

**RAADSVOORSTEL:**

2008-2009

Ons kenmerk: OS 09.1832167

Registratienummer : GR 09.

Ingekomen op :

Onderwerp: Voortgang en Financiering Nieuwe Huisvesting VMBO Noordoost en West

Groningen,

Aan de raad,

In het najaar van 2007 hebben wij u een rapportage voorgelegd met betrekking tot de nieuwe huisvesting voor het VMBO in onze stad. Vervolgens heeft u eind januari 2008 het Stedenbouwkundig Plan "Scholencampus en voetbalvelden Lewenborg" vastgesteld. Met deze vaststelling zijn de inhoudelijke contouren en begrenzingen aangegeven voor de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voor het gebied gelegen tussen het fietspad Langszij en de Oostelijke Ringweg.

In 2008 zijn vervolgens de volgende werkzaamheden verricht:

1. de voorbereiding en aanleg van twee nieuwe kunstgrasvelden voor de FC Lewenborg en de toekomstige leerlingen van de VMBO-boulevard Noordoost. Deze realisatie is binnen de gestelde inhoudelijke en financiële kaders tot stand gebracht en separaat krijgt u binnenkort daarover een nacalculatie.
2. Het in overleg met de betrokken partijen uitwerken van een definitief ontwerp voor het sportgebouw waarin zijn opgenomen faciliteiten voor de FC Lewenborg en gymzalen voor VMBO-boulevard Noordoost.
3. Het in overleg met de betrokken partijen uitwerken van een definitief ontwerp voor het schoolgebouw waarin zullen worden gehuisvest het VMBO voor openbaar en christelijk onderwijs en een nieuwe praktijkschool voor openbaar onderwijs.
4. Het ontwerpen van een overall inrichtingsplan voor de nieuwe VMBO-boulevard.

In de loop van 2008 hebben wij u verscheidene keren over de voortgang geïnformeerd. Daarvoor verwijzen wij naar de verschillende brieven, die wij u hebben voorgelegd en de presentatie van het ontwerp aan, en discussie met, de raadscommissie in december. In deze laatste discussie hebben wij uitvoerig van gedachten gewisseld over de mogelijkheden voor synergie in het nieuwe gebouw en hebben wij u de flexibele bouw in beeld gebracht. Daarmee is tevens getoond dat het ontwerp van het gebouw in belangrijke mate ondersteunend is aan de inhoudelijke en organisatorische ontwikkelingen binnen het VMBO.

Voorts hebben wij u geïnformeerd over de ontwikkelingen met betrekking tot de nieuwe VMBO in West. Zoals u weet, hebben we op verzoek van en in goed overleg met het

betreffend schoolbestuur besloten mee te werken aan de realisering van deze nieuwe VMBO op een andere locatie aan de westzijde van de stad.

Thans, en daar zijn wij verheugd over, verzoeken wij u kredieten beschikbaar te stellen voor:

- de bouw van én het sportgebouw én het schoolgebouw in Noordoost;
- de voorbereiding van de nieuwe VMBO in West.

In totaal investeren wij ruim 38 miljoen euro. Wij vinden het van groot belang te investeren in goed VMBO- en praktijkonderwijs. We zijn dan ook blij dit juist nu voor deze doelgroep te kunnen doen. We hopen hiermee eveneens in deze tijd van recessie een extra impuls te kunnen geven aan de bouw.

In het navolgende gaan wij nader in op:

1. twee nieuwe gebouwen in Noordoost;
2. bouwkosten Noordoost;
3. omgevingsplannen en bewonersbetrokkenheid;
4. procedures en tijdspaden;
5. maatregelen met betrekking tot duurzaamheid;
6. complexiteit VMBO Noordoost;
7. financiële doorvertaling Noordoost naar West;
8. voortgang in West;
9. financieel totaaloverzicht;
10. begrotingswijziging.

## **1. Twee nieuwe gebouwen.**

### Het sportgebouw.

Het sportgebouw zal gaan bestaan uit club- en kleedaccommodatie voor de FC Lewenburg en drie gymzalen. Door deze combinatie en de bereidheid tot samenwerking van de verschillende partijen is een hoge mate van efficiëntie bereikt.

Zo worden de kleedkamers bij de gymzalen ook gebruikt door de FC Lewenburg en worden de scheidsrechtersruimten door de week ook gebruikt door de docenten.

Het ontwerp met inbegrip van de positionering van de drie gymzalen en de uitwerking op detailniveau is in goed overleg met het bestuur van de FC Lewenburg en de direct betrokkenen uit het onderwijs tot stand gekomen. Daarbij is uiteraard rekening gehouden met een goede compartimentering van het gebouw gelet op de verschillende gebruikers.

Voor de verdere informatie over het ontwerp van het sportgebouw wordt verwezen naar bijlage 1.

Voorts wordt opgemerkt dat de doorvertaling naar aanbestedingsgerede bestekken in volle gang is. De aanbesteding zal vervolgens in de komende twee maanden overeenkomstig de regelgeving worden afgewikkeld. De bouw kan dan starten in april/mei. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat het traject tot het verkrijgen van een bouwvergunning niet tot stagnatie leidt. Gegeven de blijvende weerstand in de buurt (zie ook overleg met buurt- en bewonersorganisatie) kan vertraging nog niet worden uitgesloten. Tot slot wordt opgemerkt dat het overleg om te komen tot adequate beheerafspraken tussen de besturen van de FC Lewenburg en de scholen en de dienst OCSW is gestart. Voor de oplevering van het nieuwe gebouw en de ingebruikneming zal een en ander zijn

uitgewerkt in samenwerkings- en beheercontracten.

#### Het schoolgebouw.

Het schoolgebouw gaat huisvesting bieden aan drie scholen met een capaciteit van in totaal 850 leerlingen. Het ontwerp is zodanig dat ontwikkelingen in het onderwijs, verdergaande samenwerking tussen de scholen en fluctuaties van leerlingenaantallen tussen de scholen kunnen worden opgevangen. Bij de totstandkoming van het ontwerp, alle daarin te maken keuzes met betrekking tot de positionering van de verschillende ruimten ten opzichte van elkaar en de detaillering van het ontwerp op gebruikersniveau is/wordt uitvoerig binnen de verschillende onderwijsinstellingen overleg gevoerd. Het mag gezegd dat dit een intensief, tijdrovend en complex traject is. Immers, in het nieuwe schoolgebouw gaan straks (delen van) 6 huidige school-locaties een plek krijgen. Het resultaat mag er echter wezen en binnen de scholen groeit het enthousiasme gestaag. Voor de verdere informatie over het ontwerp van het schoolgebouw wordt eveneens verwezen naar bijlage 1.

