Formules grondwaardeberekening en canonpercentage

Huidige systeem van grondprijsbepaling en CHET

Grondprijs voor tijdvak 50 jaar: wonen

GP = VONprijs - stiko

Grondprijs voor tijdvak 50 jaar: niet-wonen

GP = marktwaarde - stiko

waarbij:

mw = (huur*vf) / BAR

CHETwaarde huidige systeem (CHET is CanonHerziening Einde Tijdvak)

CHET = EW - 25%

Parameters huidige systeem	
Canonpercentages, 2014 Q1	
indexcanon%	2.53%
10jr-vaste canon%	3.39%
25jr-vaste canon%	4.03%

Fictieve voorbeeldberekening		
Grondpijs	€ 100	resultaat van VONprijs minus stichtingskosten
afkoopsom	€ 100	gelijk aan grondprijs
indexcanon	€ 2.53	indexcanon% maal grondprijs
canon 10 jaar vast	€ 3.39	10jr-vaste canon% maal grondprijs
canon 25 jaar vast	€ 4.03	25jr-vaste canon% maal grondprijs
CHET afkoopsom	€ 75	grondprijs minus 25%
CHET indexcanon	€ 1.90	indexcanon% maal CHET afkoopsom
CHET canon 10 jaar vast	€ 2.54	10jr-vaste canon% maal CHET afkoopsom
CHET canon 25 jaar vast	€ 3.02	25jr-vaste canon% maal CHET afkoopsom

---

Systeem advies Grondwaardecommissie

Grondwaarde eigen grond

GW = WOZwaarde - opstalwaarde

waarbij:

ow = bouwkosten * verouderingsfacor

Canonpercentage indexcanon

iC% = (d - i) / (1 + d)

waarbij:

d = rente langst + risico-opslag

Canonpercentage vaste canon

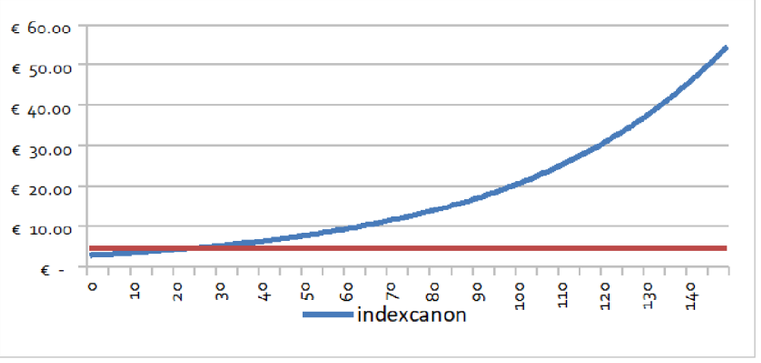
vC% = d / (1 + d)

Eeuwigdurende afkoopsom

AS = NCW canon$^{\infty}$

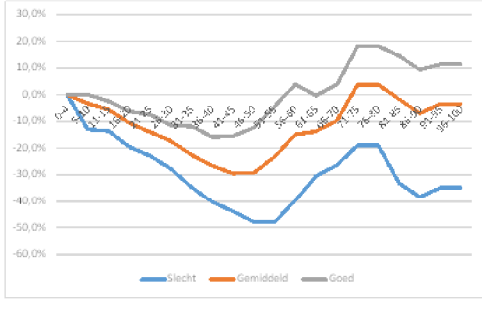
Parameters GWC-systematiek	laag	hoog
r=	3%	5%
ro=	2%	1.5%
d=	5%	6.5%
i=	2%	2%
indexcanon%=	2.86%	4.23%
index dv=	3%	4.5%
vastecanon%=	4.76%	6.10%
vast dv=	5%	6.5%
looptijd	1,000	

Fictieve voorbeeldberekening			
canonpercentage	laag	hoog	
Grondwaarde eigen grond	€ 100	€ 100	resultaat van WOZwaarde minus opstalwaarde
Eeuwigdurend indexcanon	€ 2.86	€ 4.23	indexcanon% maal grondwaarde eigen grond
Eeuwigdurend vaste canon	€ 4.76	€ 6.10	vaste canon% maal grondwaarde eigen grond
Eeuwigdurend afkoopsom	€ 100	€ 100	netto contante waarde van canonbetalingen



Parameters GWC-systematiek			
r=	3%	5%	eeuwigdurend
ro=	2%	1.5%	1000
d=	5%	6.5%	
i=	2%	2%	
indexcanon%=	2.86%	4.23%	
index dv=	3%	4.5%	
vastecanon%=	4.76%	6.10%	
vast dv=	5%	6.5%	

