

Memo

memonummer 01
datum 14 september 2021
aan Gemeente Coevorden
van Michael Sapulette Antea Group
kopie Liesbeth Bijvoet Antea Group
Jordi Grolleman Antea Group
project Locatieonderzoek DNV Coevorden
projectnr. 0471074
betreft Controle gehanteerde normbedragen scenario 3A en 3B

In deze memo is een oordeel gegeven over de ramingen voor scenario 3A en 3B in het eindrapport “ruimte voor talentontwikkeling” d.d. 5 november 2020 dat door HEMM is opgesteld.

1 Uitgangspunten rapport HEMM

Op bladzijde 71 van het rapport zijn de financiële uitgangspunten aangegeven, te weten:

- Prijspeil 2020;
- Rekening houden met een indexering van 1,5%;
- Bij BENG wordt uitgegaan van het nieuwe bouwbesluit + Frisse Scholen klasse B;
- Bij ENG wordt uitgegaan van het nieuwe bouwbesluit + Frisse Scholen klasse A;
- Er wordt bij nieuwbouw uitgegaan van gasloos bouwen;
- In de stichtingskostenraming is uitgegaan van een opslag van € 350/m² voor de stap van BENG naar ENG (incl. BTW);
- Stichtingskosten nieuwbouw BENG per m² BVO: € 2.500,- (incl. BTW);
- Stichtingskosten nieuwbouw ENG per m² BVO: € 2.850,- (incl. BTW).

2 Te vergelijken voorkeursscenario's

Op bladzijden 94 t/m 100 is scenario 3A op basis van bovengenoemde uitgangspunten nader uitgewerkt.

Scenario 3A betreft volledige nieuwbouw op huidige locatie.

Op bladzijde 100 zijn de kosten verwerkt in een overzicht.

Op bladzijden 101 t/m 112 is scenario 3B op basis van bovengenoemde uitgangspunten nader uitgewerkt.

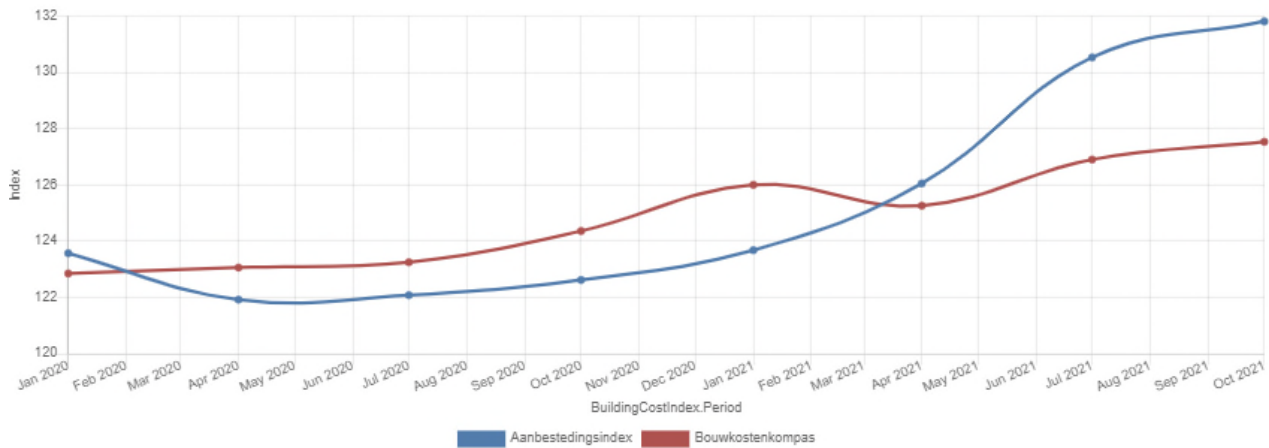
Scenario 3B betreft volledige nieuwbouw op een nieuwe locatie.

Op bladzijde 112 zijn de kosten verwerkt in een overzicht.

3 Vergelijk normbedragen

Marktontwikkeling

Het zal niemand ontgaan zijn dat door de recente ontwikkelingen in de wereld en in Nederland de prijzen van grondstoffen en daarmee van bouwstoffen en producten flink zijn gestegen. Een prijsindex zoals in 2020 werd verwacht is daarmee dan ook behoorlijk overschreden. Onderstaande grafiek (bron: Bouwkostenkompas) laat de bouwkostenontwikkeling zien vanaf januari 2020 tot oktober 2021.



