

Kooperatives Baulandmodell Berlin

Berechnungstool zur Bewertung der Angemessenheit städtebaulicher Verträge - Kombination Geschosswohnungsbau - individueller Wohnungsbau

Eingabeblatt Kombi Geschosswohnungsbau + individueller Wohnungsbau

Datei: 2021_11_01 Berechnungstool Kombi Wohnen_Beiispiel.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 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

17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47

48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117

Projektname	Beispiel 12-34	muss		
Datum	01.11.2021	muss		
Bearbeiter	Muster	muss		
Firma/Stelle	xxx	muss		
Planungsfläche	100.000 m ²	muss		
nicht zu berücksichtigende Flächen	20.000 m ²	muss		
städttebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)	0 m ²	muss		
Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)	0 m ²	muss		
nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)	0 m ²	kann		

Modell				
bisherige überwiegende Nutzung der Planungsfläche			versiegelt	muss
dem Geschosswohnungsbau zugeordnetes Bauerwartungsland (Flächen inkl. Verkehr, Gemeindebar, Grün ... exkl. nicht zu berücksichtigende Fläche)			30.000 m ²	muss
dem individuellen Wohnungsbau zugeordnetes Bauerwartungsland (Flächen inkl. Verkehr, Gemeindebar, Grün ... exkl. nicht zu berücksichtigende Fläche)			50.000 m ²	muss
	Geschosswohnungsbau		Individueller Wohnungsbau	
GFZ - Prognose unter Berücksichtigung des bestehenden Nutzungsmaßes (konkrete Planung liegt noch nicht vor)	1,00	eins von beiden muss	0,40	eins von beiden muss
GF - Prognose unter Berücksichtigung des bestehenden Nutzungsmaßes (konkrete Planung liegt noch nicht vor)	m ²		m ²	
BRW Prognose	1.000 €/m ²	muss	250 €/m ²	muss
BRW-Zone	1234	muss	4321	muss
GFZ des BRW	1,0	muss	0,4	muss
GF - Bestand zulässiges Wohnen (realisiert)	2.000 m ² GF	muss	0 m ² GF	muss
GFZ - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)		eins von beiden muss		eins von beiden muss
GF - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)	0 m ² GF		0 m ² GF	

Planung Geschosswohnungsbau / individueller Wohnungsbau				
Wenn keine Planungsdaten eingetragen werden, erfolgt im Ausgabeblatt nur eine Berechnung im Modell-Bereich (grau)				
reines Bauland	25.000 m ²	muss	37.500 m ²	muss
BRW Planung	1.000 €/m ²	muss	250 €/m ²	muss
BRW-Zone	1234	muss	4321	muss
GFZ des BRW	1,0	muss	0,4	muss
abweichender, durch Gutachten bestimmter Eingangswert	€/m ²	kann	€/m ²	kann
abweichender, durch Gutachten bestimmter Zielwert	€/m ²	kann	€/m ²	kann
GFZ - Planung		eins von beiden muss	0,40	eins von beiden muss
GF - Planung	24.583 m ² GF	kann	m ² GF	kann
davon GF Wohnen	m ² GF	kann	m ² GF	kann
davon für Senioren (nur wenn festgesetzt)	m ² GF	kann	m ² GF	kann
davon GF für Studenten (nur wenn festgesetzt)	m ² GF	kann	m ² GF	kann
Wohnungsbau				
Quote mietgebundener förderfähiger Wohnraum (Anteil der m ² GF)	%	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 30 %	
abweichende Hochbaukosten	3.000 €/m ² Wfl	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 3.061 €/m ² Wfl	
Flächen				
Verkehrsflächen öffentlich (Straße)	15.000 m ²	kann		
Verkehrsflächen öffentlich (Wege)	m ²	kann		
Verkehrsflächen privat (Straße mit Geh- und Fahrrechten)	m ²	kann		
Verkehrsflächen privat (Geh- und Fahrradrechte)	m ²	kann		
Verkehrsflächen privat (ohne Geh- und Fahrradrechte)	m ²	kann		
öffentliche Grünflächen	2.500 m ²	kann		
private Grünflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann		
Entwicklungspflege - Dauer des Pflegevertrages	Jahre	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 3 Jahre	
Naturschutzrechtlicher Ausgleich nach BauGB in Verbindung mit BNatSchG	0 €	muss		
Soziale Infrastruktur				
Spielplatzflächen in der öff. Grünanlage	ja	muss		
wenn ja, Spielplatzfläche im Grün (falls bekannt)	650 m ²	kann	wenn k.A., dann Ansatz: Bedarf Spielplatzfläche abzüglich sep. Spielplatz, mind. jedoch 250 m ²	
separate öffentliche Spielplatzflächen	nein	muss		
wenn ja, Spielplatzfläche	m ²	muss		
private Spielplatzflächen mit öff. Nutzung	m ²	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 0 m ²	
vorhandene Kita-Plätze im Umfeld	0	muss		
Kita als Solitär	nein	muss		
wenn ja, Kitafläche (falls bekannt)	m ²	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 2.000 m ²	
Ablösung der Kitaplätze	ja	muss		
abweichender Kostenansatz Kita	€/Kind	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 40.000 €	
vorhandene Grundschulplätze im Umfeld	0	muss		
Grundschule im Vorhabengebiet geplant	nein	muss		
wenn ja, Grundschullfläche	m ²	kann		
und Anzahl der geplanten Grundschulplätze				
abweichender Kostenansatz Grundschule	€/Kind	kann	wenn k.A., dann Standardansatz: 68.700 €/Kind	
äußere Erschließung (Umbau Verursacher)				
Fläche Straßen	m ²	eins von beiden kann		
Kosten Straßen	€	eins von beiden kann		
Fläche Gehweg	m ²	eins von beiden kann		
Kosten Gehweg	€	eins von beiden kann		
zusätzliche vorhabenbezogene Kosten				
1		€		
2		€		
3		€		
4		€		
5		€		
6		€		
7		€		

