

Titel

Financiële en technische afschrijving gebouwen

Voorstel besluit

Bijgaande memo ter informatie aan te bieden aan de raad.

1. Inleiding

Tijdens de behandeling van het raadsvoorstel over de vernieuwbouw van het hart van het Johannes Fontanus College ontstond er wat onduidelijkheid over de levensduur van gebouwen en de technische en financiële afschrijving. Deze memo is bedoeld ter verduidelijking.

2. Beoogd effect

nvt

3. Argumenten

nvt

4. Kanttekeningen

nvt

5. Financiën

nvt

6. Uitvoering

Nvt

7. Bijlagen

Memo ter informatie aan de raad

Memo

Datum:
26 september 2019

Onderwerp: Afschrijving gebouwen

Ter attentie van: De gemeenteraad

Afzender: College van burgemeester en wethouders

Tijdens de behandeling van het raadsvoorstel over de vernieuwbouw van het hart van het Johannes Fontanus College ontstond er wat onduidelijkheid over de levensduur van gebouwen en de technische en financiële afschrijving. Deze memo is bedoeld ter verduidelijking.

Financiële afschrijving

Het krediet dat nodig is om een gebouw te realiseren wordt lineair afgeschreven in 40 jaar. Een voorbeeld, van een gebouw dat 1 miljoen kost wordt jaarlijks 1/40 afgeschreven van de boekhoudkundige waarde, de boekwaarde. Jaarlijks neemt de boekwaarde dus af met € 25.000, 1/40 van een miljoen. Deze boekwaarde wordt volgens de gemeentelijke financiële verordening (die de landelijke richtlijnen volgt) in 40 jaar naar nul gebracht.

Gedurende 40 jaar is er jaarlijks sprake van een kapitaallast, die opgenomen moet zijn in de begroting. De kapitaallast bestaat uit 1/40 van de oorspronkelijke investering, in dit voorbeeld € 25.000, en daarnaast de rente over het nog openstaande bedrag.

Omdat het openstaande bedrag door de afschrijving steeds lager wordt, wordt de rentecomponent in de jaarlijkse kapitaallast ook steeds lager.

In voorbeeld 1 is deze 40 jarige afschrijving uitgewerkt.

Na 40 jaar is een gebouw dus financieel afgeschreven en niets meer waard in deze zin. De kapitaallast valt vrij in de begroting voor nieuwe bestedingen.

Grondkosten

Wanneer voor het gebouw ook nog een grondaankoop nodig is van bijvoorbeeld € 400.000 komt dit bedrag bij de boekwaarde van het totaal. Op grond wordt echter niet afgeschreven, de boekwaarde blijft de gehele periode € 400.000. De rente wordt wel betaald als jaarlijkse kapitaallast. Dit is uitgewerkt in voorbeeld 2. De gedachte hierachter is dat grond altijd zijn waarde behoudt en dat met de inflatie de waarde vanzelf ook meer wordt. Er zijn nu echter gebieden in Nederland waar de krimp zo groot is dat dit niet helemaal meer opgaat. In Barneveld is dit niet het geval.

Uitbreiding

Elke grote ingreep in het gebouw vraagt om een nieuwe investering en daarmee verandert de boekwaarde, de bijbehorende kapitaallast en de afschrijvingstermijn. Als er bijvoorbeeld een uitbreiding nodig is na 10 jaar, gaat voor die uitbreiding opnieuw een termijn van 40 jaar afschrijving in. Die 40 jaar loopt dan niet meer synchroon met de eerste investering. Dit is uitgewerkt in voorbeeld 3 met een uitbreiding van € 500.000 na 10 jaar.

Bouwkundige afschrijving

De 40 jaar van de financiële afschrijving is niet zo maar willekeurig gekozen. In de praktijk blijkt dat een gebouw in deze periode dusdanig verouderd dat een grote ingreep onvermijdelijk is. Dat kan groot onderhoud, renovatie of zelfs sloop betekenen. In het verleden werden gebouwen in de gemeentelijke systematiek in 60 jaar afgeschreven, dat bleek te lang te zijn. Gemiddeld genomen was een gebouw eerder toe aan een ingreep.