De uitwerking op detailniveau zal binnenkort afgerond worden, waarna de doorvertaling op besteksniveau zal plaatsvinden. De Europese aanbestedingsprocedure zal binnenkort van start gaan. De planning is er op gericht kort na de zomer de bouwwerkzaamheden te starten.

Ook hierbij geldt dat het traject voor het verkrijgen van een bouwvergunning loopt, maar dat eventuele stagnatie nog niet kan worden uitgesloten.

## **2. Bouwkosten.**

De totale bouwkosten van de beide gebouwen samen worden geraamd op afgerond 19,7 miljoen euro inclusief BTW.

In onderstaand overzicht zijn deze kosten onderverdeeld naar een aantal kosten soorten.

	Schoolgebouw		Sportgebouw (accom. FC. +3 gymz.)	totaal
	VMBO	Star Numan		
<b>Bouwkundige+installatietechnische kosten (*)</b>	7.753	2.673	3.139	13.565
<b>Maatregelen duurzaamheid</b>	1.430	480	130	2.040
<b>Totaal kale bouwkosten</b>	9.183	3.153	3.269	15.605
<b>Overige kosten (honoraria, terrein, leges, etc.)</b>	2.513	867	714	4.094
<b>totaal</b>	11.696	4.020	3.983	19.699
(*) inclusief circa 0,3 miljoen meerkosten i.v.m. duurzame materialen				

De totale bouwkosten zijn geanalyseerd en vergeleken met de in 2007 geraamde kosten. Uit deze analyse blijkt dat de volgende aspecten onderliggend zijn aan de hogere kosten:

1. de langgerekte vorm van het schoolgebouw – uitvloeisel van de voorschriften van het Stedenbouwkundig Plan – heeft geleid tot hogere bouwkosten. Ook de kavel voor het sportgebouw is in relatie tot de maatvoering van gymzalen niet efficiënt. Als gevolg van deze ruimtelijke omstandigheden liggen de bouwkosten circa 10% hoger.
2. De bouwkosten zijn in de periode voorjaar 2007 tot najaar 2008 excessief gestegen met als gevolg gemiddeld 10% hogere prijzen. Recentelijk lijkt als gevolg van de teruglopende economie een neerwaartse trend te ontstaan. Door-rekening van het definitief ontwerp resulteert in een kostenstijging van circa 8%. In hoeverre deze trend doorzet en tot lagere aanbestedingsresultaten leidt, is nog niet te voorzien.
3. Onze doelstellingen met betrekking tot duurzaamheid leiden tot extra investeringen van afgerond 2 miljoen euro. Het overgrote deel van deze extra investeringen heeft betrekking op installatietechnische werkzaamheden. Voor een beperkt deel betreft het bouwkundige aanpassingen. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat ook de keuze voor duurzame materialen op meerdere onder-delen tot hogere kosten heeft geleid. Deze meerkosten zijn globaal becijferd op 0,3 miljoen euro.

In bijlage 2 wordt aangegeven hoe de relatie ligt met de eerder in het najaar 2007 gegeven financiële opstelling.

Het sportgebouw vergt een totale investering van 3,983 miljoen euro.

Bij eerdere besluitvorming met betrekking tot de realisatie van de (V)MBO-boulevard is reeds 1,2 miljoen euro beschikbaar gesteld. Voorts is met de vaststelling van het Programma 2009 Onderwijshuisvesting op 17 december 2008 0,8 miljoen euro beschikbaar gesteld voor de gymzaal in verband met de nieuwe Star Numanschool. Daarom is thans voor de realisering van het sportgebouw een aanvullend uitvoeringskrediet benodigd van 1,983 miljoen euro.

De dekking voor het resterende krediet van 1,983 miljoen euro wordt gevonden binnen het totaal van de middelen die beschikbaar zijn en komen voor de VMBO-huisvesting in het kader van "Kennis om te delen".

Het schoolgebouw vergt een investering van in totaal 15,716 miljoen euro (VMBO 11,696 plus Star Numanschool 4,02). Bij eerdere besluitvorming met betrekking tot de realisatie van de (V)MBO-boulevard is reeds 0,9 miljoen euro beschikbaar gesteld ten behoeve van de voorbereiding van de VMBO-school. Daarnaast is in het kader van Programma 2008 Onderwijshuisvesting een voorbereidingskrediet beschikbaar gesteld van 0,1 miljoen euro ten behoeve van de nieuwe Star Numanschool en is op 17 december 2008 in het kader van Programma 2009 Onderwijshuisvesting een krediet van 2 miljoen euro beschikbaar gesteld voor de bouw van deze school. Bij de vaststelling van het Programma 2010 Onderwijshuisvesting in december 2009 zal een laatste tranche voor de nieuwbouw van de Star Numanschool van 1,5 miljoen euro beschikbaar komen (opgenomen in het IHP).

De dekking voor het resterende krediet van 11,216 miljoen euro wordt gevonden binnen het totaal van de middelen die beschikbaar zijn en komen voor de VMBO-huisvesting in het kader van "Kennis om te delen".

NB. Het budget voor de Star Numanschool via het Programma 2009 respectievelijk 2010 is lager dan het geraamde bouwbudget voor de Star Numanschool (4,02 minus 0,1 minus 2 minus 1,5). Het verschil betreft de duurzaamheidsmaatregelen, die toe te rekenen zijn aan het gebouwdeel van de Star Numanschool (zie ook 5. Maatregelen met betrekking tot duurzaamheid).

### **3. Bewonersbetrokkenheid en Omgevingsplannen.**

Bij de ontwerptrajecten voor de gebouwen is zoals gemeld intensief overleg gevoerd met de toekomstige gebruikers. Daarnaast is in december 2008 en in kleiner verband in januari 2009 ten behoeve van de bewoners een informatieavond georganiseerd.

Voorts is in het najaar 2008 de ontwikkeling van de omgevingsplannen gestart.

Het gaat daarbij om én de directe omgeving van de scholen, de schoolboulevard én de parkzone tussen de woonbebouwing en de schoolboulevard. Vergelijkbaar met het overlegtraject bij de opstelling van het Stedenbouwkundig Plan zijn ook nu weer én de scholen én de buurt betrokken bij de ontwikkeling van deze plannen.

Ook nu weer – en daar hebben we veel waardering voor – zijn er meerdere bewoners die nadrukkelijk mee willen denken over hoe hun omgeving er het beste uit kan komen te zien. Daarbij zijn ook bewoners die net zo nadrukkelijk tegen de komst van de scholen zijn. Voorts participeert een vertegenwoordiging van de Scheepsraad in het overleg.