[Zum Ausgabeblatt](#)

Zelle: B22

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: B23

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: B24

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 Biotope, die als solche erhalten bleiben sollen, sein.

Zelle: B25

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: B26

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: B28

Kommentar: Im Modellbereich wird eine grobe Einschätzung der Angemessenheit des zu überplanenden Gebiets vorgenommen. Dabei liegt noch keine zwischen den Vertragsparteien abgestimmte Planung vor.

Zelle: B30

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, versiegelte Brachen, usw. Ansonsten erfolgt der Eintrag als versiegelt. Maßgeblich ist der überwiegende Charakter der Fläche. Die Kosten werden im Modellbereich durch den "Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen" vom November 2017 geschätzt (worst-case).

Zelle: B32

Kommentar: Die Summe des Bauerwartungslandes für den Geschoswohnungsbau und dem individuellen Wohnungsbau ergibt sich aus der Planungsfläche abzüglich der nicht zu berücksichtigenden Flächen.

Zelle: B37

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: B40

Kommentar: Anzusetzen ist ein der Planung entsprechender Bodenrichtwert (BRW). Der BRW entspricht regelmäßig dem Umfeld, aus dem sich eine entsprechende Erwartung ergibt. Abweichungen können aus früheren Planungen begründet sein. Bei Unsicherheit könnte z.B. das zuständige Vermessungsamt um Mithilfe gebeten werden.

Zelle: B44

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: B45

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

Zelle: B48

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

Zelle: B53

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 Nutzungsverteilung gegenüber der Vergleichszone maßgeblich geändert. Bei Unsicherheit könnte z.B. das zuständige Vermessungsamt um Mithilfe gebeten werden.

Zelle: B57

Kommentar: Für den Fall, dass keine vergleichbaren Bodenrichtwerte vorliegen, können hier konkrete Werte unter folgenden Prämissen eingegeben werden (die Herleitung ist zu dokumentieren):

- Der Eingangswert wäre mit 50% des Bodenrichtwertes der Umgebung (Zielwert Prognose) angesetzt. Bei heterogenen Umgebungsstrukturen, ist der Wert sachverständig aus den Umgebungswerten zu ermitteln.
- Der Zielwert ergäbe sich aus dem voraussichtlichen Wert nach der Planung, der aus vergleichbaren Bodenrichtwerten möglichst aus der Umgebung durch GFZ-Umrechnungskoeffizienten (programmiert) an die Planung angepasst wird. (Zielwert Planung).

Zelle: B60

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: B62

Kommentar: Für die Ermittlung der notwendigen sozialen Infrastruktur ist die Angabe der reinen GF Wohnen notwendig, wie sie sich aus dem B-Plan ergibt. Als reine GF Wohnen 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 Wohnen oder Seniorenwohnen erfolgen, so ist diese GF Wohnen extra aufzuführen. Zur genauen Bestimmung der GF Wohnen ist das aktuelle Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen heranzuziehen.

Zelle: B67

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

Zelle: B70

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: B71

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

Zelle: B73

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

Zelle: B77

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

Zelle: B78

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

Zelle: B80

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: B82

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: B85

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: B91

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: B92

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: B95

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: B97

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: B99

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: B101

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: B103

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: B109

Kommentar: Sollten durch das Vorhaben erhebliche Mehrkosten für den Vorhabenträger zustande kommen, können diese unter dem Punkt zusätzliche 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).