Figuur 1: Grafiek bouwkostenindex utiliteitsbouw (bron Bouwkostenkompas)

Uit figuur 1 is te herleiden dat de bouwkostenindex op 1-1-2020, 122,85 bedroeg en dat de verwachte index per 1-10-2021, 127,51 bedraagt. Dit is een groei van 3,8% in plaats van de in het rapport genoemde 1,5%.

Verder is uit de grafiek te herleiden dat de aanbestedingsindex op 1-1-2020, 123,57 bedroeg en dat de verwachte index per 1-10-2021, 131,81 bedraagt. Dit is een groei van 6,7%

Ondanks dat de grafiek laat zien dat we verwachten dat de stijging in het laatste kwartaal van 2021 zal afvlakken wordt ook dan nog steeds een groei verwacht.

De huidige ontwikkeling in de markt is dat bouwbedrijven een tekort aan medewerkers hebben om het werk te kunnen uitvoeren en dat er grote risico's genomen moeten worden ten aanzien van levertijden.

Bouwkosten:

Ter vergelijking met de stichtingskosten welke voor de onderdelen onderwijs, sport en Fablab per m² BVO in het rapport van HEMM zijn opgenomen, hebben wij de bouwkosten voor betreffende onderdelen met behulp van de bouwkostenkompas-tool uitgewerkt. Deze bouwkosten hebben we vervolgens in een stichtingskostenraming verwerkt en vergelijkbaar gemaakt met de bedragen welke in het rapport zijn opgegeven, ten einde een oordeel te kunnen geven over de hoogte van opgegeven kosten. De onderdelen onderwijs en FabLab worden voor de bepaling van het kostenkengetal aan elkaar gelijkgesteld.

Onderwijs/FabLab

Schoolgebouw voor voorbereidend beroepsonderwijs. Tot zes lagen, centrale hal met trappenhuis, kleine aula. Diverse praktijkruimtes. Luchtbehandeling beperkte koeling. Gasloos met warmtepomp of WKO-systeem. Gemiddelde oppervlakte per leerling ca. 9,0 m² BVO.



Locatie:	Drenthe	Coevorden	Coevorden
----------	---------	-----------	-----------

Bouwkosten	basis	laag	hoog
Bouwkosten / BVO	€ 1.475,-	€ 1.364,-	€ 1.855,-
Bouwkosten / BIH	€ 397,-	€ 375,-	€ 490,-
Herbouwkosten / BVO	€ 1.673,-	€ 1.540,-	€ 2.112,-

Vormfactoren	basis	laag	hoog
Gevel / BVO	0,38	0,38	0,39
Gevel open	42 %	36 %	50 %
Inhoud / BVO	3,71	3,64	3,79
GO / BVO	0,93	0,93	0,93
VVO / BVO	0,90	0,90	0,90

Prijsinvloeden		
Exclusief BENG	- 48,-	/ BVO
Frisse school - Klasse B	+ 80,-	/ BVO
Frisse school - Klasse A	+ 125,-	/ BVO

Figuur 2: Tabel bouwkosten schoolgebouw excl. BTW (bron Bouwkostenkompas)

Gezien de ambities van de school hanteren wij in figuur afwerkingsniveau “hoog”.

Dit betekent dat in ons geval dat de bouwkosten per m² BVO voor een BENG schoolgebouw met Frisse Scholen klasse B, € 1.965,- exclusief BTW oftewel afgerond **€ 2.378,-** inclusief BTW bedragen.

Een schoolgebouw met Frisse Scholen klasse A krijgen per m² BVO nogmaals een opslag van € 125,- excl. BTW oftewel afgerond **€ 151,-** inclusief BTW.

Voor het opwaarderen van BENG naar ENG hanteren wij bij scholen op dit moment per m² BVO een opslag van € 105,- excl. BTW oftewel afgerond **€ 127,-** inclusief BTW.

De totale opslag bouwkosten voor de stap van BENG + Frisse Scholen B naar ENG + Frisse Scholen A bedraagt dus per m² BVO € 278,- inclusief BTW.

Dit betekent dat in ons geval dat de bouwkosten voor een ENG schoolgebouw met Frisse Scholen klasse A, per m² BVO € 2.195,- exclusief BTW oftewel afgerond **€ 2.656,-** inclusief BTW bedragen.

Sport

Enkellaags gebouw met grote verdiepingshoogte. Zwaar uitgevoerde wanden voor bevestiging van sportattributen. Geluiddempende sportvloer. Kleedruimtes met douches en sanitair met gebalanceerde ventilatie. Gasloos met warmtepomp.