Ook in deze fase verloopt het overleg over de planontwikkeling ondanks het verschil van mening met open vizier en wederzijds respect.

In bijlage 1 is een weergave opgenomen van het overall inrichtingsplan.

Onderdeel van het omgevingsplan is een nieuw parkeerterrein voor de schoolboulevard. Dit parkeerterrein is ook voorwaarde om de huidige overlast van het parkeren in de wijk door leerlingen en bezoekers van het Alfacollege te minimaliseren. Vanuit bewonerszijde wordt reeds lang op een oplossing hiervan aangedrongen. Mede ook in verband hiermee stellen wij alles in het werk om deze parkeervoorziening (in eerste instantie in een eenvoudige half-verharding) nog dit voorjaar aan te leggen. Of dit lukt, is vooral afhankelijk van de afwikkeling van diverse procedures (zie 4. Procedures en tijdspaden).

### **4. Procedures en tijdspaden.**

Voor de realisering van de beide gebouwen zijn diverse vergunningen nodig. Het gaat om bouwvergunningen, kapvergunningen, keurvergunning en inritvergunning.

#### Bouwvergunningen.

In het voorjaar 2008 zijn de procedures gestart voor het verkrijgen van bouwvergunningen voor het sportgebouw en het schoolgebouw. Daartoe is in april eerst een verzoek om vrijstelling ingediend met betrekking tot het vigerende bestemmingsplan onder verwijzing naar onder andere het door u vastgestelde Stedenbouwkundig Plan. Vervolgens zijn in juni voor beide gebouwen zogenaamde bouwvergunningen eerste fase ingediend. Bij de eerste fase behandeling wordt getoetst met betrekking tot de bestemmingsplantechnische aspecten en de welstand. Voor beide gebouwen is de eerste fase met goed gevolg afgerond.

De bouwvergunning tweede fase voor het sportgebouw is ingediend en in behandeling.

Naar verwachting zal de bouwvergunning voor het sportgebouw eind maart/begin april kunnen worden verstrekt. De bouwvergunning tweede fase voor het schoolgebouw wordt naar verwachting eind mei/begin juni ingediend en zal eind augustus/begin september kunnen worden verkregen.

#### Kapvergunningen.

Om het sportgebouw te kunnen realiseren zullen enkele bomen in het talud langs de Oude Stadsweg en bij Langszij moeten worden gekapt. Een en ander is in overeenstemming met wat is aangegeven bij het Stedenbouwkundig Plan en de daarbij behorende Boom Effect Analyse. De kapvergunning voor de betreffende bomen en houtopstand is inmiddels verstrekt en de periode voor bezwaarschriften loopt. De te kappen opstand wordt voor de zekerheid gemonitord op broedsel, zodat de kap, gepland in maart, overeenkomstig de Wet Flora en Fauna kan worden afgewikkeld.

Voorts is een kapvergunning aangevraagd ten behoeve van het realiseren van het nieuwe parkeerterrein. Ook deze kapaanvraag is overeenkomstig het Stedenbouwkundig Plan en loopt volledig parallel met de kapaanvraag ten behoeve van het sportgebouw.

Wij hebben er expliciet voor gekozen om twee afzonderlijke kapaanvragen te doen, omdat bij bewoners verschillende overwegingen konden zijn met betrekking tot de voors en tegens van het kappen van bomen ten behoeve van respectievelijk het sportgebouw en de parkeergelegenheid. De parkeergelegenheid wordt immers ook aangelegd om de parkeerdruk "vanuit het Alfacollege" op de woonomgeving te verminderen.

#### Keurvergunning.

Voor de aanleg van de parkeergelegenheid en in een later stadium het schoolgebouw moeten enkele waterlopen verplaatst worden. Daartoe is een nieuw waterhuishoudkundig plan opgesteld en voor een keurvergunning voorgelegd aan het Waterschap.

#### Inritvergunning.

Voor het kunnen benutten van de parkeergelegenheid en voor het bouwverkeer is een aantakking nodig op de Kluiverboom. Een inritvergunning is inmiddels aangevraagd. Het betreft overigens een tijdelijke aantakking omdat in een later stadium met het ongelijkvloers worden van het kruispunt Oostelijke Ringweg/Kluiverboom een definitieve ontsluiting komt.

Al deze vergunningstrajecten worden in hun onderlinge samenhang afgewikkeld en zullen er naar verwachting toe leiden dat de bouwfase van beide gebouwen in respectievelijk voor- en najaar van start kan gaan.

Evenzeer wordt hiermee duidelijk dat bewoners op meerdere fronten hun bezwaren kunnen en zullen indienen. Of een gang naar de kantonrechter en/of de Raad van State tot vertragingen leidt, kan nu nog niet worden beoordeeld.

Als er geen blokkades ontstaan en de bouw van beide gebouwen zonder tegenslagen verloopt, zal het sportgebouw in het voorjaar van 2010 in gebruik kunnen worden genomen en het schoolgebouw tegen de zomer van 2011 worden opgeleverd.

## 5. Maatregelen met betrekking tot duurzaamheid.

Het is natuurlijk ondenkbaar dat bij deze nieuwbouw geen rekening zou worden gehouden met onze doelstellingen op het gebied van duurzaamheid. In nauwe samenwerking tussen de dienst OCSW en de Milieudienst is het optimum gezocht en gevonden tussen investeringen en rendement op het gebied van duurzaamheid. Daarbij is een extern adviesbureau betrokken, dat de mogelijkheden om in dit geval te komen tot een duurzame school helder uiteengezet heeft in een stappenplan en voorzien heeft van een afwegingskader.

De volgende aspecten spelen een rol:

- goed binnenmilieu;
- reductie energiegebruik;
- duurzaam materiaalgebruik;
- reductie watergebruik.

Het startpunt voor het keuzetraject zijn de huidige normbudgetten voor onderwijs-huisvesting. Bij dit normbudget moet, gegeven de omvang ervan, worden uitgegaan van conventionele verwarming door middel van radiatoren en een HR-ketel.

De ventilatie kan alleen op natuurlijke wijze plaatsvinden; er wordt niet gekoeld.

Het daarmee te realiseren binnenmilieu is daarmee ontoereikend voor de kwalificatie "een gezonde en frisse school".

De eerste set aan maatregelen betreft derhalve het realiseren van een goed binnenmilieu door:

- toepassing van gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning en
- toepassing van betonkernactivering voor verwarming en voorbereiding op eventueel koeling.