9	Erstellungsdatum		Beispiel 12-34		abweichender	Beispiel 12-34
10	01.11.2021	Version: 6.3 (01.11.2021)	Ansatz Modell	Modell	Ansatz Planung	Planung
11	Flächen					
12	Planungsfläche			100.000 m ²		100.000 m ²
13	nicht zu berücksichtigende Flächen			20.000 m ²		20.000 m ²
14	städttebaulich notwendiges Grün ohne öffentliche Nutzung (aus B-Plan)			0 m ²		0 m ²
15	Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (aus B-Plan)			0 m ²		0 m ²
16	nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)			0 m ²		0 m ²
17				0 m ²		0 m ²
18	Bauerwartungsland	100,0 %		80.000 m ²		80.000 m ²
19						
20	Verkehrsflächen	20,0 %		16.000 m ²	18,8 %	15.000 m ²
21	Verkehrsflächen öffentlich (Straße)			16.000 m ²		15.000 m ²
22	Verkehrsflächen öffentlich (Wege)			0 m ²		0 m ²
23	Verkehrsflächen privat (Straße)			0 m ²		0 m ²
24	Verkehrsflächen privat (Geh- und Fahrradrechte)			0 m ²		0 m ²
25	Verkehrsflächen privat (ohne Geh- und Fahrradrechte)			0 m ²		0 m ²
26				0 m ²		0 m ²
27				0 m ²		0 m ²
28	Grünflächen	6,2 %		4.991 m ²	3,1 %	2.500 m ²
29	öffentliche Grünflächen			4.278 m ²		2.500 m ²
30	davon Spielplatz in Grünfläche			0 m ²	650 m ²	0 m ²
31	private Grünflächen mit öff. Nutzung	0 m ²		0 m ²		0 m ²
32	separate öffentliche Spielplatzflächen			713 m ²		0 m ²
33	Spielplatzflächen mit öff. Nutzung			0 m ²		0 m ²
34				0 m ²		0 m ²
35	Gemeinbedarfsflächen	2,5 %		2.000 m ²	0,0 %	0 m ²
36	Kitaflächen			2.000 m ²		0 m ²
37	Grundschulfläche			0 m ²		0 m ²
38				0 m ²		0 m ²
39	Summe sonstige Flächen	28,7 %		22.991 m ²	21,9 %	17.500 m ²
40						
41	künftiges Bauland	71,3 %		57.011 m ²	78,1 %	62.500 m ²
42	davon für Geschosswohnungsbau			21.379 m ²		25.000 m ²
43	davon für individuellen Wohnungsbau			35.632 m ²		37.500 m ²
44						
45	Kennwerte					
46	GF ohne aktuelle Planung (Prognose - Eingabe Modellbereich)			Geschosswohnen	individuelles Wohnen	
47	GFZ - Prognose	Eingabe GFZ		1,00	0,40	
48	GF - Prognose			21.379 m ² GF	14.253 m ² GF	
49						
50	GF auf Grundlage aktueller Planung (Eingabe Planbereich)					Geschosswohnen
51	GFZ Planung					0,98
52	Geschossfläche Planung					24.583 m ² GF
53	davon für Wohnungsbau					15.000 m ² GF
54	davon für Senioren					24.583 m ² GF
55	davon für Studenten					0 m ² GF
56						0 m ² GF
57						0 m ² GF
58	GF anrechenbar			0,00	0,00	0,00
59	GFZ - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)			0 m ² GF	0 m ² GF	0 m ² GF
60	GF - planungsrechtlich zulässiges Wohnen (aber nicht realisiert)			2.000 m ² GF	0 m ² GF	2.000 m ² GF
61	GF - Bestand zulässiges Wohnen (realisiert)			2.000 m ² GF	0 m ² GF	0 m ² GF
62						
63	Bodenrichtwerte					
64	BRW-Zone Prognose			1234	4321	
65	GFZ			1,00	0,40	
66	Bodenrichtwert Prognose			1.000 €/m ²	250 €/m ²	
67	GFZ Prognose			1,00	0,40	
68	BRW angepasst auf GFZ der Prognose			1.000 €/m ²	250 €/m ²	
69						
70	BRW-Zone Planung					1234
71	GFZ					1,00
72	Bodenrichtwert Bauerwartung / Planung					1.000 €/m ²
73	GFZ Planung					0,98
74	BRW angepasst auf GFZ Planung					980 €/m ²
