

b B
a

BREMENBOUWADVISEURS

KANTOOR HEERLEN

Betahuis
Wilhelminaplein 25
Postbus 528
6400 AM Heerlen
T 045 571 39 39

KANTOOR ROTTERDAM

Van Nelle Ontwerfabriek
Van Nelleweg 10033
Postbus 13033
3004 HA Rotterdam
T 010 750 35 85

Project:

**Annie M.G. Schmidt
school Den Haag**

17RBG090-00

**Beoordeling en
second opinion
varianten analyse**



d.d. 4 september 2017

PROJECT: Annie M.G. Schmidtschool te Den Haag

BETREFT: Beoordeling second opinion tussen nieuwbouw en renovatie variant

PROJECTNUMMER: 17RBG090-00

OPDRACHTGEVER: Haagse Stadspartij
Spui 70
2511 BT DEN HAAG
Tel: 070 – 353 22 30
E-mail: secretariaat@haagsestadspartij.nl

Contactpersoon:
Dhr. G. Vulpen
Mob: 06 – 42 27 10 33
E-mail: gerwin.vulpen@denhaag.nl

ADVISEUR: Bremen Bouwadviseurs b.v.
Van Nelleweg 10033
Postbus 13033
3004 HA ROTTERDAM
Tel: 010 – 750 35 85
E-mail: info@bremenba.nl

Contactpersoon:
Dhr. Ron (H.E.) van den Berg
Mob: 06 – 53 53 28 11
E-mail: ron.vandenberg@bremenba.nl

VERSIE: 01

STATUS: **DEFINITIEF**

DATUM: 04-09-2017

INHOUD

Inhoud.....	3
1.0 Inleiding	4
2.0 Rapport	5
2.1. Analyse bouw- en investeringskosten	5
2.2. BVO's nieuwbouw en renovatie.....	9
2.3 EXPLOITATIEKOSTEN NIEUWBOUW EN RENOVATIE	9
3.0 CONCLUSIE.....	10
4.0 BIJLAGEN.....	10

1.0 INLEIDING

Op verzoek van de Haagse Stadpartij heeft Bremen Bouwadviseurs de rapportage van Alphaplan d.d. 25 juli 2016 beoordeeld.

De rapportage beschrijft het onderzoek tussen twee concepten. Het 1^e concept is de nieuwbouw variant van Ector Hoogstad Architecten en het 2^e concept is de renovatie en uitbreiding van het bestaande gebouw. Beide varianten worden in de rapportage van Alphaplan beschreven te toegelicht.

Kort samengevat is de conclusie vanuit de rapportage als volgt:

Bouw- en investeringskosten zijn bij renovatie 13,4% hoger;

BVO's zijn bij renovatie hoger ca. 200 m² = 6,47 %;

Exploitatielast is bij renovatie hoger, ca. 6,47%.

Aan Bremen Bouwadviseurs is gevraagd of deze conclusies terecht zijn.

Om te beginnen merken we op dat de rapportage en de kostenramingen van juni/juli 2016 zijn. De bouwmarkt is aan heftige veranderingen onderhevig zoals iedereen uit de media kan opmerken.

Dit beïnvloed het prijsniveau **nog** niet maar dat zal zeker gebeuren.

2.0 RAPPORT

2.1. ANALYSE BOUW- EN INVESTERINGSKOSTEN

Voor de nieuwbouw variant hanteert Alphaplan de normatieve nieuwbouwfinanciering (Verordening Voorzieningen Huisvesting Onderwijs gemeente Den Haag 2016), hierbij is het bouwkostenniveau aangegeven van € 1.132,69/m².bvo.

Dit resulteert in een totaal bedrag van € 3.500.000,- excl. btw.

De kosten zijn wel incl. terreinbestrating met fietsenstalling en een bouwrijp kavel.

Sloop van de bestaande bebouwing en bouwrijp maken is dus niet opgenomen.

Voor de renovatie variant hanteert Alphaplan een bouwkostenniveau van € 1.206,00/m².bvo.

Dit resulteert in een totaalbedrag van € 3.970.500,- excl. btw.

Deze kosten zijn wel incl. terreinbestrating met fietsenstalling en schoonsloop.

