

Gemeentelijke Visie en Routekaart Huisvesting VO

Naar een toekomstbestendig Papendrechts VO

1. Inleiding

De huisvesting van de twee Papendrechtse scholen voor voortgezet onderwijs is al een aantal jaar onderwerp van gesprek. Op 17 maart 2014 stuurden de twee scholen gezamenlijk een brief aan de gemeenteraad waarin zij voor het eerst aandacht vroegen voor de toekomst van het voortgezet onderwijs in Papendrecht. In de raadscommissie Samenleving van 4 september 2014 lichtten ze toe nieuwe huisvesting voor beide scholen te willen realiseren. Op verzoek van de commissie stelden de scholen een gezamenlijke toekomstvisie op.¹ De visie werd positief ontvangen door de commissie en er werd gezocht naar een mogelijke locatie voor het gewenste scholendorp. Eind 2017 ontstond echter een patstelling. De gezamenlijke toekomstvisie van de scholen werd niet langer door beide scholen gedeeld en de nieuwe wensen en eisen van de scholen waren onverenigbaar met de gemeentelijke visie en randvoorwaarden.² In het voorjaar van 2018 werd een nieuw coalitieakkoord gesloten en werd de ambitie geuit in de periode 2018-2022 minimaal duidelijkheid te krijgen over de toekomstige huisvesting van de VO-scholen. Een onafhankelijke externe verkenner werd gevraagd te onderzoeken welke mogelijkheden er nog waren om de huisvesting van de scholen te vernieuwen. In reactie op de uitkomsten van de verkenning zegden wij in de raadscommissie Samenleving van 14 maart 2019 toe nog in dat jaar met een gemeentelijke visie en routekaart voor het vervolgproces te komen. In deze notitie presenteren wij deze visie en routekaart.

2. Opgave

Dagelijks volgen ruim 3.000 jongeren voortgezet onderwijs in Papendrecht op het openbare Willem de Zwijger College en de christelijke scholengemeenschap De Lage Waard.³ De twee scholen hebben een breed (van vmbo tot gymnasium) en divers (zowel in termen van identiteit als onderwijsfilosofie) aanbod. Ze vervullen bovendien een belangrijke regionale functie. Meer dan de helft van de leerlingen is woonachtig in omliggende gemeenten. In tabel 1 is het voedingsgebied van de twee scholen in het schooljaar 2018-2019 weergegeven. In dat schooljaar bezochten 684 Papendrechtse jongeren CSG De Lage Waard en 701 Papendrechtse jongeren het Willem de Zwijger College. Daarnaast blijkt uit gegevens van DUO⁴ dat in hetzelfde schooljaar 506 Papendrechtse jongeren waren ingeschreven op maar liefst 29 verschillende VO-scholen buiten Papendrecht. De meeste van hen bezochten het Johan de Witt-gymnasium in Dordrecht (115), het Griendencollege in Sliedrecht (95), het Wartburg College in Dordrecht of Rotterdam (67), het Stedelijk Dalton Lyceum in Dordrecht (55), het Wellantcollege in Dordrecht (37) of het Walburg College in Zwijndrecht (34).

¹ Toekomstvisie Voortgezet Onderwijs Papendrecht *Duurzaam en Doordacht* (2016)

² De notitie 'Visie en randvoorwaarden toekomst VO' is niet formeel vastgesteld in een raadsvergadering, maar is wel op 28 juni 2017 besproken in een raadsbrede werksessie over de huisvesting van het VO. De randvoorwaarden werden breed gedeeld.

³ Naast 3.087 leerlingen (telling 1 oktober 2019) hebben de VO-scholen gezamenlijk meer dan 350 medewerkers. De scholen zijn daarmee een belangrijke werkgever in Papendrecht.

⁴ Dienst Uitvoering Onderwijs

	CSG de LW	WdZ College
Papendrecht	37%	54%
Sliedrecht	13%	11%
Alblasserdam	17%	20%
Hardinxveld-Giessendam	1%	2%
Molenwaard	16%	10%
Ridderkerk	1%	0%
Hendrik-Ido-Ambacht	4%	1%
Zwijndrecht	1%	0%
Dordrecht	12%	2%

Tabel 1. Woonplaats leerlingen in het schooljaar 2018-2019 (DUO)

De lokale aanwezigheid van een breed en divers onderwijsaanbod maakt Papendrecht tot een aantrekkelijke gemeente om te wonen en een goede vestigingslocatie voor bedrijven. Bovendien versterkt het de centrumfunctie van Papendrecht in de West-Alblasserwaard en de economische positie van de regio. Het is dan ook van cruciaal belang dat het onderwijsaanbod behouden blijft. Een belangrijke voorwaarde hiervoor is dat het voortgezet onderwijs – zowel inhoudelijk als qua huisvesting – toekomstbestendig is.