75						0,40
76	Gesamtsummen	75 / 112,5 m ² Wfl / WE				980 €/m ²
77	Wohneinheiten nach Berliner Modell für Geschosswohnungsbau / individuelles Wohnen	100 / 150 m ² BGF / WE		214 WE	95 WE	246 WE
78	Anzahl Einwohner Geschosswohnungsbau / individuelles Wohnen	2 / 3 EW/WE		428 EW	285 EW	492 EW
79	Fläche Spielplätze - Soll (Netto)	1 m ² / EW		713 m ²	713 m ²	792 m ²
80	Anzahl Kita-Kinder (Langzeitbedarf)	7 % der EW (davon 70%)		35 Kita-Kinder	35 Kita-Kinder	39 Kita-Kinder
81	Anzahl Grundschul-Kinder	6 % der EW (davon 90 %)		39 Grundschul-Kinder	39 Grundschul-Kinder	43 Grundschul-Kinder
82	wohnungsnah Grünflächen - Soll	6 m ² / EW		4.278 m ²		4.752 m ²
83						
84	theoretische Bodenwertsteigerung					
85	Eingangswert nach gfl	39 %		Geschosswohnen	individuelles Wohnen	Geschosswohnen
86	Eingangswert Wohnen	50 % des BRW Wohnen Umgebung		500 €/m ²	125 €/m ²	500 €/m ²
87	Differenz (Eingangswert nach gfl - Eingangswert 50% des umgebenden BRW)	11 %		10.689.655 €	4.454.023 €	12.500.000 €
88	Zielwert Wohnen	100 % des BRW Wohnen Planung		1.000 €/m ²	250 €/m ²	980 €/m ²
89				21.379.310 €	8.908.046 €	24.494.853 €
90				1.333 €/m ² Wfl	833 €/m ² Wfl	1.329 €/m ² Wfl
91						833 €/m ² Wfl
92	abweichender, durch Gutachten bestimmter Eingangswert					
93	abweichender, durch Gutachten bestimmter Zielwert					
94						
95						
96						
97	Bodenwertsteigerung			500 €/m ²	125 €/m ²	480 €/m ²
98				10.689.655 €	4.454.023 €	11.994.853 €
99						125 €/m ²
100				266 €/m ²	15.143.678 €	16.682.353 €
101						567 €/m ² Wfl
102						267 €/m ²
103						16.682.353 €
104	Kosten Erschließung (öffentl.)					
105	Herstellung öffentliche Grünflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	130 €/m ²		556.140 €	4.278 m ²	240.500 €
106	Herstellung öffentliche Grünfläche Soll	6 m ² / EW Gesamt				1.850 m ²
107	Herstellung Straßenflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	320 €/m ²		5.120.000 €	16.000 m ²	4.800.000 €
108	Herstellung Wegeflächen (öffentl. + privat mit Nutzungsrechten)	90 €/m ²		0 €	0 m ²	0 €
109	kostenlose Übertragung Straßen- und Wegeflächen	5 €/m ²		80.000 €	16.000 m ²	75.000 €
110	kostenlose Übertragung Grünflächen	30 €/m ²		149.730 €	4.991 m ²	15.000 m ²
111	äußere Erschließung Straßen (z.B. Umbau Verkehrsknoten)	320 €/m ²		0 €	0 m ²	2.500 m ²
112	äußere Erschließung Wege	90 €/m ²		0 €	0 m ²	0 €
113				0 €	0 m ²	0 €
114	Entwicklungs- und Pflege (öffentl. + privat mit Nutzungsrecht)	3 Jahre		51.336 €	3 Jahre	22.200 €
115	naturrechtlicher Ausgleich	4,00 €/m ²		0 €	4.278 m ²	1.850 m ²
116	72 Wertpunkte/1.000m ²			0 €		
117	1,274 €/Wertpunkt			0 €		
118						
119	Summe			5.957.206 €	223 €/m² Wfl	5.212.700 €
120						176 €/m² Wfl
121	Kosten soziale Infrastruktur					
122	Geschosswohnen					
123	individuelles Wohnen					
124	Kindergarten					
125	zugrunde liegende GF = GF-Wohnen inkl. Studentenwohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Seniorenwohnen			19.379 m ² GF	14.253 m ² GF	22.583 m ² GF