Locatie:	Drenthe	Coevorden	Coevorden
Bouwkosten	basis	laag	hoog
Bouwkosten / BVO	€ 1.497,-	€ 1.438,-	€ 1.884,-
Bouwkosten / BIH	€ 238,-	€ 235,-	€ 287,-
Herbouwkosten / BVO	€ 1.468,-	€ 1.408,-	€ 1.855,-
Vormfactoren	basis	laag	hoog
Gevel / BVO	1,21	1,17	1,26
Gevel open	15 %	14 %	18 %
Inhoud / BVO	6,30	6,11	6,55
GO / BVO	0,94	0,94	0,94
VVO / BVO	0,90	0,90	0,90
Prijsinvloeden			
Fundering op staal		- 24,-	/ BVO
Sportzaal op verdieping		+ 135,-	/ BVO

Figuur 3: Tabel bouwkosten sportgebouw excl. BTW (bron Bouwkostenkompas)

Ten behoeve van het onderdeel sport kan ons inziens vanuit figuur 3 een basis afwerkingsniveau aangehouden worden. Dit betekent dat in ons geval de bouwkosten per m² BVO voor een sportgebouw, € 1.497,- exclusief BTW oftewel **€ 1.811,-** inclusief BTW bedragen.

Stichtingskosten

Nu de bouwkosten per onderdeel zijn bepaald kan per scenario de stichtingskosten worden bepaald. De stichtingskosten bestaan uit grondkosten (indien van toepassing), bouwkosten, bijkomende kosten (leges, onderzoekskosten verzekeringen etc.), inrichtingskosten (indien van toepassing), voorbereiding- en begeleidingskosten en onvoorzien.

In de navolgende figuren zijn de stichtingskosten voor de volgende varianten uitgewerkt:

- 1) Scenario 3A, Frisse Scholen B + BENG
- 2) Scenario 3A, Frisse Scholen A + ENG
- 3) Scenario 3B, Frisse Scholen B + BENG
- 4) Scenario 3B, Frisse Scholen A + ENG

Investeringsraming scenario 3A, Frissescholen B + BENG					
00. GRONDKOSTEN					
00.01	Verwerving				p.m.
00.02	Bouwrijp				p.m.
00.03	Sloopkosten / aanpassing bestaand				p.m.
Totaal van 00.					0
10. BOUWKOSTEN					
10.01	Bouwkundig onderwijs	8209	m2	1.965	16.130.685
	Bouwkundig sport	550	m2	1.497	823.350
	Bouwkundig FabLab	200	m2	1.965	393.000
10.02	Installatie W				incl.
10.03	Installatie E				incl.
10.04	Vaste inrichting				incl.
10.05	Infrastructuur				p.m.
Totaal van 10.					17.347.035
20. BIJKOMENDE KOSTEN					
20.01	Leges	1,83%			335.000
20.02	Grondonderzoek	post			5.000
20.03	Milieu onderzoek	post			5.000
20.04	Verzekeringen	0,30%			304.000
20.05	Aansluitkosten	post			40.000
Totaal van 20.					689.000
30. INRICHTINGSKOSTEN					
30.01	Bedrijfsinstallaties				p.m.
30.02	Losse inrichting				p.m.
30.03	Terreininrichting	16000	m2	58	928.000
Totaal van 30.					928.000
40. VOORBER./BEGELEIDINGSKOSTEN					
40.01	Projectmanagement				183.000
40.02	Bouwtechniek/architect				730.000
40.03	Constructies				297.000
40.04	Installaties				266.000
40.05	Bouwmanagement/begeleiding				867.000
Totaal van 40.					2.343.000
50. ONVOORZIEN					
50.01	Bestekswijzigingen	5%			870.000
50.02	Loon- en prijswijzigingen	5%			870.000
Totaal van 50.					1.740.000
Totaal investeringskosten excl. BTW					23.047.000
BTW					21%
Totaal investeringskosten incl. BTW					27.886.870