3. Huidige situatie

Hoe staat het op dit moment met de toekomstbestendigheid van de VO-scholen?

Toekomstbestendigheid van het aanbod

Uit tabel 2 blijkt dat het aantal leerlingen in het Papendrechtse voortgezet onderwijs als gevolg van demografische ontwikkelingen tot ten minste 2030 sterk afneemt. Voor de periode 2018-2035 wordt voor de drie schoollocaties een gemiddelde afname van 18 procent voorspeld.⁵ De sterkste daling wordt verwacht in het vmbo. Landelijk daalt het totale aantal leerlingen de komende vijftien jaar met gemiddeld 12 procent.⁶ Overigens kunnen de werkelijke leerlingaantallen om diverse redenen afwijken van de prognoses.

	1-10-2019	2025	2030	2035
WdZ – van der Palmpad	1.303	1.171	1.038	1.040
LW VMBO – BK-weg	675	659	590	582
LW HA – Vijzellaan	1.109	1.076	990	970

Tabel 2. Telling 1 oktober 2019 en leerlingprognose 2018-2036 (PVG, 2018)

⁵ Leerlingprognoses worden opgesteld door een extern, onafhankelijk bureau en zijn gebaseerd op de bevolkings- en huishoudingsprognoses van het CBS.

⁶ Voortgangrapportage leerlingendaling funderend onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs (Ministerie van OC&W, 2018)

Als gevolg van de dalende leerlingaantallen komt de kwaliteit en continuïteit van het onderwijsaanbod op termijn onder druk te staan, met name bij de onderwijsrichtingen aan de onder- en bovenkant. Zeker in regionaal verband is het de vraag of al het huidige onderwijsaanbod op de langere termijn kan blijven bestaan. De schoolbesturen zijn zich hier uiteraard bewust van. Tot op heden leidt dit echter vooral tot concurrentie en proberen zij ieder voor zich de verwachte leerlingdaling af te wenden door het onderwijs te vernieuwen en met voorlichting en profilering meer leerlingen te werven (zie kader 1).

Onderwijsvernieuwing

De VO-scholen werken beide aan de vernieuwing van hun onderwijs. Hiermee versterken zij de kwaliteit en aantrekkingskracht van hun aanbod en sluiten ze aan bij de eisen die de moderne samenleving aan het onderwijs stelt. Wij waarderen het dat zij dit elk op hun eigen manier doen. Dit draagt namelijk bij aan de diversiteit van het voortgezet onderwijs in Papendrecht en geeft leerlingen en ouders keuzevrijheid.

Willem de Zwijger College:

Het Willem de Zwijger College is een aantal jaar geleden gestart met het project De Willem gaat op Maat. Uitgangspunt van dit project is dat iedere leerling verschillend is en onderwijs dan ook niet voor alle leerlingen gelijk kan zijn. Alle leerlingen (van vmbo tot gymnasium) krijgen daarom zoveel mogelijk onderwijs op maat. Dit betekent dat leerlingen flexuren hebben waarin zij zelf kiezen aan welke vakken ze wanneer extra tijd willen besteden. Zij kunnen in deze uren bijvoorbeeld extra vakhulp krijgen, een verdiepende module volgen of aan een sportieve of culturele activiteit meedoen. Anders gezegd, in dit onderwijsmodel zijn het centrale eindexamen en bijbehorende doelen nog steeds het uitgangspunt, maar de weg daar naartoe wordt deels door de leerling zelf bepaald. Elke leerling wordt daarbij begeleid door een coach. Deze coach helpt de leerling keuzes te maken en te plannen. Ook ouders worden daarbij betrokken. Zij worden gedurende het schooljaar diverse keren uitgenodigd voor een oudergesprek waarin de leerling zijn of haar resultaten en plannen deelt.