126	Bedarf an Kita-Plätzen			388 EW	285 EW	452 EW
127	Summe			19 Kita-Kinder	14 Kita-Kinder	22 Kita-Kinder
128	vorhandene Kita-Plätze im Umfeld			33 Kita-Kinder	37 Kita-Kinder	37 Kita-Kinder
129	verbleibender Bedarf an Kita-Plätzen			0 Plätze	0 Plätze	0 Plätze
130	Baukosten Kita Verursacher (nur bei Ablösung der Kita-Plätze)	40.000 €/Kind		33 Plätze	37 Plätze	37 Plätze
131				0 €		1.480.000 €
132						
133	Grundschule					
134	zugrunde liegende GF = GF-Wohnen abzgl. anrechenbarer GF u. Senioren- sowie Studentenwohnen			19.379 m ² GF	14.253 m ² GF	22.583 m ² GF
135	Bedarf an Grundschulplätzen			388 EW	285 EW	452 EW
136	Summe			21 Plätze	15 Plätze	24 Plätze
137	vorhandene Grundschulplätze im Umfeld			36 Plätze	40 Plätze	40 Plätze
138	verbleibender Bedarf an Grundschulplätzen			0 Plätze	0 Plätze	0 Plätze
139	im Vorhabengebiet geplante Grundschulplätze			21 Plätze	40 Plätze	40 Plätze
140	Anteilige Baukosten Grundschule			0 Plätze	0 Plätze	0 Plätze
141	Anteil kostenlose Übertragung Baugrundstück (Vorhabenträger)	68.700 €/Kind		1.442.700 €		2.748.000 €
142						0 €
143						
144	Spielplatz					
145	kostenlose Übertragung öff. Spielplatzflächen (außer in Grünanlagen)	30 €/m ²		21.390 €	713 m ²	0 €
146	Herstellungskosten Spielplätze Verursacher	170 €/m ²		121.210 €	713 m ²	650 m ²
147	Herstellung Spielplatzfläche Soll (netto)	1 m ² / EW Gesamt				792 m ²
148						
149	Summe			1.585.300 €	59 €/m² Wfl	4.338.500 €
150						146 €/m² Wfl
151	Erwerbskosten Land Berlin (nachrichtlich für Vertrag)					
152	Erwerbskostenanteil für das Baugrundstück Grundschule					0 €
153	Erwerbskosten für nicht vorhabenbezogene Gemeinbedarfsflächen (aus B-Plan)					0 €
154	Kosten mietgebundener förderfähiger Wohnraum					
155	zugrunde liegende GF = GF-Wohnen abzgl. bereits realisierter GF			19.379 m ² GF		22.583 m ² GF
156	Anteil mietgebundener förderfähiger Wohnraum	30 % m ² GF		5.814 m ² GF		6.775 m ² GF
157				4.361 m ² Wfl		5.081 m ² Wfl
158						
159	Ansätze					
160	Wohnungsgröße	70,00 m ² Wfl				70,00 €/m ² Wfl
161	Hochbaukosten förderfähige Wohnungen	3.061 €/m ² Wfl				3.000 €/m ² Wfl
162	Herstellungskosten inkl. Grundstück	4.186 €/m ² Wfl				4.186 €/m ² Wfl
163	Anfangsmiete mit Förderung	6,60 €/m ² Wfl				6,60 €/m ² Wfl
164	min. Miete ohne Förderung	13,77 €/m ² Wfl				13,76 €/m ² Wfl
165						
166	Anrechnung für Herstellungskosten WE (all-in)	5.519 €/m ² Wfl		908.438 €		726.619 €
167	Defizit bei fehlender Förderung	> 4.186 €/m ² Wfl		8.010.267 €		9.326.446 €
168						
169	Summe			908.438 €	34 €/m² Wfl	726.619 €
170						24 €/m² Wfl
171	Verfahrenskosten					
172	(gestaffelte Berechnung)					
173	Planungsfläche > 100.000 m ²	6 €/m ² Planungsfläche		0 €		0 €
174	Planungsfläche > 50.000 m ² und ≤ 100.000 m ²	12 €/m ² Planungsfläche		600.000 €		600.000 €
175	Planungsfläche ≤ 50.000 m ²	24 €/m ² Planungsfläche		1.200.000 €		1.200.000 €
176	Summe			1.800.000 €	67 €/m² Wfl	1.800.000 €
177						61 €/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: B68