Gebouwonderdelen en technische levensduur

Een gebouw bestaat uit heel veel verschillende onderdelen die elk een eigen levenscyclus hebben. In meerjarenonderhoudsplanningen (MOP) wordt hier rekening mee gehouden.

Zo gaat de dakbedekking van een plat dak ca 20 tot 25 jaar mee en van een pannendak 60 jaar. Houten kozijnen 40 jaar, maar op de zuidwest kant van een gebouw minder lang dan op de noordoostkant. Daarnaast heb je nog het kort cyclisch onderhoud zoals het schilderwerk.

Installaties gaan vaak beduidend minder lang mee. Voor een deel ligt dat aan de beperkte levensduur van veel installatieonderdelen, maar installatieonderdelen zijn ook het meest gevoelig voor nieuwe ontwikkelingen.

40 jaar geleden kon een huis makkelijk toe met vier stoppen, nu zijn twaalf groepen geen overbodige luxe met alle elektrische apparatuur die inmiddels in huis is gehaald. Of de energietransitie die 40 jaar geleden echt niet was voorzien en nieuwe technieken met zich meebrengt.

Functionele veroudering

Naast de puur technische veroudering van een gebouw is er ook nog een functionele veroudering. Een gebouw is het middel ter ondersteuning van het doel, bijvoorbeeld bij onderwijs is een schoolgebouw een middel dat bijdraagt aan het doel goed onderwijs. Past deze functie van het gebouw nog steeds goed in het gebouw, of levert het gebouw meer en meer belemmeringen op in plaats van een goede bijdrage? Klopt de grootte van het gebouw nog met de behoefte. Dat zijn vragen die horen bij de functionele bruikbaarheid van een gebouw.

In de praktijk blijkt dat 40 jaar een goede termijn is voor de levensduur van een gebouw. Daarom is dit ook als uitgangspunt in het Masterplan Onderwijshuisvesting opgenomen en gaat de financiële afschrijving ook uit van 40 jaar.

Door omstandigheden, in en om het gebouw kan hier in de praktijk van afgeweken worden. Te denken valt bijvoorbeeld aan veranderende functie eisen, demografische ontwikkelingen of een slecht gebouw door te grote bezuinigingen tijdens de investering. Maar meestal kunnen we uit gaan van 40 jaar.

Wel komt in de praktijk voorbeeld 3 vaak voor, in de loop van de 40 jaar is er al een extra ingreep zoals een uitbreiding geweest, waardoor de boekwaarde uit meerdere componenten bestaat. Daarom vraagt elke keuze voor een gebouw opnieuw een zorgvuldige afweging.

Voorbeeld 1					
Financiële afschrijving bij een investering van 1 miljoen in gebouw					
jaar	boekwaarde	afschrijving	rente	kapitaallast	
40	1.000.000	25.000	28.000	53.000	
39	975.000	25.000	27.300	52.300	
38	950.000	25.000	26.600	51.600	
37	925.000	25.000	25.900	50.900	
36	900.000	25.000	25.200	50.200	
35	875.000	25.000	24.500	49.500	
34	850.000	25.000	23.800	48.800	
33	825.000	25.000	23.100	48.100	
32	800.000	25.000	22.400	47.400	
31	775.000	25.000	21.700	46.700	
30	750.000	25.000	21.000	46.000	
29	725.000	25.000	20.300	45.300	
28	700.000	25.000	19.600	44.600	
27	675.000	25.000	18.900	43.900	
26	650.000	25.000	18.200	43.200	
25	625.000	25.000	17.500	42.500	
24	600.000	25.000	16.800	41.800	
23	575.000	25.000	16.100	41.100	
22	550.000	25.000	15.400	40.400	
21	525.000	25.000	14.700	39.700	
20	500.000	25.000	14.000	39.000	
19	475.000	25.000	13.300	38.300	
18	450.000	25.000	12.600	37.600	
17	425.000	25.000	11.900	36.900	
16	400.000	25.000	11.200	36.200	
15	375.000	25.000	10.500	35.500	
14	350.000	25.000	9.800	34.800	
13	325.000	25.000	9.100	34.100	
12	300.000	25.000	8.400	33.400	
11	275.000	25.000	7.700	32.700	
10	250.000	25.000	7.000	32.000	
9	225.000	25.000	6.300	31.300	
8	200.000	25.000	5.600	30.600	
7	175.000	25.000	4.900	29.900	
6	150.000	25.000	4.200	29.200	
5	125.000	25.000	3.500	28.500	
4	100.000	25.000	2.800	27.800	
3	75.000	25.000	2.100	27.100	
2	50.000	25.000	1.400	26.400	
1	25.000	25.000	700	25.700	
0	-	-	0	0	