CSG De Lage Waard:

Het uitgangspunt van CSG De Lage Waard is dat de achtergronden en talenten van leerlingen divers zijn. Om hier recht aan te doen, worden er verschillende onderwijsprogramma's aangeboden. Deze programma's zijn er allemaal op gericht dat leerlingen niet alleen hun diploma halen, maar zich ook ontwikkelen als persoon. In het programma Talent XL vmbo leren leerlingen vier jaar lang door te doen. Hierdoor krijgen ze inzicht in hun talenten en ontwikkelen ze genoeg vakmanschap voor een goede start op het mbo. In de brugklas mavo/havo mogen leerlingen één middag in de week zelf kiezen uit een aantal eigentijdse keuzevakken op het gebied van bijvoorbeeld techniek, creativiteit en sport. Zo ontdekken leerlingen hun interesses en talenten en leren ze keuzes te maken. Alle brugklassers havo/atheneum volgen het programma Eigen Koers. Dit betekent dat zij elke periode zelf uit projecten kunnen kiezen die extra ondersteuning of verdieping bieden of die helpen te ontdekken welke verschillende beroepen er bij de schoolvakken horen.

Er is op dit moment nog maar in beperkte mate sprake van lokale en/of regionale samenwerking tussen de schoolbesturen om een breed en dekkend aanbod te behouden (zie ook kader 3 in paragraaf 5). Het urgentiebesef lijkt nog niet groot genoeg. Dit is overigens een landelijke trend. In 2018 werkte de helft van de schoolbesturen in het voortgezet onderwijs nog niet samen en was dat ook niet van plan.⁷ Het landelijk beleid is er sinds 2018 meer op gericht de regionale samenwerking tussen schoolbesturen (en andere partijen) te stimuleren. Een mooi voorbeeld hiervan is de subsidieregeling Sterk Techniekonderwijs die tot doel heeft een dekkend en kwalitatief sterk technisch onderwijs te realiseren door regionale samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven (zie kader 3 in paragraaf 5).

Toekomstbestendigheid van de huisvesting

Als gevolg van de dalende leerlingaantallen daalt ook de ruimtebehoefte van de scholen. Op dit moment beslaan de drie schoolgebouwen in totaal 33.000 m². Uit onderstaande tabel 2 blijkt dat de verwachte ruimtebehoefte in 2035 echter nog maar 23.000 m² is. Dit betekent dat op termijn (delen van) gebouwen leeg komen te staan. Deze gebouwdelen moeten wel door de scholen worden onderhouden. De rijksvergoeding die de scholen krijgen, is daarentegen gebaseerd op hun leerlingaantallen. Uiteindelijk kunnen de scholen besluiten de betreffende gebouwdelen terug te geven aan de gemeente, inclusief de onderhoudsplicht.

	BVO ⁸ gebouwen	2025	2030	2035
WdZ – van der Palmpad	13.424 ⁹	9.910	8.929	8.944
LW VMBO – BK-weg	10.083 ¹⁰	6.881	6.230	6.154
LW HA – Vijzellaan	9.797 ¹¹	8.436	7.840	7.701

*Tabel 2. Gebouwoppervlak en ruimtebehoefte in m² op basis van leerlingprognose 2018-2036
Inclusief gymnastiekonderwijs (PVG, 2018)*

Overigens kunnen op basis van bovenstaande tabel geen conclusies worden getrokken over de mate waarin op dit moment daadwerkelijk ruimtes structureel leegstaan. Het is namelijk aan de scholen zelf om de bepalen hoe zij de beschikbare ruimte inzetten.

Onderzoek technische staat huidige gebouwen

Daarnaast zijn de uit de jaren zestig en zeventig daterende schoolgebouwen verouderd, waardoor de onderhoudskosten en exploitatielasten hoog zijn. Hierdoor moet (steeds meer) onderwijsgeld worden ingezet voor het onderhoud van het gebouw en het energieverbruik. Om inzicht te krijgen in de technische staat van de huidige VO-gebouwen hebben wij een onafhankelijk onderzoek naar de toekomstbestendigheid van de schoolgebouwen laten uitvoeren door HEVO. Doel van het onderzoek was inzicht te krijgen in:

⁷ Voortgangsrapportage leerlingendaling funderend onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs (Ministerie van OC&W, 2018)

⁸ Bruto Vloer Oppervlak

⁹ Dit is exclusief het theater.

¹⁰ Hiervan is 1.064m² door de school zelf voor eigen rekening gebouwd.

¹¹ Dit is inclusief de drie huidige noodlokalen en de 910m² die de school voor eigen rekening heeft gebouwd.

1. een doorkijk indien de scholen voor de komende 25 jaar de schoolgebouwen in de huidige situatie blijven onderhouden;
2. een doorkijk indien de scholen grootschalig worden gerenoveerd, inclusief duurzaamheidsmaatregelen vanuit het Klimaatakkoord en het maximaal haalbare energielabel;
3. een doorkijk in het geval van nieuwbouw.