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

Zelle: B74

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

Zelle: B76

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: B98

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

Zelle: B106

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: "Kostenrichtwerttabelle 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: B108

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 Straßenentwässerung kommen mit 110 Euro/m² hinzu. Es resultiert ein Gesamteinheitswert von 310 Euro/m² indiziert (Q2 2021) auf 320 Euro/m²

Zelle: B109

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: B110

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: B111

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: B112

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: B113

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: B115

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: B117

Kommentar: Im Modell wird er im Falle von unversiegelter Flächennutzung als worst-case durch den "Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen" vom November 2017 Ausgleichskosten bestimmt. In der Planung müssen die Kosten bekannt sein und aktiv eingegeben werden.

Zelle: B133

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: B145

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: B146

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: B157

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: B160

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

Zelle: B161

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: B162

Kommentar: Die maximal möglichen Herstellungskosten (Baukosten & Bodenwertanteil – Kostengruppe 100 bis 700) ohne finanzielle Verluste zu erleiden liegen bei aktueller Förderung zwischen 3.904 €/m² und 4.186 €/m². Sie werden für jede Förderstufe in Abhängigkeit von der Höhe der Bodenwerte einzeln berechnet.

Zelle: B163

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

Zelle: B164

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

Zelle: B166

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: B168

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 Wohnungsbauförderbestimmungen 2019. Der sich aus dieser notwendigen Miete und der gebundenen Miete von 6,60 €/m² Wfl ergebende underrrent (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 -
Kombination Geschosswohnungsbau - individueller Wohnungsbau

Berechnung der Bauerwartung nach dem Muster der gif (Geschosswohnungsbau)

Datei: 2021_11_01 Berechnungstool Kombi Wohnen_Beispiels.xlsx

Datum: 01.11.2021

Bearbeiter: Muster

Firma/Stelle: xxx

Hinweis	Bauerwartungsland	80.000 m ²	
Hinweis	Verkehrsflächen (Straßen +Wege)	16.000 m ²	20 %
Hinweis	Grünflächen	4.991 m ²	6 %
Hinweis	Gemeinbedarfsfläche	2.000 m ²	3 %
Hinweis	Bauland	57.011 m ²	71 %

	Marktwert [€/m ²]
Marktwert von baureifem Land (beitragsfrei) (BRW der Umgebung)	531 €/m ²
abzüglich Wertansätze für Kosten	
- Herstellung der Erschließungsanlagen	5.676.140 €
(Straßen 320 €/m ² , Wege 90 €/m ² , Grünflächen 130 €/m ²)	100 €/m ² Bauland
Wert des flächenbeitragsfreien Baulands (kostenbeitragspflichtig)	432 €/m ²
abzüglich Ansätze für Flächenabgaben	
	29 %
	124 €/m ²
Wert des beitragspflichtigen Baulands (kosten- und flächenbeitragspflichtig)	308 €/m ² Bauerwartungsland
Berücksichtigung der Wartezeit	
- Wartezeit	3,0 Jahre
- Zinssatz	5,0 %
	266 €/m ²
- Abschlag für Verfahrenskosten	23 €/m ²
vorläufiger Wert des Bauerwartungs- oder Rohbaulandes	243 €/m ²
	46 %
weitere mögliche Ansätze	
- Abschlag für zusätzliche Risiken	15 %
- Unternehmerischer Gewinn	36 €/m ²
Wert des Bauerwartungs- oder Rohbaulandes	207 €/m ²
Wert in %	39 %

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

Berechnung des Defizites des mietgebundenen förderfähigen Wohnraums bei fehlender Förderung
 Datei: 2021_11_01 Berechnungstool Kombi Wohnen_Beispiels.xlsx

Datum: 01.11.2021
 Bearbeiter: 0
 Firma/Stelle: 0

Under-Rent Modell

Wohnungsgröße	70,00 m² Wfl
Mietfläche gefördert	4,361 m² Wfl
Anzahl Wohnungen	62 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	2,2 %

Under-Rent Planung

Wohnungsgröße	70,00 m² Wfl
Mietfläche gefördert	5,081 m² Wfl
Anzahl Wohnungen	73 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	2,2 %

Ermittlung des kostendeckenden Ertragswertes

Anfangsmiete		(Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 4.186 €/m²Wohnfläche)									
Jahr	Miete	Jahresertrag	Verwaltungs-kosten	Instand-haltungskosten	Mietaufsch-lagwagnis	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor
1	13,77 €	720.421 €	18.501 €	40.160 €	14.408 €	647.351 €	0,98	633.416 €			
2	13,77 €	720.421 €	18.501 €	40.160 €	14.408 €	647.351 €	0,96	619.781 €			
3	13,97 €	730.886 €	18.501 €	40.160 €	14.618 €	657.607 €	0,94	616.047 €			
4	13,97 €	730.886 €	18.501 €	40.160 €	14.618 €	657.607 €	0,92	602.786 €			
5	14,17 €	741.352 €	18.501 €	40.160 €	14.827 €	667.863 €	0,90	599.008 €			
6	14,17 €	741.352 €	18.501 €	40.160 €	14.827 €	667.863 €	0,88	586.114 €			
7	14,37 €	751.817 €	18.501 €	40.160 €	15.036 €	678.119 €	0,86	582.304 €			
8	14,37 €	751.817 €	18.501 €	40.160 €	15.036 €	678.119 €	0,84	569.769 €			
9	14,57 €	762.282 €	18.501 €	40.160 €	15.246 €	688.375 €	0,82	565.935 €			
10	14,57 €	762.282 €	18.501 €	40.160 €	15.246 €	688.375 €	0,80	553.753 €			
11	14,77 €	772.747 €	18.501 €	40.160 €	15.455 €	698.631 €	0,79	549.905 €			
12	14,77 €	772.747 €	18.501 €	40.160 €	15.455 €	698.631 €	0,77	538.068 €			
13	14,97 €	783.212 €	18.501 €	40.160 €	15.664 €	708.887 €	0,75	534.214 €			
14	14,97 €	783.212 €	18.501 €	40.160 €	15.664 €	708.887 €	0,74	522.714 €			
15	15,17 €	793.678 €	18.501 €	40.160 €	15.874 €	719.142 €	0,72	519.862 €			
16	15,17 €	793.678 €	18.501 €	40.160 €	15.874 €	719.142 €	0,71	507.692 €			
17	15,37 €	804.143 €	18.501 €	40.160 €	16.083 €	729.398 €	0,69	503.848 €			
18	15,37 €	804.143 €	18.501 €	40.160 €	16.083 €	729.398 €	0,68	493.002 €			
19	15,57 €	814.608 €	18.501 €	40.160 €	16.292 €	739.654 €	0,66	489.172 €			
20	15,57 €	814.608 €	18.501 €	40.160 €	16.292 €	739.654 €	0,65	478.642 €			
21	15,77 €	825.073 €	18.501 €	40.160 €	16.501 €	749.910 €	0,63	474.832 €			
22	15,77 €	825.073 €	18.501 €	40.160 €	16.501 €	749.910 €	0,62	464.611 €			
23	15,97 €	835.538 €	18.501 €	50.931 €	16.711 €	749.396 €	0,61	454.298 €			
24	15,97 €	835.538 €	18.501 €	50.931 €	16.711 €	749.396 €	0,59	444.518 €			
25	16,17 €	846.004 €	18.501 €	50.931 €	16.920 €	759.651 €	0,58	440.902 €			
26	16,17 €	846.004 €	18.501 €	50.931 €	16.920 €	759.651 €	0,57	431.411 €			
27	16,37 €	856.469 €	18.501 €	50.931 €	17.129 €	769.907 €	0,56	427.823 €			
28	16,37 €	856.469 €	18.501 €	50.931 €	17.129 €	769.907 €	0,54	418.614 €			
29	16,57 €	866.934 €	18.501 €	50.931 €	17.339 €	780.163 €	0,53	415.059 €			
30	16,57 €	866.934 €	18.501 €	50.931 €	17.339 €	780.163 €	0,52	406.124 €			
								Σ	15.443.222 €		