Voorbeeld 2						
Financiële afschrijving bij een investering van 1 miljoen in gebouw en daarnaast 400.000 aan grondkosten						
jaar	boekwaarde gebouw	boekwaarde grond	totale boekwaarde	afschrijving	rente	kapitaallast
40	1.000.000	400000	1.400.000	25.000	39.200	64.200
39	975.000	400000	1.375.000	25.000	38.500	63.500
38	950.000	400000	1.350.000	25.000	37.800	62.800
37	925.000	400000	1.325.000	25.000	37.100	62.100
36	900.000	400000	1.300.000	25.000	36.400	61.400
35	875.000	400000	1.275.000	25.000	35.700	60.700
34	850.000	400000	1.250.000	25.000	35.000	60.000
33	825.000	400000	1.225.000	25.000	34.300	59.300
32	800.000	400000	1.200.000	25.000	33.600	58.600
31	775.000	400000	1.175.000	25.000	32.900	57.900
30	750.000	400000	1.150.000	25.000	32.200	57.200
29	725.000	400000	1.125.000	25.000	31.500	56.500
28	700.000	400000	1.100.000	25.000	30.800	55.800
27	675.000	400000	1.075.000	25.000	30.100	55.100
26	650.000	400000	1.050.000	25.000	29.400	54.400
25	625.000	400000	1.025.000	25.000	28.700	53.700
24	600.000	400000	1.000.000	25.000	28.000	53.000
23	575.000	400000	975.000	25.000	27.300	52.300
22	550.000	400000	950.000	25.000	26.600	51.600
21	525.000	400000	925.000	25.000	25.900	50.900
20	500.000	400000	900.000	25.000	25.200	50.200
19	475.000	400000	875.000	25.000	24.500	49.500
18	450.000	400000	850.000	25.000	23.800	48.800
17	425.000	400000	825.000	25.000	23.100	48.100
16	400.000	400000	800.000	25.000	22.400	47.400
15	375.000	400000	775.000	25.000	21.700	46.700
14	350.000	400000	750.000	25.000	21.000	46.000
13	325.000	400000	725.000	25.000	20.300	45.300
12	300.000	400000	700.000	25.000	19.600	44.600
11	275.000	400000	675.000	25.000	18.900	43.900
10	250.000	400000	650.000	25.000	18.200	43.200
9	225.000	400000	625.000	25.000	17.500	42.500
8	200.000	400000	600.000	25.000	16.800	41.800
7	175.000	400000	575.000	25.000	16.100	41.100
6	150.000	400000	550.000	25.000	15.400	40.400
5	125.000	400000	525.000	25.000	14.700	39.700
4	100.000	400000	500.000	25.000	14.000	39.000
3	75.000	400000	475.000	25.000	13.300	38.300
2	50.000	400000	450.000	25.000	12.600	37.600
1	25.000	400000	425.000	25.000	11.900	36.900
0	-	400000	400.000	-	11.200	11.200

