/m ² Wfl		
154	Hinweis	Herstellungskosten inkl. Grundstück	4.145 €/m ² Wfl		
155	Hinweis	Anfangsmiete mit Förderung	6,60 €/m ² Wfl		
156	Hinweis	min. Miete ohne Förderung	13,35 €/m ² Wfl		
157					
158	Hinweis	Anrechnung für Herstellungskosten WE (all-In)	4.178 €/m ² Wfl	425.070 €	
159			> 4.145 €/m ² Wfl		
160	Hinweis	Defizit bei fehlender Förderung für alle förderfähigen WE		22.393.280 €	
161					
162		Summe		425.070 €	9 €/m² Wfl
163					
164	Bodenwertsteigerung				
165				29.105.800 €	597 €/m ² Wfl
166		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten, kein mietgeb. förderf. Wohnungsbau)		21.264.400 €	436 €/m ² Wfl
167		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		7.841.400 €	
168		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten + mietgeb. förderf. Wohnraum mit Förderung)		21.689.470 €	445 €/m² Wfl
169		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		7.416.330 €	
170		Summe Kosten (Erschließung, soz. Infrastruktur, Verfahrenskosten + mietgeb. förderf. Wohnraum ohne Förderung)		44.082.750 €	904 €/m² Wfl
171		Bodenwertsteigerung - Summe Kosten		-14.976.950 €	
172					
173					
174					
175					
176					

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: B37

Kommentar: Gemeinbedarfsflächen für Grundschulen oder Kitaflächen können in der Planung berücksichtigt werden.

Zelle: B61

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: B72

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

Zelle: B73

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

Zelle: B78

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. Diese Kosten wurden auf 130 Euro/m² indiziert (Q2 2021) um den aktuellen Marktentwicklungen zu entsprechen.

Zelle: B80

Kommentar: Kostenansatz: Durchschnittliche Kosten auf Basis konkreter Projekte für Verkehr- und Tiefbaumaßnahmen aus dem Jahr 2020 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. Erhöhte Baukosten für die Straßentwässerung kommen mit 110 Euro/m² hinzu. Es resultiert ein Gesamteinheitswert von 310 Euro/m² indiziert (Q2 2021) auf 320 Euro/m²

Zelle: B81

Kommentar: Kostenansatz: Durchschnittliche Kosten auf Basis konkreter Projekte für Verkehr- und Tiefbaumaßnahmen aus dem Jahr 2020 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. 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. Es resultiert ein Gesamteinheitswert von 90 Euro/m².

Zelle: B82

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: B83

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: B84

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

Zelle: B85

Kommentar: Kostenansatz: Durchschnittliche Kosten auf Basis konkreter Projekte für Verkehr- und Tiefbaumaßnahmen aus dem Jahr 2020 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. 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. Es resultiert ein Gesamteinheitswert von 90 Euro/m².

Zelle: B87

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 4,00 €/m² indiziert (Q2 2021).

Zelle: B89

Kommentar: Es müssen die Kosten bekannt sein und aktiv eingegeben werden.

Zelle: B123

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

Zelle: B136

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, da diese Flächen in der Regel in die öffentlichen Grünanlagen integriert sind.

Zelle: B137

Kommentar: Diese Kosten wurden auf Grundlage der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2017 erstellten Kostenrichtwerttabellen für Erholungs- und Freiflächen ermittelt und auf 170 Euro/m² indiziert (Q2 2021). Die Kosten werden sowohl für öffentliche Spielplätze als auch für private Spielplätze mit öffentlicher Nutzung angesetzt.

Zelle: B148

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

Zelle: B152

Kommentar: Gemäß den Förderbestimmungen werden unterschiedliche Wohnungsgrößen gefördert (siehe Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019 2.4). Eine 3-Raumwohnung mit bis zu 70 m² Wohnfläche beschreibt dabei den Durchschnitt und wird daher in dieser Modellrechnung angesetzt.

Zelle: B153

Kommentar: Zur Ermittlung der Hochbaukosten von förderfähigen Wohnungen wurden die bewilligten Förderfälle aus dem Jahr 2020 ausgewertet. Auf dieser Grundlage wurden Herstellungskosten von 3.061 Euro/m² Wohnfläche ermittelt (KG 300-700). Eine Auswertung des Baukostenindex hat diese Kostenhöhe bestätigt.