Uit het onderzoek komt naar voren dat de gebouwen in eerste instantie goed worden onderhouden, maar het voor de komende jaren grote uitgaven met zich meebrengt om de huidige bouwkundige staat van de schoolgebouwen in stand te houden. Hierbij zijn de schoolgebouwen aan de BK-weg en het van der Palmpad in een slechtere staat dan de locatie aan de Vijzellaan. Tevens is in alle drie de schoolgebouwen asbest aanwezig, met name in de hard gebonden gevelplaten van het gebouw aan de BK-weg.¹² De energiescores van de schoolgebouwen zijn zeer laag door de bouwtechniek uit die tijd: energielabel E voor het gebouw aan de Vijzellaan en energielabel G voor de gebouwen aan de BK-weg en het van der Palmpad.¹³

Samenvattend blijkt uit het voorgaande dat het voortgezet onderwijs in Papendrecht onder druk staat. Als we het brede en diverse onderwijsaanbod in Papendrecht ook op de langere termijn willen behouden, moet er geïnvesteerd worden in de toekomstbestendigheid van het voortgezet onderwijs. Bovendien laten diverse onderzoeken zien dat er een relatie is tussen de kwaliteit van het binnenklimaat en de gezondheid en prestaties van leerlingen en leerkrachten.¹⁴ Dit betekent dat frisse schoolgebouwen een belangrijke randvoorwaarde zijn voor het bieden van kwalitatief goed onderwijs en bijdragen aan optimale ontwikkelkansen voor elke jongere. Een belangrijke vraag is dan wie waarvoor formeel verantwoordelijk is.

4. Verdeling van verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheden zijn binnen het onderwijsveld als volgt verdeeld:

Onderwijsaanbod

De schoolbesturen in een regio zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het onderwijsaanbod. Dit betekent dat zij elke vijf jaar een Regionaal Plan Onderwijsvoorzieningen (RPO) moeten opstellen. Een RPO heeft als doel het onderwijsaanbod van twee of meer scholen(gemeenschappen) af te stemmen op de vraag van de leerlingen, ouders en andere belanghebbenden in de regio. Binnen de Noordelijke Drechtsteden vindt besluitvorming over het aanbod van de deelnemende scholen plaats op basis van unanimiteit. Over het concept RPO moet overleg worden gevoerd met de schoolbesturen in de regio die niet deelnemen in het RPO, de provincie, het bedrijfsleven en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) in de regio. Daarnaast moet op overeenstemming gericht overleg worden gevoerd met alle gemeenten die in het gebied liggen waar het RPO betrekking op heeft. Vervolgens is een individueel schoolbestuur – samen met het ministerie van OC&W en de Onderwijsinspectie – verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderwijsaanbod.

¹² Hard gebonden gevelplaten vormen geen bedreiging voor de gezondheid.

¹³ Het energielabel van gebouwen drukt de energieuinigheid uit. De labels lopen van G tot en met A++++, waarbij A++++ het hoogste (meest energieuinige) label is.

¹⁴ RIVM, VOION

Onderwijshuisvesting

Als gemeente hebben wij een wettelijke zorgplicht voor voldoende en kwalitatieve huisvesting. Dit betekent dat wij verantwoordelijk zijn voor de bekostiging van (vervangende) nieuwbouw en uitbreiding van scholen.¹⁵ Hiervoor krijgen we jaarlijks een bijdrage uit het Gemeentefonds. Bij (vervangende) nieuwbouw en uitbreiding stelt de gemeente middelen beschikbaar aan een schoolbestuur op basis van een door de raad vastgestelde normvergoeding.¹⁶ Ook is de gemeente verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van de locatie(s).

Het schoolbestuur ontvangt als onderdeel van de lumpsum een vergoeding voor het onderhoud (binnen, buiten en herstel) van het gebouw en het terrein en het energieverbruik.¹⁷ Dit betekent dat het schoolbestuur ook verantwoordelijk is voor de energietransitie. Tot slot is het schoolbestuur bij (vervangende) nieuwbouw primair verantwoordelijk voor de realisatie.

Ontwikkelingen

Een aantal recente ontwikkelingen ten aanzien van de verdeling van verantwoordelijkheden in het onderwijsveld is relevant voor de discussie over de huisvesting van het VO. Allereerst hebben de VNG, de PO-raad en de VO-raad in 2018 een nieuw wetsvoorstel voor onderwijshuisvesting aangeboden aan het ministerie van OC&W. Doel van het voorstel was meer duidelijkheid te scheppen voor scholen en gemeenten over de verantwoordelijkheid voor goede schoolgebouwen. Een eerste voorstel is renovatie die de levensduur van het gebouw verlengt onder verantwoordelijkheid van de gemeente te laten vallen. Op dit moment is namelijk geen enkele partij in financiële of juridische zin verantwoordelijk voor de renovatie van schoolgebouwen. Daarnaast wordt voorgesteld schoolbesturen de ruimte te geven om zelf te investeren in het gebouw en te profiteren van het financiële voordeel. Dit prikkelt hen om slim met geld om te gaan en bevordert duurzaamheid.¹⁸ Het ministerie heeft richting de gemeenten vooralsnog niet inhoudelijk gereageerd op het voorstel.