Ermittlung des kostendeckenden Ertragswertes

Anfangsmiete		(Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 4.186 €/m²Wohnfläche)									
Jahr	Miete	Jahresertrag	Verwaltungs-kosten	Instand-haltungskosten	Mietaufsch-lagwagnis	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor
1	13,76 €	839.133 €	21.784 €	46.798 €	16.783 €	753.768 €	0,98	737.542 €			
2	13,76 €	839.133 €	21.784 €	46.798 €	16.783 €	753.768 €	0,96	721.665 €			
3	13,96 €	851.328 €	21.784 €	46.798 €	17.027 €	765.719 €	0,94	717.326 €			
4	13,96 €	851.328 €	21.784 €	46.798 €	17.027 €	765.719 €	0,92	701.885 €			
5	14,16 €	863.523 €	21.784 €	46.798 €	17.270 €	777.670 €	0,90	697.495 €			
6	14,16 €	863.523 €	21.784 €	46.798 €	17.270 €	777.670 €	0,88	682.480 €			
7	14,36 €	875.718 €	21.784 €	46.798 €	17.514 €	789.621 €	0,86	678.051 €			
8	14,36 €	875.718 €	21.784 €	46.798 €	17.514 €	789.621 €	0,84	663.455 €			
9	14,56 €	887.913 €	21.784 €	46.798 €	17.758 €	801.572 €	0,82	658.999 €			
10	14,56 €	887.913 €	21.784 €	46.798 €	17.758 €	801.572 €	0,80	644.813 €			
11	14,76 €	900.108 €	21.784 €	46.798 €	18.002 €	813.523 €	0,79	640.339 €			
12	14,76 €	900.108 €	21.784 €	46.798 €	18.002 €	813.523 €	0,77	626.555 €			
13	14,96 €	912.303 €	21.784 €	46.798 €	18.246 €	825.475 €	0,75	622.074 €			
14	14,96 €	912.303 €	21.784 €	46.798 €	18.246 €	825.475 €	0,74	608.683 €			
15	15,16 €	924.498 €	21.784 €	46.798 €	18.490 €	837.426 €	0,72	604.203 €			
16	15,16 €	924.498 €	21.784 €	46.798 €	18.490 €	837.426 €	0,71	591.197 €			
17	15,36 €	936.693 €	21.784 €	46.798 €	18.734 €	849.377 €	0,69	586.726 €			
18	15,36 €	936.693 €	21.784 €	46.798 €	18.734 €	849.377 €	0,68	574.096 €			
19	15,56 €	948.888 €	21.784 €	46.798 €	18.978 €	861.328 €	0,66	569.641 €			
20	15,56 €	948.888 €	21.784 €	46.798 €	18.978 €	861.328 €	0,65	557.379 €			
21	15,76 €	961.083 €	21.784 €	46.798 €	19.222 €	873.279 €	0,63	552.948 €			
22	15,76 €	961.083 €	21.784 €	46.798 €	19.222 €	873.279 €	0,62	541.045 €			
23	15,96 €	973.278 €	21.784 €	59.349 €	19.466 €	872.679 €	0,61	529.035 €			
24	15,96 €	973.278 €	21.784 €	59.349 €	19.466 €	872.679 €	0,59	517.646 €			
25	16,16 €	985.473 €	21.784 €	59.349 €	19.709 €	884.630 €	0,58	513.440 €			
26	16,16 €	985.473 €	21.784 €	59.349 €	19.709 €	884.630 €	0,57	502.387 €			
27	16,36 €	997.668 €	21.784 €	59.349 €	19.953 €	896.582 €	0,56	498.214 €			
28	16,36 €	997.668 €	21.784 €	59.349 €	19.953 €	896.582 €	0,54	487.489 €			
29	16,56 €	1.009.863 €	21.784 €	59.349 €	20.197 €	908.533 €	0,53	483.353 €			
30	16,56 €	1.009.863 €	21.784 €	59.349 €	20.197 €	908.533 €	0,52	472.948 €			
								Σ	17.983.109 €		