Prijspeil: 1-9-2021

stichtingskosten per m2-BVO excl. BTW €

2.572,50

stichtingskosten per m2-BVO incl. BTW €

3.112,72

Figuur 4: Stichtingskosten variant 1

Investeringsraming scenario 3A, Frissescholen A + ENG					
00. GRONDKOSTEN					
00.01	Verwerving				p.m.
00.02	Bouwrijp				p.m.
00.03	Sloopkosten / aanpassing bestaand				p.m.
Totaal van 00.					0
10. BOUWKOSTEN					
10.01	Bouwkundig onderwijs	8209	m2	2.195	18.018.755
	Bouwkundig sport	550	m2	1.497	823.350
	Bouwkundig FabLab	200	m2	2.195	439.000
10.02	Installatie W				incl.
10.03	Installatie E				incl.
10.04	Vaste inrichting				incl.
10.05	Infrastructuur				p.m.
Totaal van 10.					19.281.105
20. BIJKOMENDE KOSTEN					
20.01	Leges	1,83%			370.000
20.02	Grondonderzoek	post			5.000
20.03	Milieu onderzoek	post			5.000
20.04	Verzekeringen	0,30%			337.000
20.05	Aansluitkosten	post			40.000
Totaal van 20.					757.000
30. INRICHTINGSKOSTEN					
30.01	Bedrijfsinstallaties				p.m.
30.02	Losse inrichting				p.m.
30.03	Terreininrichting	16000	m2	58	928.000
Totaal van 30.					928.000
40. VOORBER./BEGELEIDINGSKOSTEN					
40.01	Projectmanagement				201.000
40.02	Bouwtechniek/architect				803.000
40.03	Constructies				332.000
40.04	Installaties				297.000
40.05	Bouwmanagement/begeleiding				964.000
Totaal van 40.					2.597.000
50. ONVOORZIEN					
50.01	Bestekwijzigingen	5%			960.000
50.02	Loon- en prijswijzigingen	5%			960.000
Totaal van 50.					1.920.000
Totaal investeringskosten excl. BTW					25.483.000
BTW					21%
Totaal investeringskosten incl. BTW					30.834.430

Prijspeil: 1-9-2021

stichtingskosten per m2-BVO € 2.844,40
stichtingskosten per m2-BVO incl. BTW € 3.441,73

Figuur 5: Stichtingskosten variant 2

Investeringsraming scenario 3B, Frissescholen B + BENG					
00. GRONDKOSTEN					
00.01	Verwerving				p.m.
00.02	Bouwrijp				p.m.
00.03	Sloopkosten / aanpassing bestaand				p.m.
Totaal van 00.					0
10. BOUWKOSTEN					
10.01	Bouwkundig onderwijs	8741	m2	1.965	17.176.065
	Bouwkundig sport	550	m2	1.497	823.350
	Bouwkundig FabLab	200	m2	1.965	393.000
10.02	Installatie W				incl.
10.03	Installatie E				incl.
10.04	Vaste inrichting				incl.
10.05	Infrastructuur				p.m.
Totaal van 10.					18.392.415
20. BIJKOMENDE KOSTEN					
20.01	Leges	1,83%			354.000
20.02	Grondonderzoek	post			5.000
20.03	Milieu onderzoek	post			5.000
20.04	Verzekeringen	0,30%			322.000
20.05	Aansluitkosten	post			40.000
Totaal van 20.					726.000
30. INRICHTINGSKOSTEN					
30.01	Bedrijfsinstallaties				p.m.
30.02	Losse inrichting				p.m.
30.03	Terreininrichting	16000	m2	58	928.000
Totaal van 30.					928.000
40. VOORBER./BEGELEIDINGSKOSTEN					
40.01	Projectmanagement				192.000
40.02	Bouwtechniek/architect				770.000
40.03	Constructies				316.000
40.04	Installaties				283.000
40.05	Bouwmanagement/begeleiding				920.000
Totaal van 40.					2.481.000
50. ONVOORZIEN					
50.01	Bestekswijzigingen	5%			920.000
50.02	Loon- en prijswijzigingen	5%			920.000
Totaal van 50.					1.840.000
Totaal investeringskosten excl. BTW					24.367.000
BTW					5.117.070
Totaal investeringskosten incl. BTW					29.484.070

Prijspeil: 1-9-2021

stichtingskosten per m2-BVO € 2.567,38
stichtingskosten per m2-BVO incl. BTW € 3.106,53

Figuur 6: Stichtingskosten variant 3

Investeringsraming scenario 3B, Frissescholen A + ENG					
00. GRONDKOSTEN					
00.01	Verwerving				p.m.
00.02	Bouwrijp				p.m.
00.03	Sloopkosten / aanpassing bestaand				p.m.
Totaal van 00.					0
10. BOUWKOSTEN					
10.01	Bouwkundig onderwijs	8741	m2	2.195	19.186.495
	Bouwkundig sport	550	m2	1.497	823.350
	Bouwkundig FabLab	200	m2	2.195	439.000
10.02	Installatie W				incl.
10.03	Installatie E				incl.
10.04	Vaste inrichting				incl.
10.05	Infrastructuur				p.m.
Totaal van 10.					20.448.845
20. BIJKOMENDE KOSTEN					
20.01	Leges	1,83%			392.000
20.02	Grondonderzoek	post			5.000
20.03	Milieu onderzoek	post			5.000
20.04	Verzekeringen	0,30%			358.000
20.05	Aansluitkosten	post			40.000
Totaal van 20.					800.000
30. INRICHTINGSKOSTEN					
30.01	Bedrijfsinstallaties				p.m.
30.02	Losse inrichting				p.m.
30.03	Terreininrichting	16000	m2	58	928.000
Totaal van 30.					928.000
40. VOORBER./BEGELEIDINGSKOSTEN					
40.01	Projectmanagement				212.000
40.02	Bouwtechniek/architect				847.000
40.03	Constructies				353.000
40.04	Installaties				317.000
40.05	Bouwmanagement/begeleiding				1.022.000
Totaal van 40.					2.751.000
50. ONVOORZIEN					
50.01	Bestekwijzigingen	5%			1.020.000
50.02	Loon- en prijswijzigingen	5%			1.020.000
Totaal van 50.					2.040.000
Totaal investeringskosten excl. BTW					26.968.000
BTW					5.663.280
Totaal investeringskosten incl. BTW					32.631.280