Vervolgens is het maatregelenpakket met betrekking tot reductie van het energie-gebruik aan de orde. Hierbij wordt het vierstappenmodel gevolgd, te weten:

1. reductie energiebehoefte;
2. benutting vrijkomende energie;
3. gebruik duurzame energiebronnen;
4. efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen.

Daarna zijn maatregelen voor het gebruik van duurzame materialen en het terug-brengen van het watergebruik toegevoegd. Tenslotte is nog nader ingezoomd op het ultieme doel "energieneutraliteit". Het wordt al snel duidelijk, dat we te maken krijgen met de afnemende meeropbrengst of anders gezegd het investeringsniveau neemt exponentieel toe ten opzichte van de toegevoegde waarde. Naar onze overtuiging hebben we het optimum bereikt – uiteraard bij de huidige stand van techniek, toepassingsmogelijkheden en kosten – met het beoogde pakket van duurzaamheid-maatregelen. Dit pakket bestaat naast de reeds genoemde set van maatregelen voor een optimaal binnenklimaat uit:

- installatietechnische en bouwkundige maatregelen waarmee de energievraag fors wordt gereduceerd;
- benutting van duurzame energiebronnen door een efficiënt energiesysteem voor warmte- en koudeopwekking door middel van energieopslag en warmtepompen;
- het zoveel mogelijk gebruiken van duurzame materialen zoals bij de buitengevel die merendeels uit gerecycled en weer te recyclen materiaal is opgebouwd;

- het toepassen van een vegetatiedak op een deel van het complex.

Om u een beeld te geven van het type schoolgebouw dat ons met deze totaalset aan duurzaamheidsmaatregelen voor ogen staat, kan de vergelijking getrokken worden met de basisschool in Gravenburg. Alle maatregelen die in dat op milieugebied succesvolle gebouw zijn gerealiseerd, worden in het nieuwe schoolgebouw toegepast met gebruikmaking van moderne maar wel volledig uitgeteste technieken met daarnaast een extra plus door een verder doorgevoerd milieuvriendelijk materiaalgebruik en een vegetatiedak en reductie van het watergebruik.

Wij zijn enthousiast over de uitgebalanceerde benadering om het maximale te bereiken met een optimale inzet van middelen.

In bijlage 3 treft u nadere informatie aan.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat vorenstaande in mindere mate geldt voor en van toepassing is op het sportgebouw. Ook daar zijn wij op zoek gegaan naar het optimum. Bij dit gebouw ligt het optimum geheel anders, omdat het type gebruik niet te vergelijken is met een schoolgebouw. Immers, bewegingsonderwijs wordt uitgevoerd bij andere temperaturen en in totaal andere ruimten. Het optimum in dit gebouw ligt op een geheel ander niveau.

De omvang van het gebouw en de energiebehoefte maken toepassing van bijvoorbeeld een efficiënt energiesysteem voor warmte- en koudeopwekking door middel van energieopslag en warmtepompen volstrekt onhaalbaar. Ook een combinatie met het schoolgebouw is nagegaan, maar bleek onverantwoord hoge investeringen te vergen. Daarom heeft het sportgebouw een adequate basisuitrusting met toevoegingen als daglichtregeling, aanwezigheidsdetectie, en dergelijke om ook bij dat gebouw het maximale binnen de mogelijkheden te realiseren.

Wij zijn van mening dat wij met deze invulling volledig tegemoet zijn gekomen aan de door u ingediende motie met betrekking tot de in uw vergadering van 30 januari 2008, onder nr. 152 aangenomen motie "Duurzame bouw VMBO Noordoost".

## **6. Samenwerking VMBO Noordoost.**

Het traject voor de ontwikkeling van het nieuwe schoolgebouw in Noordoost loopt goed. Niettemin onderkennen we dat de complexiteit van dit ontwikkelingstraject groot is. Het gaat om een nieuw schoolgebouw voor 2 schoolbesturen (CSG en WMOO), 2 soorten onderwijs (VMBO en Praktijkonderwijs) en de herallocatie van één hele school (De Hamrik) en 4 delen van bestaande scholen (Rölingcollege – deel Mondriaan, deel Belcampo; Werkmancollege; Wessel Gansfortcollege).

De aanslag op de onderwijsorganisaties is daarbij fors. Het is evident dat in principe het organiseren van alle input ten behoeve van het bouwproces een schoolbestuurlijke verantwoordelijkheid is.

Dat geldt natuurlijk ook voor de onderwijsinhoudelijke ontwikkeling. Maar ook wij in onze rol van lokale overheid hebben gekozen voor deze samenhang, omdat er de gezamenlijke overtuiging is dat dit uiteindelijk ten voordele is van het VMBO.

We hebben samen met de schoolbesturen nagegaan wat ons te doen staat om dit traject te faciliteren. Daarbij gaan we uit van een zo groot mogelijke betrokkenheid van de medewerkers van de betrokken scholen. De conclusie is dat voor de aansturing vanuit de schoolbestuurlijke positie één centraal coördinatiepunt noodzakelijk is.

De verschillende partners gaan immers samenwerken en samenwonen in één gebouw.



Hier moeten heldere afspraken onder komen te liggen. We gaan ervan uit dat daarvoor gedurende 2 jaar een budget benodigd is van € 75.000,-- per jaar. Een budget waarvoor voor 1/3 de lokale overheid middelen beschikbaar stelt en de gezamenlijke schoolbesturen de overige 2/3. De vormgeving en inrichting van dit centrale coördinatiepunt is een verantwoordelijkheid van de schoolbesturen, maar zij kunnen daarvoor gedurende twee jaar voor een bedrag van € 25.000,-- per jaar een beroep op ons doen.

Deze kosten zijn binnen het project opgenomen onder incidentele overige lasten.

Deze samenwerking maakt deel uit van het convenant "Kennis om te delen" dat per 1 januari jl. formeel is beëindigd. We zijn met de betrokken partners in gesprek over het vervolg. Op specifieke onderdelen willen we het convenant de komende jaren verder doorontwikkelen. Hier komen we in een volgende vergadering op terug.

Eén van de partners is het Noorderpoortcollege. In de ontwikkeling van het VMBO Noordoost is rekening gehouden met de plannen van het Noorderpoortcollege. Ook zij werken op dit moment – in overleg met ons – aan de concretisering van bouwplannen.

### **7. Financiële doorvertaling van Noordoost naar West.**

Het ontwerptraject voor de nieuwe VMBO in West is net van start. Dit traject loopt parallel met het traject voor het nieuwe bestemmingsplan.