Nieuwbouw

Alphaplan geeft aan dat het bouwkostenbudget is vastgesteld op € 3.500.000,- excl. btw.

Dit budget is excl. bouwrijp maken en sloop van bestaande bebouwing.

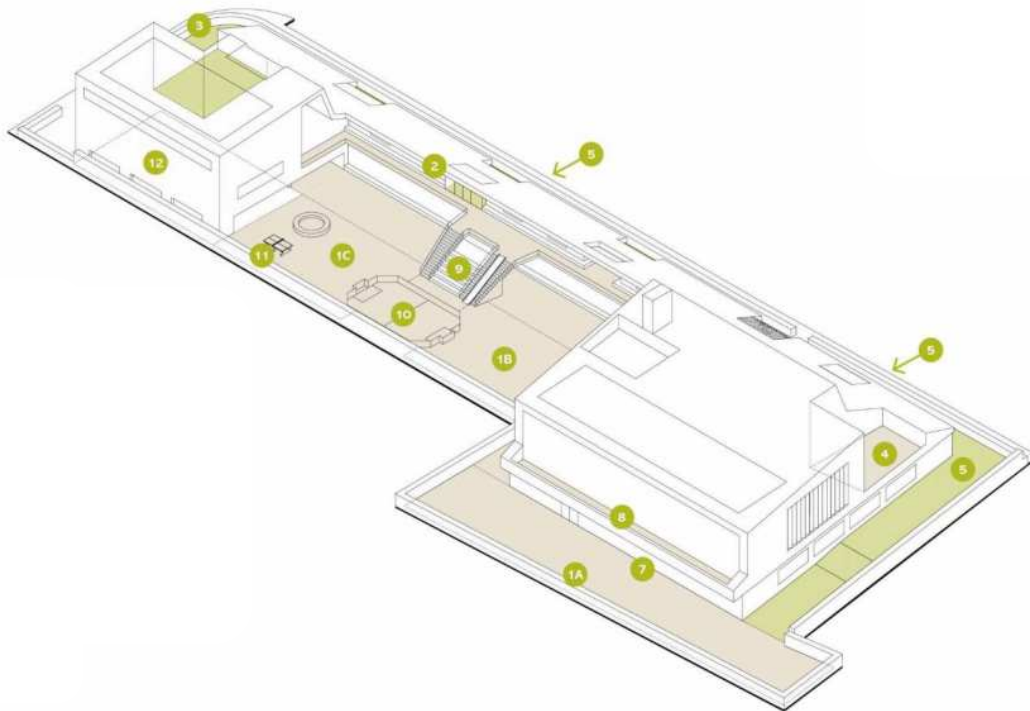
Opvallend is dat het budget lager is dan de normering modelverordening onderwijshuisvesting 2017 aangeeft (zie bijlage 1.). Hierbij zou het budget minimaal € 3.900.000,- excl. btw moeten bedragen. Bedragen nog zonder sloop en bouwrijp maken en de geadviseerde toeslag voor het gat tussen het normbedrag en de minimale kwaliteitseisen (EPG2015 en ventilatie-eisen 2012).

Budget cf. normvergoeding	€	1.262,- /m ² .bvo
Sloop bestaand	€	25,- /m ² .bvo
Bouwrijp maken	€	5,- /m ² .bvo
Toeslag kwaliteit/frisse school klasse B	€	200,- /m ² .bvo
<u>Totaal bouwkosten</u>	€	<u>1.492,- /m².bvo = € 4.610.280,- excl. btw.</u>

Het ontwerp van Ector Hoogstad Architecten is niet door Alphaplan begroot, althans er is in de rapportage geen melding van gemaakt dat een elementenbegroting o.b.v. NEN2699 is opgesteld voor de sloop- en nieuwbouw die sluit op € 3.500.000,- excl. btw.

Kijkend naar het ontwerp en benchmarking dit met database gegevens dan lijkt het uitgesloten dat het ontwerp gerealiseerd kan worden voor het door de gemeente Den Haag gehanteerde budget.

Het ontwerp kenmerkt zicht door een langgerekte vorm.