Verouderingstabel



voorbeeld 1: portiekwoning in 19e eeuwse gorde			
type woning	portiekwoning		
oppervlakte	65 m² gbo		
bouwjaar	1905		
staat v onderhoud	gemiddeld		
WOZwaarde	€ 250,000 *prijspeil2014*		
bouwkosten	€ 150,000 *prijspeil 2014*		
verouderingsf.	0.966		
opstalwaarde	€ 144,900		
canonpercentage		laag	hoog
Grondwaarde eigen grond		€ 105,100	€ 105,100
Eeuwigdurend afkoopsom		€ 105,100	€ 105,100
Eeuwigdurend indexcanon		€ 3,003	€ 4,441
Eeuwigdurend vaste canon		€ 5,005	€ 6,415

#REF! #REF! 86 #REF!

0.76

0.39 € 97,500 BK incl veroudering

€ 100,932 BK excl veroudering

-33% verschil met bouwkosten

check afkoopsom vaste canon

€ 105,100 € 105,100

check afkoopsom vaste canon zonder bouwkostencorr

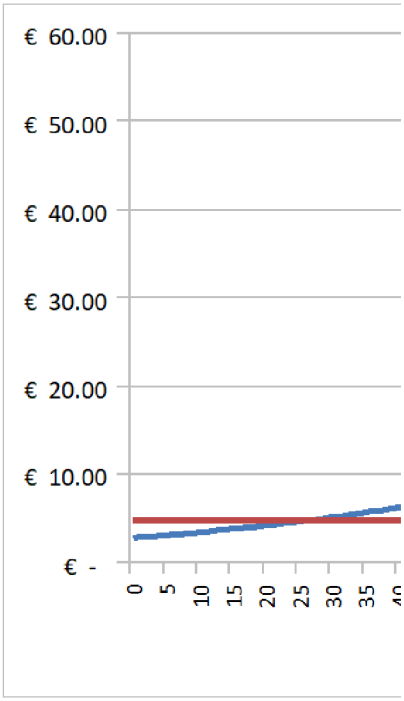
voorbeeld 2: portiekwoning in 19e eeuwse gordel			
type woning	portiekwoning		
oppervlakte	65 m² gbo		
bouwjaar	1905		
staat v onderhoud	laag		
WOZwaarde	€ 200,000 *prijspeil2014*		
bouwkosten	€ 150,000 *prijspeil 2014*		
verouderingsf.	0.652		
opstalwaarde	€ 97,800		
canonpercentage		laag	hoog
Grondwaarde eigen grond		€ 102,200	€ 102,200
Eeuwigdurend afkoopsom		€ 102,200	€ 102,200
Eeuwigdurend indexcanon		€ 2,920	€ 4,318
Eeuwigdurend vaste canon		€ 4,867	€ 6,238

voorbeeld 3: eengezinswoning in nieuwe woning			
type woning	eengezins rij 3-laags, plat dak		
oppervlakte	150 m² gbo		
bouwjaar	2006		
staat v onderhoud	hoog		
WOZwaarde	€ 450,000 *prijspeil2014*		
bouwkosten	€ 250,000 *prijspeil 2014*		
verouderingsf.	1.001		
opstalwaarde	€ 250,250		
canonpercentage		laag	hoog
Grondwaarde eigen grond		€ 199,750	€ 199,750
Eeuwigdurend afkoopsom		€ 199,750	€ 199,750
Eeuwigdurend indexcanon		€ 5,707	€ 8,440
Eeuwigdurend vaste canon		€ 9,512	€ 12,191

voorbeeld 4: eengezinswoning in nieuwe woning			
type woning	eengezins rij 3-laags, plat dak		
oppervlakte	150 m² gbo		
bouwjaar	2012		
staat v onderhoud	hoog		
WOZwaarde	€ 450,000 *prijspeil2014*		
bouwkosten	€ 250,000 *prijspeil 2014*		
verouderingsf.	1		
opstalwaarde	€ 250,000		
canonpercentage		laag	hoog
Grondwaarde eigen grond		€ 200,000	€ 200,000
Eeuwigdurend afkoopsom		€ 200,000	€ 200,000
Eeuwigdurend indexcanon		€ 5,714	€ 8,451
Eeuwigdurend vaste canon		€ 9,524	€ 12,207