Hoewel de ontwikkelingen in West nog niet geleid hebben tot een ontwerp dat in financiële zin kan worden doorgerekend, zijn de ervaringen in Noordoost op een verantwoorde wijze te vertalen naar West. Immers, het gaat om een gebouw voor het zelfde soort gebruik en met vergelijkbare programma-eisen.

Voor zowel het schoolgebouw als het sportgebouw in Noordoost geldt dat zo'n 10% van de meerkosten een gevolg is van de vormfactor en 8% een gevolg is van prijsontwikkelingen. Daarnaast zijn de duurzaamheidsmaatregelen een factor van betekenis. Voor de VMBO in West speelt de vormfactor niet. Er is meer ruimte en er spelen geen bijzondere aspecten zoals bij de locatie Noordoost. Bij de doorvertaling van Noordoost naar de situatie in West is hiermee rekening gehouden.

In bijlage 2 treft u deze aan.

De kosten voor West worden geraamd op in totaal 8,27 miljoen euro, exclusief kosten van grond.

### **8. Voortgang in West.**

Bij brief van 3 september 2008 hebben we u geïnformeerd over het initiatief vanuit de CSG om de nieuwe VMBO in West te situeren op het huidige Sportpark Vinkhuizen II. Wij hebben inmiddels een bestemmingsplanprocedure in gang gezet om de locatie Sportpark Vinkhuizen II te benutten voor deze onderwijsvoorziening.

Parallel daaraan is de architect gestart met de eerste ideeontwikkeling voor deze nieuwbouw, waarbij in goed overleg geschakeld wordt tussen de CSG, die optreedt als bouwheer en de beide betrokken gemeentelijke diensten.

Door op deze wijze de bestemmingsplanprocedure en het ontwerptraject gelijktijdig te laten verlopen, kan het tijdsverlies als gevolg van de andere locatie beperkt worden.

Voor de voorbereidende werkzaamheden en de intern gemeentelijke grondtransactie is een krediet benodigd van 1,2 miljoen euro.

Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat de overheveling van de Groninger Boys van Vinkhuizen II naar Vinkhuizen I bijtijds is afgerond om de herinrichting van Vinkhuizen II als schoollocatie te starten.

## 9. Financieel totaaloverzicht.

Tot nog toe hebben wij bij elke stap in het traject voor de nieuwe huisvesting van het VMBO een totaaloverzicht gepresenteerd van de financiële stand van zaken. Wij hechten er aan dat ook nu weer te doen.

LASTEN		DEKKING	
<b>Zuid</b>		<b>606 Gemeente</b>	
		Inzet structureel budget	14.465
<b>Noordoost</b>		Opbrengst panden	7.700
Kunstgrasvelden	989	Vrijval kap.lasten afstoten panden	1.000
Omgeving	4.584	Star Numan via programma	4.400
Schoolgebouw (incl. Star Numan)	15.716	2e kunstgrasveld Lewenborg	500
Schoolboulevard	580	Duurzaamheidsimpuls	1.200
Sportgebouw	3.983	Vrijval struct. budget 2007-2011 *)	2.134
		<b>25.852</b>	<b>31.399</b>
<b>West</b>		<b>Schoolbestuurlijke bijdragen</b>	
Grondgebonden kosten	1.000	Voortgezet onderwijs	3.301
Schoolgebouw (incl. gymzaal)	8.270	MBO	1.100
		<b>9.270</b>	<b>4.401</b>
<b>Diversen</b>		<b>Risicobuffer</b>	<b>-1.200</b>
Verrekenbare BTW	-910		
Prijsontwikkeling	82		
Taakstelling aanbesteding	-300		
		<b>-1.128</b>	
<b>Totaal investeringslasten</b>	<b>34.600</b>	<b>Totaal ter dekking kapitaallasten</b>	<b>34.600</b>
Voorfinanciering/kapitaallasten t/m 2011	2.817	Vrijval struct. budget 2007-2011 *)	2.817
Overige incidentele lasten	549	Vrijval struct. budget 2007-2011 *)	549
<b>Totaal exploitatielasten 2007-2011</b>	<b>3.366</b>	<b>Totaal dekking exploitatielasten 2007-2011</b>	<b>3.366</b>
<b>Totaal lasten</b>	<b>37.966</b>	<b>Totaal dekking</b>	<b>37.966</b>

In bijlage 4 treft u een gedetailleerde uitwerking van dit overzicht aan. Daarbij is naast elkaar gezet de financiële situatie in 2007 "Nieuwe VMBO Huisvesting Voortgang en Actualisatie 2007" en de huidige.

Bij het opstellen van deze nota zijn we tot de conclusie gekomen dat de wijze van financiering, zoals wij deze in 1997 van het Rijk hebben overgenomen, herijkt dient te worden. Wij hebben opdracht gegeven tot herijking en om ons daarover te rapporteren. We denken de uitkomsten vóór of net na de zomer aan u voor te kunnen leggen.

### 9.1 Toelichting op de lasten.

De belangrijkste wijzigingen in de lasten zijn:

1. de toevoeging van nieuwbouw voor Star Numan;
2. de pakketten met betrekking tot het thema Duurzaamheid;
3. de toegenomen bouwkosten;
4. enkele aanpassingen bij de uitwerking van het Stedenbouwkundig Plan;
5. kosten van voorfinanciering.

Door deze ontwikkelingen is het totale uitgavenniveau gestegen naar 38 miljoen euro.

*Aanvullende toelichting gestegen bouwkosten.*

Hiervoor is aangegeven dat door een aantal oorzaken de bouwkosten van de VMBO's in Noordoost en West aanzienlijk duurder zijn geworden. Het totaal aan meerkosten wordt geraamd op 6,2 miljoen euro. In bijlage 2 treft u de becijfering daarvan aan.

Reeds in het voorjaar van 2008 – bij brief van 22 mei – hebben wij onze zorg uitgesproken over de financiën. Hoewel wij toen nog onvoldoende gegevens hadden om adequate bijstellingen te doen, was wel al duidelijk dat de prijsontwikkelingen fors waren. In het najaar van 2008 hebben wij dan ook parallel aan de uitwerking van het voorlopig ontwerp naar definitief ontwerp voor Noordoost naar oplossingen gezocht om onze inspanningen, om de huisvesting van VMBO op een hoger plan te krijgen, in financiële zin haalbaar te houden.