Zelle: B154

Kommentar: Die maximal möglichen Herstellungskosten (Baukosten & Bodenwertanteil – Kostengruppe 100 bis 700) ohne finanzielle Verluste zu erleiden liegen bei aktueller Förderung zwischen 3.778 €/m² und 4.121€/m². Sie werden für jede Förderstufe in Abhängigkeit von der Höhe der Bodenwerte einzeln berechnet.

Zelle: B155

Kommentar: 6,60 €/m² entsprechend der durchschnittlichen Miethöhe aus den Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019 (6,50 €/m² Wfl bei Einkommensgrenze 100% und 6,70 €/m² bei Einkommensgrenze 140%; Nr. 10.1 WBF 2019).

Zelle: B156

Kommentar: Wird keine Förderung gewährt, muss das Baudarlehen durch ein marktübliches Darlehen ersetzt werden. Die Angegebene Miete muss angesetzt werden, um bei fehlender Förderung dieselbe Rendite, wie mit Förderung zu erwirtschaften.

Zelle: B158

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 dem jeweiligen Spannenwert (3.904 €/m² - 4.186 €/m²) unter Berücksichtigung des entsprechenden Bodenwertanteils liegen, 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: B160

Kommentar: Bei fehlender Förderung wird die Miete bestimmt, welche notwendig wäre, um ohne Förderung nicht schlechter gestellt zu werden, als mit Förderung. Diese Miete liegt in einer Spanne zwischen 10,96 €/m² bis 13,58 €/m² Wohnfläche. Dabei bestimmt sich die jeweilige Miethöhe entsprechend des Bodenwertanteils und der damit verbundenen Förderhöhe nach den Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019. Der sich aus dieser notwendigen Miete und der gebundenen Miete von 6,60 €/m² Wfl ergebende Underrent (unter Berücksichtigung einer Mietsteigerung um 0,20 € alle 2 Jahre) wird nachrichtlich als Hinweis gegeben. Der Verlust kann nur entstehen, wenn der Vorhabenträger selbst dafür sorgt, dass keine Förderung ausgegeben wird. Liegt die Ursache einer Nichtzahlung beim Land Berlin, so entfällt, die Mietpreis- und Belegungsbindung, nicht jedoch die Verpflichtung zur Herstellung förderfähiger Wohnungen.

Kooperatives Baulandmodell Berlin

Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Mischung alle Baugebiete mit Wohnen

Berechnung des Defizites des mietgebundenen förderfähigen Wohnraums bei fehlender Förderung

Datei: 2021_11_01 Berechnungstool Mischung alle Baugebiete_Beispiel.xlsx

Datum: 01.11.2021
 Bearbeiter: Muster
 Firma/Stelle: xxx

Under-Rent Planung

⊗ Wohnungsgröße 70,00 m² Wfl
 Mietfläche gefördert 12.947 m² Wfl
 Anzahl Wohnungen 185 WE
 Baujahr 2020
 Betrachtungszeitraum 30 Jahre
 Verwaltungskosten 298,41 €/Wohnung
 Instandhaltungskosten bis 22 Jahre 9,21 €/m²
 Instandhaltungskosten über 22 Jahre 11,68 €/m²
 Mietaufschlagwagnis 2 %
 Kapitalisierungszinssatz 2,20 %