05256

inflatie	2%	1.02	
	bij laag canon%		bij hoog canon%	
	indexcanon	vaste canon	indexcanon	vaste canon
0	€ 2.86	€ 4.76	€ 4.23	€ 6.10
1	€ 2.91	€ 4.76	€ 4.31	€ 6.10
2	€ 2.97	€ 4.76	€ 4.40	€ 6.10
3	€ 3.03	€ 4.76	€ 4.48	€ 6.10
4	€ 3.09	€ 4.76	€ 4.57	€ 6.10
5	€ 3.15	€ 4.76	€ 4.67	€ 6.10
6	€ 3.22	€ 4.76	€ 4.76	€ 6.10
7	€ 3.28	€ 4.76	€ 4.85	€ 6.10
8	€ 3.35	€ 4.76	€ 4.95	€ 6.10
9	€ 3.41	€ 4.76	€ 5.05	€ 6.10
10	€ 3.48	€ 4.76	€ 5.15	€ 6.10
11	€ 3.55	€ 4.76	€ 5.25	€ 6.10
12	€ 3.62	€ 4.76	€ 5.36	€ 6.10
13	€ 3.70	€ 4.76	€ 5.47	€ 6.10
14	€ 3.77	€ 4.76	€ 5.58	€ 6.10
15	€ 3.85	€ 4.76	€ 5.69	€ 6.10
16	€ 3.92	€ 4.76	€ 5.80	€ 6.10
17	€ 4.00	€ 4.76	€ 5.92	€ 6.10
18	€ 4.08	€ 4.76	€ 6.03	€ 6.10
19	€ 4.16	€ 4.76	€ 6.16	€ 6.10
20	€ 4.25	€ 4.76	€ 6.28	€ 6.10
21	€ 4.33	€ 4.76	€ 6.40	€ 6.10
22	€ 4.42	€ 4.76	€ 6.53	€ 6.10
23	€ 4.51	€ 4.76	€ 6.66	€ 6.10
24	€ 4.60	€ 4.76	€ 6.80	€ 6.10
25	€ 4.69	€ 4.76	€ 6.93	€ 6.10
26	€ 4.78	€ 4.76	€ 7.07	€ 6.10
27	€ 4.88	€ 4.76	€ 7.21	€ 6.10
28	€ 4.97	€ 4.76	€ 7.36	€ 6.10
29	€ 5.07	€ 4.76	€ 7.50	€ 6.10
30	€ 5.18	€ 4.76	€ 7.65	€ 6.10
31	€ 5.28	€ 4.76	€ 7.81	€ 6.10
32	€ 5.38	€ 4.76	€ 7.96	€ 6.10
33	€ 5.49	€ 4.76	€ 8.12	€ 6.10
34	€ 5.60	€ 4.76	€ 8.28	€ 6.10
35	€ 5.71	€ 4.76	€ 8.45	€ 6.10
36	€ 5.83	€ 4.76	€ 8.62	€ 6.10
37	€ 5.94	€ 4.76	€ 8.79	€ 6.10
38	€ 6.06	€ 4.76	€ 8.97	€ 6.10
39	€ 6.18	€ 4.76	€ 9.15	€ 6.10
40	€ 6.31	€ 4.76	€ 9.33	€ 6.10
41	€ 6.43	€ 4.76	€ 9.52	€ 6.10
42	€ 6.56	€ 4.76	€ 9.71	€ 6.10
43	€ 6.69	€ 4.76	€ 9.90	€ 6.10
44	€ 6.83	€ 4.76	€ 10.10	€ 6.10
45	€ 6.97	€ 4.76	€ 10.30	€ 6.10
46	€ 7.10	€ 4.76	€ 10.51	€ 6.10
47	€ 7.25	€ 4.76	€ 10.72	€ 6.10
48	€ 7.39	€ 4.76	€ 10.93	€ 6.10
49	€ 7.54	€ 4.76	€ 11.15	€ 6.10
50	€ 7.69	€ 4.76	€ 11.37	€ 6.10
51	€ 7.84	€ 4.76	€ 11.60	€ 6.10