*Aanvullende toelichting duurzaamheid.*

Eén van de speerpunten van het gemeentelijk beleid is duurzaamheid. Met name ook bij de nieuwe schoolgebouwen hebben wij een hoge ambitie. Bij die hoge ambitie behoren ook de financiële consequenties. Die hebben wij getrokken. Wij hebben voor de twee nieuwe VMBO-scholen een bedrag van 1,2 miljoen euro beschikbaar gesteld voor duurzaamheid. Omdat duurzaamheid voor een deel voordelen biedt voor de exploitatie, zijn wij in overleg getreden met de beide schoolbesturen. Het totale pakket aan maatregelen met betrekking tot duurzaamheid in het ontwerp voor Noordoost vergt een investering van 2 miljoen euro. Het zeer constructieve overleg met de schoolbesturen heeft geleid tot een bijdrage van schoolbestuurlijke zijde van in totaal 0,8 miljoen euro.

Trekken we deze lijn door naar de nieuwe VMBO in West dan zal voor dat project een extra budget voor duurzaamheid gegenereerd kunnen worden van 0,9 miljoen euro. De schoolbesturen dragen hier afgerond 0,4 miljoen euro bij zodat de aanvullende gemeentelijke inspanning 0,5 miljoen euro bedraagt. Dekking daarvan wordt gevonden in het totaal van het project. De gemeentelijke bijdrage met betrekking tot duurzaamheid kan daardoor worden berekend op ruim 1,7 miljoen euro.

*Aanvullende toelichting kosten van voorfinanciering.*

Op basis van de huidige programma's en voorgenomen fasering hebben wij de incidentele lasten voor de periode 2007-2011 berekend op 2,8 miljoen euro. Dat komt met name doordat dekkingsmiddelen zoals de verkoopopbrengst van af te stoten schoolgebouwen pas beschikbaar komen als de nieuwbouw gereed is.

**9.2 Toelichting op de dekking.**

De belangrijkste wijzigingen in de dekking zijn:

1. IHP-middelen voor de nieuwbouw voor Star Numan;
2. aanpassing inzet structurele middelen;
3. een investeringsimpuls met betrekking tot de duurzaamheid;
4. een hogere raming van de verkoopopbrengst van panden, die onttrokken worden aan de huidige onderwijsbestemming;
5. inzet van incidentele vrijval van de VMBO beschikbaar gestelde middelen;
6. risicobuffer.

*Aanvullende toelichting structurele middelen.*

Uit nieuw beleid is in 2 tranches 1,1 miljoen euro structureel beschikbaar gesteld voor kapitaallasten. Wij hebben daarbij thans gerekend met de huidige rentepercentages. Op

grond daarvan kan 14,465 miljoen euro van de totale investering worden gedekt.

*Opbrengst af te stoten panden.*

In 2006 hebben wij op basis van toen beschikbare taxaties en rekeninghoudend met een zeer ruime marge 4,6 miljoen euro ingeboekt als opbrengsten van de verkoop van 4 panden. De raming voor de netto verkoopopbrengst hebben wij bijgesteld naar 7,7 miljoen euro. Enerzijds houden wij rekening met een kleinere risicomarge teneinde de nieuwbouwprojecten mogelijk te maken, anderzijds zal door de nieuwbouw voor de Star Numanschool ook het huidige pand van deze school worden vervreemd. De uitbreiding van het aantal te verkopen panden en de bijstelling van de geraamde opbrengsten levert een extra financiering op van 2,2 miljoen euro.

Met de verkoop van deze panden wordt ook de resterende boekwaarde afgeboekt.

Hiermee ontstaat ook een vrijval van kapitaallasten van afgerond 150.000 euro. Hiermee zou een investering van rond 1 miljoen euro kunnen worden gedaan. We willen dit voorlopig als risicobuffer aanhouden en de definitieve bestemming ervan eerst bepalen na gereedkoming van de nieuwbouw en na afstoting van de leegkomende schoolgebouwen.

*Incidentele vrijval middelen.*

Reeds in 2007 hebben wij aangegeven dat prijsontwikkelingen onmogelijk uit de op dat moment beschikbare middelen gefinancierd zouden kunnen worden. Daarbij is toen aangegeven dat incidentele vrijval uit de structurele budgetten (1,1 miljoen euro) daarvoor aangewend zouden kunnen worden. Onder aftrek van kosten van voorfinanciering en incidentele lasten hebben wij het bedrag ter dekking van de prijsontwikkeling berekend op afgerond 2,1 miljoen euro. Verwezen wordt naar onderstaande tabel.

**\*) Vrijval struct. budget 2007-2011 vs lasten 2007-2011:**

Budget 2007	1.100
Budget 2008	1.100
Budget 2009	1.100
Budget 2010	1.100
Budget 2011	1.100
<b>Totaal incidenteel beschikbaar 2007-2011</b>	<b>5.500</b>
Incidentele lasten VMBO	549
Kapitaallasten 2007-2011	2.817
<b>Totaal incidentele lasten 2007-2011</b>	<b>3.366</b>
<b>Saldo in te zetten voor structurele dekking</b>	<b>2.134</b>

**Opbouw per jaar**

Jaar	Budget	Lasten	Saldo
2007	1.100	18	1.082
2008	1.100	40	1.060
2009	1.100	476	624
2010	1.100	961	139
2011	1.100	1.871	771-
<b>Totaal</b>	<b>5.500</b>	<b>3.366</b>	<b>2.134</b>

## 10. Begrotingswijziging.

*Totaal benodigde kredieten.*

De totale investeringslasten bedragen afgerond 34,6 miljoen euro. Hiervoor zullen de benodigde kredieten door uw raad beschikbaar moeten worden gesteld. Via de lijn van het programma onderwijshuisvesting zijn en worden de middelen voor de Star Numanschool beschikbaar gesteld van in totaal 4,4 miljoen euro. De kapitaallasten voor dit investeringsbedrag zijn dan ook structureel via die lijn gedekt. De school-bestuurlijke bijdragen zijn bepaald op 4,4 miljoen euro. Op grond van het Besluit begroting en verantwoording (BBV) mogen deze middelen in mindering worden gebracht op het bruto krediet.

Het netto krediet ten laste van VMBO-middelen kan daarmee worden bepaald op:

- investeringslasten totaal	€ 34,6 miljoen;
- af: dekking Star Numan via programma onderwijshuisvesting	€ 4,4 miljoen;
- af: bijdragen schoolbesturen	€ 4,4 miljoen;
- netto krediet	€ 25,8 miljoen.

De aan dit netto krediet verbonden kapitaallasten worden als volgt via de lijn van het VMBO gedekt:

- investeringslast van 15,465 miljoen euro ten laste van structurele middelen;
- incidentele middelen ad 10,334 miljoen euro (verkoopopbrengst panden, 2<sup>o</sup> kunstgrasveld Lewenborg, duurzaamheidsimpuls en incidentele vrijval structureel budget). Op grond van het BBV dient dit bedrag gedoteerd te worden aan een bestemmingsreserve.