Ermittlung des kostendeckenden Ertragswertes

Anfangsmiete		13,35 €/m²	(Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 4.145 €/m²Wohnfläche)						
Jahr	Miete	Jahresroh-ertrag	Verwaltungs-kosten	Instand-haltungs-kosten	Mietausall-wagnis	Jahresreih-ertrag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahresreih-ertrag (kapitalisiert)	
1	13,35 €	2.073.897 €	55.191 €	119.237 €	41.478 €	1.857.991 €	0,98	1.817.995 €	
2	13,35 €	2.073.897 €	55.191 €	119.237 €	41.478 €	1.857.991 €	0,96	1.778.860 €	
3	13,55 €	2.104.969 €	55.191 €	119.237 €	42.099 €	1.888.441 €	0,94	1.769.093 €	
4	13,55 €	2.104.969 €	55.191 €	119.237 €	42.099 €	1.888.441 €	0,92	1.731.011 €	
5	13,75 €	2.136.040 €	55.191 €	119.237 €	42.721 €	1.918.891 €	0,90	1.721.059 €	
6	13,75 €	2.136.040 €	55.191 €	119.237 €	42.721 €	1.918.891 €	0,88	1.684.011 €	
7	13,95 €	2.167.112 €	55.191 €	119.237 €	43.342 €	1.949.341 €	0,86	1.673.908 €	
8	13,95 €	2.167.112 €	55.191 €	119.237 €	43.342 €	1.949.341 €	0,84	1.637.875 €	
9	14,15 €	2.198.183 €	55.191 €	119.237 €	43.964 €	1.979.791 €	0,82	1.627.651 €	
10	14,15 €	2.198.183 €	55.191 €	119.237 €	43.964 €	1.979.791 €	0,80	1.592.614 €	
11	14,35 €	2.229.255 €	55.191 €	119.237 €	44.585 €	2.010.242 €	0,79	1.582.298 €	
12	14,35 €	2.229.255 €	55.191 €	119.237 €	44.585 €	2.010.242 €	0,77	1.548.237 €	
13	14,55 €	2.260.327 €	55.191 €	119.237 €	45.207 €	2.040.692 €	0,75	1.537.856 €	
14	14,55 €	2.260.327 €	55.191 €	119.237 €	45.207 €	2.040.692 €	0,74	1.504.752 €	
15	14,75 €	2.291.398 €	55.191 €	119.237 €	45.828 €	2.071.142 €	0,72	1.494.330 €	
16	14,75 €	2.291.398 €	55.191 €	119.237 €	45.828 €	2.071.142 €	0,71	1.462.162 €	
17	14,95 €	2.322.470 €	55.191 €	119.237 €	46.449 €	2.101.592 €	0,69	1.451.721 €	
18	14,95 €	2.322.470 €	55.191 €	119.237 €	46.449 €	2.101.592 €	0,68	1.420.471 €	
19	15,15 €	2.353.541 €	55.191 €	119.237 €	47.071 €	2.132.042 €	0,66	1.410.031 €	
20	15,15 €	2.353.541 €	55.191 €	119.237 €	47.071 €	2.132.042 €	0,65	1.379.679 €	
21	15,35 €	2.384.613 €	55.191 €	119.237 €	47.692 €	2.162.493 €	0,63	1.369.260 €	
22	15,35 €	2.384.613 €	55.191 €	119.237 €	47.692 €	2.162.493 €	0,62	1.339.784 €	
23	15,55 €	2.415.685 €	55.191 €	151.215 €	48.314 €	2.160.965 €	0,61	1.310.017 €	
24	15,55 €	2.415.685 €	55.191 €	151.215 €	48.314 €	2.160.965 €	0,59	1.281.818 €	
25	15,75 €	2.446.756 €	55.191 €	151.215 €	48.935 €	2.191.415 €	0,58	1.271.898 €	
26	15,75 €	2.446.756 €	55.191 €	151.215 €	48.935 €	2.191.415 €	0,57	1.244.518 €	
27	15,95 €	2.477.828 €	55.191 €	151.215 €	49.557 €	2.221.865 €	0,56	1.234.649 €	
28	15,95 €	2.477.828 €	55.191 €	151.215 €	49.557 €	2.221.865 €	0,54	1.208.071 €	
29	16,15 €	2.508.899 €	55.191 €	151.215 €	50.178 €	2.252.315 €	0,53	1.198.266 €	
30	16,15 €	2.508.899 €	55.191 €	151.215 €	50.178 €	2.252.315 €	0,52	1.172.472 €	
								Σ	44.456.369 €