Een bouweconoom zal dan aangeven dat de verhouding tussen geveloppervlak/dakoppervlak en bruto vloeroppervlak niet optimaal is. Gelet op de bovenstaande toeslag en de ongunstige vormfactoren achten wij het waarschijnlijk dat de bouwsom die past bij het ontwerp op dit moment uitkomt minimaal rond de € 4.600.000,- excl. btw.

Let wel dit is de minimale schatting, in werkelijkheid kan de afwijking nog tussen 5 en 10% hoger uitvallen.

Renovatie

Voor de renovatie geeft Alphaplan aan dat er is uitgegaan van model 1 van architect John Bieze. Hiervan is een elementenbegroting opgesteld o.b.v. 2699 prijspeil 2016 en een percentage onvoorzien van 10%.

In onderstaande tabel incl. bijbehorend uitgangspunten is de samenvatting van de begroting weergegeven.

Tabel 1: Samenvatting van de kosten

Kostensoort	Renovatie: verbouwdeel	Renovatie: nieuwbouw deel	Totaal
Bouwkosten exclusief btw	€ 1.328.000,00	€ 2.642.500,00	€ 3.970.500,00
m ² / bvo	1.462	1828	3.290
Bouwkosten per m ² / bvo exclusief btw	€ 908,00	€ 1.445,00	€ 1.206,00

Legenda tabel 1

- Onder bouwkosten wordt verstaan de directe bouwkosten inclusief schoonsloop en terrein vermeerderd met de bouwplaatskosten en aannemersopslagen.

Uitgangspunten voor de bouwkostenbegroting

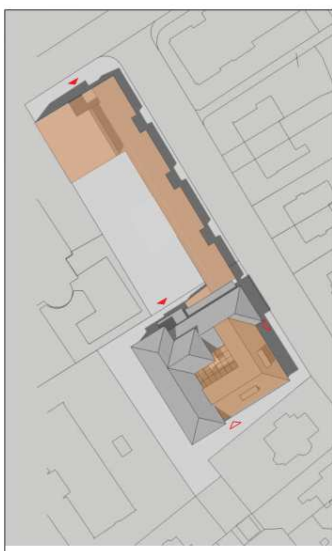
Bij het begroten zijn de volgende aannamen gedaan / uitgangspunten gehanteerd:

- De begroting is opgesteld volgens NEN 2699, niveau 3 elementenniveau volgens NLSfb.
- Prijspeil juni 2016.
- Percentage onvoorzien is 10%.

Risicoanalyse van bouwkosten

Op basis van onderstaande overwegingen moet rekening worden gehouden met een onnauwkeurigheid van de bouwkostenbegroting

- Er is uitgegaan van structuurschetsen.
- Er zijn geen offertes aangevraagd voor bepaalde onderdelen.
- De hoeveelheden zijn bepaald aan de hand van de structuurschetsen.



Het verbouwdeel wordt hierbij geraamd op € 908,- /m².bvo en het nieuwbouwdeel op € 1.445,- /m².bvo. Opvallend hierbij is dat er voor het nieuwbouwdeel van de renovatie wel voor een regulier budget wordt opgenomen terwijl bij sec nieuwbouw uitgegaan wordt van een bouwkosten-budget i.p.v. een elementenbegroting van het ontwerp.

Ten aanzien van model 1 t.o.v. de vormfactoren valt op dat de vorm enigszins identiek is aan de nieuwbouw met dien verstande dat er een deel van het geveloppervlak bestaand is en dat een deel van de bestaande buitengevel nu binnengevel wordt of vervalt.

De introductie van de atriumkap is daar ook een gevolg van.

Om antwoord te kunnen geven op de vraag of de renovatie daadwerkelijk duurder is dan de nieuwbouw dient vastgesteld te worden wat het exacte bedrag is waar de nieuwbouw voor gerealiseerd kan worden. Dat is in elk geval veel meer is dan het door de gemeente Den Haag vastgestelde bouwkostenbudget van € 3.500.000,- hebben we hierboven aangegeven.

De aanvullende vraag die dan aan de orde is voor een zuivere vergelijking: is het mogelijk om de nieuwbouw of de renovatie dusdanig vorm te geven dat het wel past binnen de budgettaire kaders. De werkelijke kosten van de nieuwbouw zijn ruim boven de 4 miljoen.