Voorbeeld 3								
Financiële afschrijving bij een investering van 1 miljoen in gebouw en daarnaast 400.000 aan grondkosten								
Uitbreiding gebouw na 10 jaar met € 500.000								
	jaar	boekwaarde gebouw	boekwaarde grond	uitbreiding	totale boekwaarde	afschrijving	rente	kapitaallast
	40	1.000.000	400000		1.400.000	25.000	39.200	64.200
	39	975.000	400000		1.375.000	25.000	38.500	63.500
	38	950.000	400000		1.350.000	25.000	37.800	62.800
	37	925.000	400000		1.325.000	25.000	37.100	62.100
	36	900.000	400000		1.300.000	25.000	36.400	61.400
	35	875.000	400000		1.275.000	25.000	35.700	60.700
	34	850.000	400000		1.250.000	25.000	35.000	60.000
	33	825.000	400000		1.225.000	25.000	34.300	59.300
	32	800.000	400000		1.200.000	25.000	33.600	58.600
	31	775.000	400000		1.175.000	25.000	32.900	57.900
40	30	750.000	400000	500000	1.650.000	37.500	46.200	83.700
39	29	725.000	400000	487500	1.612.500	37.500	45.150	82.650
38	28	700.000	400000	475000	1.575.000	37.500	44.100	81.600
37	27	675.000	400000	462500	1.537.500	37.500	43.050	80.550
36	26	650.000	400000	450000	1.500.000	37.500	42.000	79.500
35	25	625.000	400000	437500	1.462.500	37.500	40.950	78.450
34	24	600.000	400000	425000	1.425.000	37.500	39.900	77.400
33	23	575.000	400000	412500	1.387.500	37.500	38.850	76.350
32	22	550.000	400000	400000	1.350.000	37.500	37.800	75.300
31	21	525.000	400000	387500	1.312.500	37.500	36.750	74.250
30	20	500.000	400000	375000	1.275.000	37.500	35.700	73.200
29	19	475.000	400000	362500	1.237.500	37.500	34.650	72.150
28	18	450.000	400000	350000	1.200.000	37.500	33.600	71.100
27	17	425.000	400000	337500	1.162.500	37.500	32.550	70.050
26	16	400.000	400000	325000	1.125.000	37.500	31.500	69.000
25	15	375.000	400000	312500	1.087.500	37.500	30.450	67.950
24	14	350.000	400000	300000	1.050.000	37.500	29.400	66.900
23	13	325.000	400000	287500	1.012.500	37.500	28.350	65.850
22	12	300.000	400000	275000	975.000	37.500	27.300	64.800
21	11	275.000	400000	262500	937.500	37.500	26.250	63.750
20	10	250.000	400000	250000	900.000	37.500	25.200	62.700
19	9	225.000	400000	237500	862.500	37.500	24.150	61.650
18	8	200.000	400000	225000	825.000	37.500	23.100	60.600
17	7	175.000	400000	212500	787.500	37.500	22.050	59.550
16	6	150.000	400000	200000	750.000	37.500	21.000	58.500
15	5	125.000	400000	187500	712.500	37.500	19.950	57.450
14	4	100.000	400000	175000	675.000	37.500	18.900	56.400
13	3	75.000	400000	162500	637.500	37.500	17.850	55.350
12	2	50.000	400000	150000	600.000	37.500	16.800	54.300
11	1	25.000	400000	137500	562.500	37.500	15.750	53.250
10	0	-	400000	125000	525.000	37.500	14.700	52.200
9			400000	112500	512.500	37.500	14.350	51.850
8			400000	100000	500.000	37.500	14.000	51.500
7			400000	87500	487.500	37.500	13.650	51.150
6			400000	75000	475.000	37.500	13.300	50.800
5			400000	62500	462.500	37.500	12.950	50.450
4			400000	50000	450.000	37.500	12.600	50.100
3			400000	37500	437.500	37.500	12.250	49.750
2			400000	25000	425.000	37.500	11.900	49.400
1			400000	12500	412.500	37.500	11.550	49.050
0			400000	0	400.000	37.500	11.200	48.700