Under-Rent

Anfangsmiete		6,60 €/m²							
Jahr	Miete	Jahresroh-ertrag	Verwaltun-gs-kosten	Instand-haltungs-kosten	Mietausall-wagnis	Jahresreih-ertrag	Kapitalisier-ungsfakto	Jahresreih-ertrag (kapitalisiert)	
1	6,60 €	1.025.363 €	55.191 €	119.237 €	20.507 €	830.427 €	0,98	812.551 €	
2	6,60 €	1.025.363 €	55.191 €	119.237 €	20.507 €	830.427 €	0,96	795.060 €	
3	6,80 €	1.056.434 €	55.191 €	119.237 €	21.129 €	860.878 €	0,94	806.471 €	
4	6,80 €	1.056.434 €	55.191 €	119.237 €	21.129 €	860.878 €	0,92	789.110 €	
5	7,00 €	1.087.506 €	55.191 €	119.237 €	21.750 €	891.328 €	0,90	799.435 €	
6	7,00 €	1.087.506 €	55.191 €	119.237 €	21.750 €	891.328 €	0,88	782.226 €	
7	7,20 €	1.118.578 €	55.191 €	119.237 €	22.372 €	921.778 €	0,86	791.535 €	
8	7,20 €	1.118.578 €	55.191 €	119.237 €	22.372 €	921.778 €	0,84	774.496 €	
9	7,40 €	1.149.649 €	55.191 €	119.237 €	22.993 €	952.228 €	0,82	782.858 €	
10	7,40 €	1.149.649 €	55.191 €	119.237 €	22.993 €	952.228 €	0,80	766.006 €	
11	7,60 €	1.180.721 €	55.191 €	119.237 €	23.614 €	982.678 €	0,79	773.484 €	
12	7,60 €	1.180.721 €	55.191 €	119.237 €	23.614 €	982.678 €	0,77	756.834 €	
13	7,80 €	1.211.792 €	55.191 €	119.237 €	24.236 €	1.013.128 €	0,75	763.489 €	
14	7,80 €	1.211.792 €	55.191 €	119.237 €	24.236 €	1.013.128 €	0,74	747.054 €	
15	8,00 €	1.242.864 €	55.191 €	119.237 €	24.857 €	1.043.579 €	0,72	752.942 €	
16	8,00 €	1.242.864 €	55.191 €	119.237 €	24.857 €	1.043.579 €	0,71	736.734 €	
17	8,20 €	1.273.936 €	55.191 €	119.237 €	25.479 €	1.074.029 €	0,69	741.909 €	
18	8,20 €	1.273.936 €	55.191 €	119.237 €	25.479 €	1.074.029 €	0,68	725.938 €	
19	8,40 €	1.305.007 €	55.191 €	119.237 €	26.100 €	1.104.479 €	0,66	730.450 €	
20	8,40 €	1.305.007 €	55.191 €	119.237 €	26.100 €	1.104.479 €	0,65	714.726 €	
21	8,60 €	1.336.079 €	55.191 €	119.237 €	26.722 €	1.134.929 €	0,63	718.621 €	
22	8,60 €	1.336.079 €	55.191 €	119.237 €	26.722 €	1.134.929 €	0,62	703.152 €	
23	8,80 €	1.367.150 €	55.191 €	151.215 €	27.343 €	1.133.401 €	0,61	687.089 €	
24	8,80 €	1.367.150 €	55.191 €	151.215 €	27.343 €	1.133.401 €	0,59	672.299 €	
25	9,00 €	1.398.222 €	55.191 €	151.215 €	27.964 €	1.163.852 €	0,58	675.500 €	
26	9,00 €	1.398.222 €	55.191 €	151.215 €	27.964 €	1.163.852 €	0,57	660.959 €	
27	9,20 €	1.429.294 €	55.191 €	151.215 €	28.586 €	1.194.302 €	0,56	663.651 €	
28	9,20 €	1.429.294 €	55.191 €	151.215 €	28.586 €	1.194.302 €	0,54	649.365 €	
29	9,40 €	1.460.365 €	55.191 €	151.215 €	29.207 €	1.224.752 €	0,53	651.587 €	
30	9,40 €	1.460.365 €	55.191 €	151.215 €	29.207 €	1.224.752 €	0,52	637.560 €	
								Σ	22.063.089 €

Under-Rent 22.393.280 €