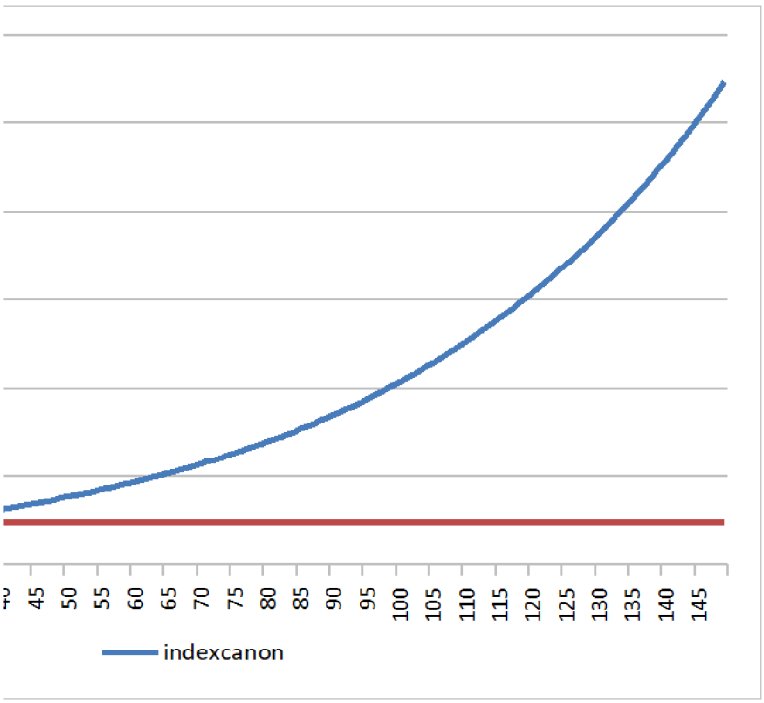


406910

52	€ 8.00	€ 4.76	€ 11.83	€ 6.10
53	€ 8.16	€ 4.76	€ 12.07	€ 6.10
54	€ 8.32	€ 4.76	€ 12.31	€ 6.10
55	€ 8.49	€ 4.76	€ 12.56	€ 6.10
56	€ 8.66	€ 4.76	€ 12.81	€ 6.10
57	€ 8.83	€ 4.76	€ 13.06	€ 6.10
58	€ 9.01	€ 4.76	€ 13.33	€ 6.10
59	€ 9.19	€ 4.76	€ 13.59	€ 6.10
60	€ 9.37	€ 4.76	€ 13.86	€ 6.10
61	€ 9.56	€ 4.76	€ 14.14	€ 6.10
62	€ 9.75	€ 4.76	€ 14.42	€ 6.10
63	€ 9.95	€ 4.76	€ 14.71	€ 6.10
64	€ 10.15	€ 4.76	€ 15.01	€ 6.10
65	€ 10.35	€ 4.76	€ 15.31	€ 6.10
66	€ 10.56	€ 4.76	€ 15.61	€ 6.10
67	€ 10.77	€ 4.76	€ 15.92	€ 6.10
68	€ 10.98	€ 4.76	€ 16.24	€ 6.10
69	€ 11.20	€ 4.76	€ 16.57	€ 6.10
70	€ 11.43	€ 4.76	€ 16.90	€ 6.10
71	€ 11.66	€ 4.76	€ 17.24	€ 6.10
72	€ 11.89	€ 4.76	€ 17.58	€ 6.10
73	€ 12.13	€ 4.76	€ 17.93	€ 6.10
74	€ 12.37	€ 4.76	€ 18.29	€ 6.10
75	€ 12.62	€ 4.76	€ 18.66	€ 6.10
76	€ 12.87	€ 4.76	€ 19.03	€ 6.10
77	€ 13.13	€ 4.76	€ 19.41	€ 6.10
78	€ 13.39	€ 4.76	€ 19.80	€ 6.10
79	€ 13.66	€ 4.76	€ 20.20	€ 6.10
80	€ 13.93	€ 4.76	€ 20.60	€ 6.10
81	€ 14.21	€ 4.76	€ 21.01	€ 6.10
82	€ 14.49	€ 4.76	€ 21.43	€ 6.10
83	€ 14.78	€ 4.76	€ 21.86	€ 6.10
84	€ 15.08	€ 4.76	€ 22.30	€ 6.10
85	€ 15.38	€ 4.76	€ 22.74	€ 6.10
86	€ 15.69	€ 4.76	€ 23.20	€ 6.10
87	€ 16.00	€ 4.76	€ 23.66	€ 6.10
88	€ 16.32	€ 4.76	€ 24.14	€ 6.10
89	€ 16.65	€ 4.76	€ 24.62	€ 6.10
90	€ 16.98	€ 4.76	€ 25.11	€ 6.10
91	€ 17.32	€ 4.76	€ 25.61	€ 6.10
92	€ 17.67	€ 4.76	€ 26.13	€ 6.10
93	€ 18.02	€ 4.76	€ 26.65	€ 6.10
94	€ 18.38	€ 4.76	€ 27.18	€ 6.10
95	€ 18.75	€ 4.76	€ 27.73	€ 6.10
96	€ 19.12	€ 4.76	€ 28.28	€ 6.10
97	€ 19.51	€ 4.76	€ 28.85	€ 6.10
98	€ 19.90	€ 4.76	€ 29.42	€ 6.10
99	€ 20.29	€ 4.76	€ 30.01	€ 6.10
100	€ 20.70	€ 4.76	€ 30.61	€ 6.10
101	€ 21.11	€ 4.76	€ 31.22	€ 6.10
102	€ 21.54	€ 4.76	€ 31.85	€ 6.10
103	€ 21.97	€ 4.76	€ 32.48	€ 6.10
104	€ 22.41	€ 4.76	€ 33.13	€ 6.10
105	€ 22.85	€ 4.76	€ 33.80	€ 6.10
106	€ 23.31	€ 4.76	€ 34.47	€ 6.10
107	€ 23.78	€ 4.76	€ 35.16	€ 6.10
108	€ 24.25	€ 4.76	€ 35.87	€ 6.10