Prijspeil: 1-9-2021

stichtingskosten per m2-BVO € 2.841,43
 stichtingskosten per m2-BVO incl. BTW € 3.438,13

Figuur 7: Stichtingskosten variant 4

4 Resume vergelijking Stichtingskosten

Scenario 3A

Voor scenario 3A Frisse Scholen B + BENG hanteert HEMM € 2.500,-/m² BVO incl. BTW. Prijspeil 2020. Uit onze doorrekening prijspeil 9-2021 komen wij afgerond op een bedrag groot € 2.570,-/m² BVO excl. BTW oftewel afgerond € 3.110,-/m² BVO incl. BTW.

Voor scenario 3A Frisse Scholen A + ENG hanteert HEMM € 2.850,-/m² BVO incl. BTW. Prijspeil 2020. Uit onze doorrekening prijspeil 9-2021 komen wij afgerond op een bedrag groot € 2.840,-/m² BVO excl. BTW oftewel afgerond € 3.440,-/m² BVO incl. BTW.

Bij beide doorrekeningen zijn de sloopkosten van de huidige bouw niet meegenomen zodat er een helder vergelijk kan worden gemaakt.

Uit het vergelijk kunnen wij concluderen dat de door HEMM opgestelde raming ook na index conform het rapport een indexatie van 1,5 naar het jaar 2021 aan de lage kant is.

Indien er wordt gekozen voor indexeren dient er rekening te worden gehouden met een hogere indexwaarde dan de in het rapport genoemde 1,5%.

Scenario 3B

Voor scenario 3B Frisse Scholen B + BENG hanteert HEMM € 2.500,-/m² BVO incl. BTW. Prijspeil 2020. Uit onze doorrekening prijspeil 9-2021 komen wij afgerond op een bedrag groot € 2.570,-/m² BVO excl. BTW. oftewel afgerond € 3.110,-/m² BVO incl. BTW.

Voor scenario 3B Frisse Scholen A + ENG hanteert HEMM € 2.850,-/m² BVO incl. BTW. Prijspeil 2020. Uit onze doorrekening prijspeil 9-2021 komen wij afgerond op een bedrag groot € 2.840,-/m² BVO excl. BTW oftewel afgerond € 3.440,-/m² BVO incl. BTW.

Bij beide doorrekeningen zijn de grondkosten ten behoeve van de nieuwe locatie niet meegenomen zodat er een helder vergelijk kan worden gemaakt.

Uit het vergelijk kunnen wij concluderen dat de door HEMM opgestelde raming ook na index conform het rapport een indexatie van 1,5 naar het jaar 2021 aan de lage kant is.

Indien er wordt gekozen voor indexeren dient er rekening te worden gehouden met een hogere indexwaarde dan de in het rapport genoemde 1,5%.

5 Conclusie

De door HEMM in haar rapport d.d. 5 november 2020 vermelde normbedragen met prijspeil 2020 zijn na indexatie conform de door hen voorgestelde percentage aan de lage kant vergeleken met onze doorrekening anno 2021.

Wij adviseren voor indexering, gezien de huidige marktsituatie, 5% aan te houden voor komende periode.

Voor de bepaling van de totale stichtingskosten dient bij scenario 3A de sloopkosten nog te worden meegenomen en bij scenario 3B de grondkosten.

Bij de uitwerking en vergelijking van de kostenkengetallen is geen rekening gehouden met het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden bij scenario 3A. Een gefaseerde uitvoering kan leiden tot kostenverhoging. Echter dit geldt ook in het geval er tijdelijk vervangende huisvesting moet worden geregeld. Daarbij zullen de kosten voor tijdelijke huisvesting veelal hoger zijn dan de extra kosten bij gefaseerde uitvoering.