Als we hier aannemen dat het bedrag ca. € 4.600.000,- is, incl. 10% nadere planuitwerking. De 10% is reëel voor deze fase, maar mochten we hiervan door slim en integraal te ontwerpen slechts 5% van nodig hebben dan is de overschrijding t.o.v. het beschikbare budget nog altijd ruim 25%.

Het is onrealistisch te verwachten dat er aanpassingen aan het ontwerp mogelijk zijn zonder ook programmatische of dusdanig kwalitatieve ingrepen te doen. Dat kan betekenen dat er minder meters gerealiseerd worden (dus minder budget), kleinere klassen, vervallen functies, duaal gebruik ruimten, niet voldoen aan eisen overheid ook m.b.t. BENG, frisse scholen etc..

Dat lijkt ons vrijwel onhaalbaar.

De kosten voor de renovatie worden door Alphaplan geraamd op een overschrijding t.o.v. het budget van ca. € 470.500,- ofwel ca. 13,4%.

Ook dit is best een aanzienlijk bedrag temeer er voor ons geen inzicht is in de kosten op elementniveau aangezien er slechts een samenvatting is aangegeven. De kosten lijken reëel.

Maar door bijvoorbeeld minder ingrijpende ingrepen te doen in bestaand t.b.v. de fundering, constructie en juist meer instandhouden kan er al tussen de 5 en 7,5% bespaart worden.

De overige 7,5 tot 5% kan gevonden worden in het afwerkingsniveau, andere keuzes en een integraler ontwerp. Kortom er zijn bij de renovatie nog mogelijkheden om het ontwerp dusdanig vorm te geven zonder ingrijpende programmatische ingrepen te doen die mogelijk het onderwijs beknellen of in de exploitatie nadelig gaan uitwerken.

Alphaplan geeft in haar rapportage aan dat de nieuwbouw volledig voldoet aan de eisen die gesteld worden in het bouwbesluit 2015 en de eisen in het functioneel technisch programma van eisen van de Haagse Scholen.

Qua ontwerp en advies van Donker klopt deze stelling. Alleen financieel klopt deze stelling zeer zeker niet, zie ook zoals hiervoor aangegeven.

Voor de renovatie zijn er aanvullende zaken beschreven die nodig zijn om te voldoen, deze zijn opgenomen in de begroting en reëel op dit punt is de analyse helder en zuiver.

2.2. BVO's NIEUWBOUW EN RENOVATIE

De totale m² / bvo voor de renovatie overschrijdt het aantal m² zoals opgenomen in het pve en de nieuwbouw met ongeveer 6,4%. In het pve is 3,090 m².bvo opgenomen.

De renovatie met uitbreidingen komt uit op 3.290 m².bvo.

Oorzaken die zorgen voor de toename worden toegedicht aan extra verkeersruimte(n) in combinatie met verschillende vloerniveau 's en onbruikbare verblijfsruimten in kelder en op de tweede verdieping.

Het spreekt voor zich dat een bestaand gebouw meestal inefficiënt is qua ruimtegebruik en nieuwe regelgeving.

De stelling dat het ruimtegebruik voor de renovatie meer is dan bij de nieuwbouw is terecht.

Door te kijken naar gedeeld gebruik van ruimten voor diverse functies zijn er wellicht mogelijkheden om de m² overschrijding te reduceren, waardoor er minder nieuwbouw nodig is en uiteindelijk ook een lagere investering.

2.3 EXPLOITATIEKOSTEN NIEUWBOUW EN RENOVATIE

Voor de nieuwbouw zijn de gemiddelde exploitatie- en beheerskosten berekend op € 188.000,00 zijnde € 60,84/m².bvo exclusief btw.

Voor de renovatie en uitbreiding zijn de gemiddelde exploitatie- en beheerskosten berekend op € 200.500,00 zijnde € 60,94/m².bvo exclusief btw.