109	€ 24.74	€ 4.76	€ 36.58	€ 6.10
110	€ 25.23	€ 4.76	€ 37.31	€ 6.10
111	€ 25.74	€ 4.76	€ 38.06	€ 6.10
112	€ 26.25	€ 4.76	€ 38.82	€ 6.10
113	€ 26.78	€ 4.76	€ 39.60	€ 6.10
114	€ 27.31	€ 4.76	€ 40.39	€ 6.10
115	€ 27.86	€ 4.76	€ 41.20	€ 6.10
116	€ 28.42	€ 4.76	€ 42.02	€ 6.10
117	€ 28.98	€ 4.76	€ 42.86	€ 6.10
118	€ 29.56	€ 4.76	€ 43.72	€ 6.10
119	€ 30.15	€ 4.76	€ 44.59	€ 6.10
120	€ 30.76	€ 4.76	€ 45.49	€ 6.10
121	€ 31.37	€ 4.76	€ 46.40	€ 6.10
122	€ 32.00	€ 4.76	€ 47.32	€ 6.10
123	€ 32.64	€ 4.76	€ 48.27	€ 6.10
124	€ 33.29	€ 4.76	€ 49.24	€ 6.10
125	€ 33.96	€ 4.76	€ 50.22	€ 6.10
126	€ 34.64	€ 4.76	€ 51.23	€ 6.10
127	€ 35.33	€ 4.76	€ 52.25	€ 6.10
128	€ 36.04	€ 4.76	€ 53.29	€ 6.10
129	€ 36.76	€ 4.76	€ 54.36	€ 6.10
130	€ 37.49	€ 4.76	€ 55.45	€ 6.10
131	€ 38.24	€ 4.76	€ 56.56	€ 6.10
132	€ 39.01	€ 4.76	€ 57.69	€ 6.10
133	€ 39.79	€ 4.76	€ 58.84	€ 6.10
134	€ 40.58	€ 4.76	€ 60.02	€ 6.10
135	€ 41.40	€ 4.76	€ 61.22	€ 6.10
136	€ 42.22	€ 4.76	€ 62.44	€ 6.10
137	€ 43.07	€ 4.76	€ 63.69	€ 6.10
138	€ 43.93	€ 4.76	€ 64.97	€ 6.10
139	€ 44.81	€ 4.76	€ 66.27	€ 6.10
140	€ 45.70	€ 4.76	€ 67.59	€ 6.10
141	€ 46.62	€ 4.76	€ 68.94	€ 6.10
142	€ 47.55	€ 4.76	€ 70.32	€ 6.10
143	€ 48.50	€ 4.76	€ 71.73	€ 6.10
144	€ 49.47	€ 4.76	€ 73.16	€ 6.10
145	€ 50.46	€ 4.76	€ 74.63	€ 6.10
146	€ 51.47	€ 4.76	€ 76.12	€ 6.10
147	€ 52.50	€ 4.76	€ 77.64	€ 6.10
148	€ 53.55	€ 4.76	€ 79.19	€ 6.10
149	€ 54.62	€ 4.76	€ 80.78	€ 6.10
150	€ 55.71	€ 4.76	€ 82.39	€ 6.10

05256



406910