*Dotatie incidentele middelen aan reserve.*

De dotaties aan de reserve vinden gefaseerd plaats. Zo zal de verkoopopbrengst van panden eerst worden gedoteerd nadat de verkoopopbrengst daadwerkelijk wordt ontvangen. De beschikbare middelen voor het 2<sup>o</sup> kunstgrasveld zijn reeds gedoteerd aan de reserve. Dat geldt ook voor de incidentele vrijval van de structurele middelen voor de jaren 2007 en 2008. Voor 2009 wordt voorgesteld de volgende dotaties te doen:

- incidentele vrijval structurele middelen ad 624 duizend euro;
- beschikbaar budget voor duurzaamheid ad 1,2 miljoen euro.

Hoewel de incidentele middelen volgens de regels worden gereserveerd, dient uw raad nog wel expliciet een bestemmingsreserve VMBO in te stellen.

*Reeds uitgetrokken en nu beschikbaar te stellen kredieten.*

Tot op heden zijn er kredieten voor de huisvesting VMBO met inbegrip van en de realisatie van de (V)MBO-boulevard van in totaal 9,5 miljoen euro, te weten:

- een krediet van 1,8 miljoen euro voor de opstelling van het Stedenbouwkundig Plan (0,3 miljoen) en het Sportpark Lewenborg (1,5 miljoen) in juni 2006;
- een krediet van 600 duizend euro voor de eenmalige regeling voor de aanpassing van bestaande gebouwen in maart 2007;
- een krediet van 4,2 miljoen euro voor interne grondtransactie (1 miljoen), voorbereidingen en uitvoering bouwrijp maken (1,6 miljoen), de voorbereiding en aanleg van 2<sup>o</sup> kunstgrasveld (0,5 miljoen), de voorbereiding voor de bouw van de gymzalen als onderdeel van het multifunctionele sportgebouw (0,2 miljoen), de voorbereiding voor de bouw van de nieuwe VMBO-school (0,9 miljoen) in november 2007;
- kredieten met betrekking tot Star Numan van 2,9 miljoen euro (voorstel voor 1,5 miljoen wordt ingediend bij programma onderwijshuisvesting 2010).

Met het thans gevraagde krediet van afgerond 14,4 miljoen euro (1,983 miljoen euro voor de bouw van het sportgebouw Noordoost, 11,216 miljoen euro voor de bouw van het schoolgebouw Noordoost en 1,2 miljoen euro voor voorbereiding West) komt de totale krediet-verstrekking op afgerond 24 miljoen euro.

Met de nu aangevraagde kredieten worden de bouw van het schoolgebouw en het sportgebouw in Noordoost en de voorbereiding van West mogelijk gemaakt.

De kredietverstrekking kan als volgt schematisch worden weergegeven.

Krediet x € 1000	Totaal	Star Numan tlv IHP	Bijdr. scholen	Netto tlv VMBO
Reeds uitgetrokken	9.500	-2.900	0	6.600
Nu beschikbaar te stellen	14.399		-2.383	12.016
<i>Nog uit te trekken:</i>				
IHP 2010 Star Numan	1.500	-1.500	0	0
Gebouw VMBO West	8.070		-918	7.152
Omgeving/schoolboulevard/overig	1.131		-1.100	31
				0
<b>Totaal investeringsniveau</b>	<b>34.600</b>	<b>-4.400</b>	<b>-4.401</b>	<b>25.799</b>

Van schoolbesturen wordt in totaal een bijdrage verwacht van 4,401 miljoen euro. In verband met het voorliggende kredietvoorstel wordt van die schoolbestuurlijke bijdrage nu een deel (2,383 miljoen euro) meegenomen.

<b>Financiële begrotingswijziging (exploitatie)</b>	I/S	Lasten	Baten	Saldo	Toevoeging reserve	Onttrekking reserve	Saldo
6.04 Huisvesting scholen:							
Duurzaamheid VMBO	I	-1.200		1.200	1.200		0
Incidentele vrijval structurele middelen	I	-624		624	624		0
<b>Totaal begrotingswijziging</b>		<b>-1.824</b>	<b>0</b>	<b>1.824</b>	<b>1.824</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Financiële begrotingswijziging (investering)</b>	I/S	Lasten	Baten	Saldo
VMBO Noordoost sportgebouw	I	1.983		-1.983
VMBO Noordoost schoolgebouw	I	11.216		-11.216
VMBO Noordoost bijdrage schoolbesturen	I		2.383	2.383
VMBO West	I	1.200		-1.200
<b>Totaal investeringskredieten</b>		<b>14.399</b>	<b>2.383</b>	<b>-12.016</b>

Tijdsplanning kredieten: 2009-2011

Gelet op het vorenstaande en onder overlegging van de bijbehorende stukken, stellen wij u derhalve voor te besluiten:

- I. in te stemmen met de bouwplannen voor het sportgebouw en schoolgebouw voor de (V)MBO-boulevard in Noordoost in het kader van "Kennis om te delen";
- II. een krediet beschikbaar te stellen van € 11.216.000,-- voor het schoolgebouw in Noordoost;
- III. een krediet beschikbaar te stellen van € 1.983.000,-- voor het sportgebouw in Noordoost;
- IV. een krediet beschikbaar te stellen van € 1.200.000,-- voor de voorbereidingskosten in West;
- V. een bestemmingsreserve nieuwbouw VMBO in te stellen;
- VI. een bedrag van € 1.824.000,-- te doteren aan de bestemmingsreserve VMBO;
- VII. een incidenteel bedrag van € 50.000,-- over een periode van twee jaar beschikbaar te stellen ten behoeve van de beide schoolbesturen betrokken bij de VMBO Noordoost en dit bedrag te dekken uit het totaal van het project nieuwbouw VMBO;
- VIII. de gemeentebegroting 2009 dienovereenkomstig te wijzigen.

Burgemeester en wethouders  
van Groningen,

de burgemeester,

de secretaris,

Jacq. Wallage.

H.P. Bakker.

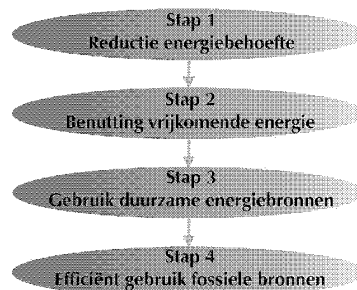
### Inleiding

Vanuit het college en de raad is het verzoek gekomen om een maximale inspanning te verrichten om een duurzame school te realiseren met een goed binnenklimaat. Het streven moet daarbij zijn om een energieneutrale school te realiseren. Niet alleen energiegebruik maar ook het binnenmilieu van de school behoeft de nodige aandacht. De huidige budgetten voor scholen zijn ontoereikend om te komen tot een gezonde en frisse school.