De opbouw van de exploitatiekosten cf het model van Alphaplan zijn als volgt:

Contracten	€ 29.500,- per jaar
Correctief/planmatig onderhoud	€ 20,- per m ² /jaar
Klachten onderhoud	€ 0,50 per m ² /jaar
Klachten onderhoud installaties	€ 0,75 per m ² /jaar
Schoonmaak contract	€ 13,50 per m ² /jaar
Technisch advies	€ 8.000,- per jaar
Vaste lasten	€ 4,- per m ² /jaar
Energiekosten	€ 10,- per m ² /jaar

Dit model is vrij theoretisch, enkel vanwege het feit dat er 6,4% meer bvo's gerealiseerd worden maakt de exploitatie van de renovatie ook 6,4% duurder. De financiële kosten (rente en afschrijving) zijn niet meegenomen.

In het geval van hogere investeringskosten zullen deze uiteraard ook van invloed zijn, dat is vooral een risico bij de nieuwbouwvariant aangezien die aanmerkelijk duurder uitvalt dan de in de variantenstudie opgenomen investering en exploitatiebegroting.

3.0 CONCLUSIE

Het rapport van Alphaplan tracht aan te tonen en te bewijzen dat de nieuwbouw gunstiger is dan de renovatie.

Wij hebben daar ernstige twijfels bij.

In de 1^e plaats omdat de nieuwbouw variant niet is meegenomen in de vergelijking, er is slechts uitgegaan van de budgettering welke niet marktconform is. De werkelijke kosten van de nieuwbouw zullen fors hoger zijn (25% of meer) en dat zal het moeilijk c.q. onmogelijk maken om binnen het gevraagde programma en kwaliteitsniveau een ontwerp te realiseren dat past binnen het budget. Dit zal ook van invloed zijn op de exploitatiekosten van de nieuwbouw.

Het werkelijke verschil tussen renovatie en nieuwbouw is in elk geval veel kleiner. In het geval van hogere investeringskosten zullen de werkelijke exploitatiekosten ook hoger zijn, dat is vooral een risico bij de nieuwbouwvariant aangezien die aanmerkelijk duurder uitvalt dan de renovatievariant in de studie van Alphaplan.

Het serieus onderzoeken van de renovatie variant waarbij gekeken wordt naar integrale oplossingen tussen behoud van bestaand en nieuwbouw, bouwkundig en installatie-technisch biedt de meest haalbare oplossing.

4.0 BIJLAGEN

- Tabel normbedragen onderwijshuisvesting

jaar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
index (vervangende) nieuwbouw_ uitbreiding	—	1,0371	1,0686	1,0036	0,9344	0,9774	0,9900	0,9338	0,9688	1,0215	0,9644
index onderwijsleerpakket en meubilair	—	1,0146	1,0447	0,9826	1,0262	1,0212	1,03	1,0045	1,0016	1,0067	0,9966
- vast bedrag		3.627,82	3.789,98	3.724,03	3.821,60	3.902,62	4.031,41	4.049,55	4.024,44	4.032,49	4.040,55
- variabel bedrag		429,02	448,20	440,40	451,94	461,52	476,75	478,90	475,93	476,88	477,83
170 - 190 m2											
- vast bedrag		3.462,08	3.616,83	3.553,90	3.647,01	3.724,33	3.847,23	3.864,54	3.840,58	3.848,26	3.855,96
- variabel bedrag		469,41	490,39	481,86	494,48	504,96	521,62	523,97	520,72	521,76	522,80
190 - 230 m2											
- vast bedrag		3.315,75	3.463,96	3.403,69	3.492,87	3.566,92	3.684,63	3.701,21	3.678,26	3.685,62	3.692,99
- variabel bedrag		517,14	540,26	530,86	544,77	556,32	574,68	577,27	573,69	574,84	575,99
> 230 m2											
- vast bedrag		3.752,64	3.920,38	3.852,17	3.953,10	4.036,91	4.170,13	4.188,90	4.162,93	4.171,26	4.179,60
- variabel bedrag		578,50	604,36	593,84	609,40	622,32	642,86	645,75	641,75	643,03	644,32
Vanaf 1987											
>= 252 m2											
- vast bedrag		2.979,56	3.112,75	3.058,59	3.138,73	3.205,27	3.311,04	3.325,94	3.305,32	3.311,93	3.318,55
- variabel bedrag		526,05	549,56	540,00	554,15	565,90	584,57	587,20	583,56	584,73	585,90