Under-Rent

Anfangsmiete		(Berechnet mit Herstellungskosten inkl. Grundstück von 4.186 €/m²Wohnfläche)									
Jahr	Miete	Jahresertrag	Verwaltungs-kosten	Instand-haltungskosten	Mietaufsch-lagwagnis	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor	Jahreser-trag	Kapitalisier-ungsfaktor
1	6,60 €	345.352 €	18.501 €	40.160 €	6,907 €	279.783 €	0,98	273.760 €			
2	6,60 €	345.352 €	18.501 €	40.160 €	6,907 €	279.783 €	0,96	267.867 €			
3	6,80 €	355.817 €	18.501 €	40.160 €	7.116 €	290.039 €	0,94	271.709 €			
4	6,80 €	355.817 €	18.501 €	40.160 €	7.116 €	290.039 €	0,92	265.860 €			
5	7,00 €	366.282 €	18.501 €	40.160 €	7.326 €	300.295 €	0,90	269.335 €			
6	7,00 €	366.282 €	18.501 €	40.160 €	7.326 €	300.295 €	0,88	263.537 €			
7	7,20 €	376.747 €	18.501 €	40.160 €	7.535 €	310.551 €	0,86	266.671 €			
8	7,20 €	376.747 €	18.501 €	40.160 €	7.535 €	310.551 €	0,84	260.931 €			
9	7,40 €	387.212 €	18.501 €	40.160 €	7.744 €	320.807 €	0,82	263.746 €			
10	7,40 €	387.212 €	18.501 €	40.160 €	7.744 €	320.807 €	0,80	258.068 €			
11	7,60 €	397.678 €	18.501 €	40.160 €	7.954 €	331.062 €	0,79	260.585 €			
12	7,60 €	397.678 €	18.501 €	40.160 €	7.954 €	331.062 €	0,77	254.976 €			
13	7,80 €	408.143 €	18.501 €	40.160 €	8.163 €	341.318 €	0,75	257.216 €			
14	7,80 €	408.143 €	18.501 €	40.160 €	8.163 €	341.318 €	0,74	251.679 €			
15	8,00 €	418.608 €	18.501 €	40.160 €	8.372 €	351.574 €	0,72	253.661 €			
16	8,00 €	418.608 €	18.501 €	40.160 €	8.372 €	351.574 €	0,71	248.201 €			
17	8,20 €	429.073 €	18.501 €	40.160 €	8.581 €	361.830 €	0,69	249.942 €			
18	8,20 €	429.073 €	18.501 €	40.160 €	8.581 €	361.830 €	0,68	244.562 €			
19	8,40 €	439.538 €	18.501 €	40.160 €	8.791 €	372.086 €	0,66	246.080 €			
20	8,40 €	439.538 €	18.501 €	40.160 €	8.791 €	372.086 €	0,65	240.783 €			
21	8,60 €	450.004 €	18.501 €	40.160 €	9.000 €	382.342 €	0,63	242.093 €			
22	8,60 €	450.004 €	18.501 €	40.160 €	9.000 €	382.342 €	0,62	236.882 €			
23	8,80 €	460.469 €	18.501 €	50.931 €	9.209 €	381.827 €	0,61	231.471 €			
24	8,80 €	460.469 €	18.501 €	50.931 €	9.209 €	381.827 €	0,59	226.488 €			
25	9,00 €	470.934 €	18.501 €	50.931 €	9.419 €	392.083 €	0,58	227.565 €			
26	9,00 €	470.934 €	18.501 €	50.931 €	9.419 €	392.083 €	0,57	222.667 €			
27	9,20 €	481.399 €	18.501 €	50.931 €	9.628 €	402.339 €	0,56	223.572 €			
28	9,20 €	481.399 €	18.501 €	50.931 €	9.628 €	402.339 €	0,54	218.760 €			