### Uitwerking

Bij een duurzame school spelen de volgende aspecten een rol:

- Goed binnenmilieu
- Energie (volgorde aspecten conform vierstappenmodel, zie figuur hieronder)
- Materiaalgebruik
- Watergebruik



#### 1. de referentie: het normbudget

Uitgangspunt voor de referentie is het normbudget. De installatie behorend bij dit budget bestaat uit conventionele verwarming door middel van radiatoren en een HR-ketel. De ventilatie vindt op natuurlijke wijze plaats en wordt niet geregeld. Er vindt geen koeling plaats. Het binnenmilieu voldoet niet bij deze referentie, er is geen sprake van een gezonde en frisse school.

#### 2. stap 1 : verbetering binnenmilieu

De eerste stap om te komen tot een duurzame school met een goed binnenmilieu is het opwaarderen van de installatie om te komen tot een goed binnenklimaat. De volgende aanpassingen zijn nodig:

- toepassing gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning
- toepassing betonkernactivering voor verwarming en voorbereiding op eventueel koeling.

Op deze manier wordt bij de veronderstelde bezetting (1 persoon per 2-3,5 m<sup>2</sup>) een maximale CO<sub>2</sub>-concentratie van 800 –1000 ppm bereikt. Bij hogere bezetting en praktijkgerichte ruimten kan deze concentratie afwijken.

#### 3. stap 2: reductie energievraag

De eerste prioriteit om te komen tot een energiezuinige school is het terugdringen van de energiebehoefte (stap 1 van het vierstappenmodel)

De maatregelen die hieronder vallen zijn:

- Verbetering isolatie gebouwschil;
- Zonwering of (licht)lamellen
- Daglichtregeling en aanwezigheidsdetectie op armaturen;



#### **4. stap 3: rendabel duurzaam**

Bij het pakket 'Rendabel duurzaam' wordt uitgegaan van een efficiënt energiesysteem voor warmte- en koudeopwekking door middel van energieopslag en warmtepompen. Er vindt een verdere verbetering plaats van het binnenmilieu door middel van koeling opgewekt door het energiesysteem.

#### **5. stap 4: duurzame materialen**

Duurzaam bouwen komt ook tot uiting in het efficiënte gebruik en keuze van materialen.

Bij het nemen van duurzame maatregelen ten aanzien van het materiaalgebruik moeten de volgende twee stappen chronologisch worden gezet:

- Reductie van het materiaalgebruik. Voorbeelden zijn het toepassen van leerpleinen (geen binnenwanden), weglaten van het verlaagde plafond, slanke constructies en funderen op staal.
- Het toepassen van materialen met een geringe milieubelasting en met een garantie voor een goed binnenmilieu.

Voorgesteld is om de materiaalkeuzen te toetsen met de GPR-module voor materialen, waarbij het streefcijfer een 8 bedraagt.

#### **6. stap 5: waterverbruik**

Het thema water valt ook onder het thema duurzaamheid. De volgende maatregelen worden voorgesteld: terugbrengen waterverbruik door waterarme urinoirs en eventueel vacuümtoiletten, toepassing van een groen dak.

Herbenutting regenwater is niet meegenomen. Stap één in de waterbesparing is het terugbrengen van het waterverbruik. Door het terugbrengen van het gebruik is het niet rendabel om regenwater op te vangen en weer terug te voeren in het gebouw. Deze maatregel wordt dus niet meegenomen. Door toepassing van een groen dak wordt de piek van regenwaterafvoer al afgevlakt. Ook is er de mogelijkheid om in het terrein door middel van een vijverpartij regenwater te bufferen.

#### **Nog een stap verder: zelf voorzien in opwekking van de benodigde energie?**

Hiervoor is stapsgewijs beschreven hoe te komen tot een duurzame en gezonde school. Het gebouw heeft bij toepassing van deze keuzen een optimale invulling van de koude en warmte, efficiënte verlichting, de energiebehoefte is geoptimaliseerd (bouwkundige maatregelen), in het gebouw zijn duurzame en verantwoorde materialen toegepast en op het gebied van water zijn vooruitstrevende keuzen gemaakt. Nog een stap verder is het zelf voorzien in opwekking van de benodigde energie en hiermee een verdere energiereductie te weeg brengen.

Als het dak volledig benut wordt voor PV-cellen kan hiermee maximaal ongeveer 1/3 van de benodigde duurzame energie mee worden opgewekt. Uitgaande van een oppervlak aan PV-panelen van circa

1.500 m<sup>2</sup>, zou de extra investering bijna € 1.000.000,- zijn.

De verwachting is dat in de toekomst de prijzen voor PV-panelen zullen dalen, ook met de introductie van PV-folies die geïntegreerd kunnen worden in of aan gebouwen. De prijzen van PV-folies zullen naar verwachting aanzienlijk lager liggen dan de huidige prijzen voor PV-panelen. Op basis van de huidige stand van zaken van de techniek en de bijbehorende prijzen wordt geadviseerd om deze investering vooralsnog niet te doen.

#### **Energie neutraal?**

Het begrip energie neutraal wordt verschillend benaderd. De smalste benadering heeft betrekking

op uitsluitend het gebouwgebonden energiegebruik. Dit is de energie die nodig is voor het conditioneren van het gebouw. De gebruikersafhankelijke energie (computers etc.) is hierin niet opgenomen. De breedste benadering heeft betrekking op alle energie die nodig is (geweest) voor zowel de bouw, als de exploitatie van het gebouw, inclusief het gebruikersgebonden energieverbruik.

Zelfs als gekozen wordt voor de smalste benadering, waarbij de energieneutraliteit geldt voor de gebouwgebonden installatie voor het conditioneren van het gebouw, is aanvullend op bovengenoemde investering van ca. € 1.000.000,- voor PV-panelen een aanvullende investering nodig van nog eens ca.

€ 1.000.000,- voor realisatie van een externe energieopwekking (zoals een of meerdere grote windmolen(s) in een windmolen park) voor opwekking van elektriciteit voor de school.

Gegeven de omvang van de benodigde budgetten, de verhouding tot het beschikbare budget en het veel hogere rendement van het zelfde budget als je het elders inzet, kiezen we hier niet voor.