Tot slot heeft de VNG gemeenten in 2018 geadviseerd de normbedragen voor de nieuwbouw van scholen eenmalig te verhogen met 40%. De reden hiervoor is dat de jaarlijkse indexering van de normbedragen over de afgelopen jaren de werkelijke prijsontwikkelingen in de markt niet goed blijkt te hebben gevolgd.

¹⁵ Daarnaast zijn we als gemeente verantwoordelijk voor tijdelijke huisvesting, de eerste inrichting, het herstel van constructiefouten, de vergoeding van schade door vandalisme en de OZB-belasting.

¹⁶ Deze normvergoeding is vastgelegd in de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs gemeente Papendrecht (2015).

¹⁷ Bij het vaststellen van de hoogte van de lumpsumfinanciering maakt de rijksoverheid een onderscheid tussen een deel voor personele kosten (85%) en een deel voor materiële kosten zoals apparatuur, onderhoud, lesmateriaal en schoonmaak (15%). Scholen mogen het totaalbedrag echter naar eigen inzicht vrij besteden (Voion). Overigens wordt naar verwachting per 1 januari 2021 een nieuw (sterk vereenvoudigd) bekostigingsmodel voor het VO ingevoerd. Dit model is er mede op gericht de samenwerking tussen schoolbesturen te vergemakkelijken (Kamerbrief over vereenvoudigd bekostigingsmodel voortgezet onderwijs, Ministerie van OC&W, 2018).

¹⁸ Op dit moment is het schoolbesturen wettelijk niet toegestaan om te investeren in gebouwen, al maakte de vorige staatssecretaris een uitzondering op investeringen die zichzelf binnen 'redelijke tijd' terugverdienden.

5. Hoe verder?

Zoals aangegeven, is de huisvesting van het Papendrechtse VO al een aantal jaar onderwerp van gesprek. In het Coalitieakkoord is afgesproken in de periode 2018-2022 minimaal duidelijkheid te krijgen over de toekomstige huisvesting van de VO-scholen. De vraag is hoe nu verder? Om deze vraag te beantwoorden, hebben wij een brede verkenning uitgevoerd. Op basis van het voortraject en recente ontwikkelingen zien wij drie opties voor het vervolgproces:

1. Voorlopig niks doen
2. Doordecentraliseren
3. Grootschalige renovatie of nieuwbouw

Met optie 1 laten we de inhoudelijke en financiële verantwoordelijkheid voor de toekomstbestendigheid van de huisvesting voorlopig bij de scholen. Bij optie 2 ligt de verantwoordelijkheid ook bij de scholen, maar dragen we onze huisvestingmiddelen aan hen over, zodat zij zelf kunnen bepalen op welk moment en welke wijze zij de toekomstbestendigheid van hun huisvesting willen vergroten. Bij optie 3 pakken we nu en gezamenlijk met de scholen de verantwoordelijkheid voor de toekomstbestendigheid van de huisvesting. Deze drie opties hebben wij getoetst aan onze visie op en uitgangspunten voor de huisvesting van het voortgezet onderwijs. In het onderstaande worden de drie opties nader toegelicht. Onze visie en uitgangspunten beschrijven we bij onze voorkeursoptie grootschalige renovatie of nieuwbouw.

Optie 1: Voorlopig niks doen

Een eerste optie is voorlopig niks te doen en de huidige VO-gebouwen te handhaven. Uit het technisch onderzoek blijkt dat de gebouwen bouwtechnisch in orde en in eerste instantie goed onderhouden zijn. De gebouwen zijn echter niet duurzaam wat betreft energiegebruik en gebouwexploitatie. Op korte termijn is voor een aantal grote onderdelen onderhoud nodig. In totaal is een investering van bijna € 14 miljoen (inclusief BTW) nodig om de huidige schoolgebouwen de komende 25 jaar te onderhouden. In paragraaf 6 worden de kosten per gebouw nader toegelicht.

Voorlopig niks doen heeft een aantal voordelen. Wanneer we grootschalige renovatie of nieuwbouw uitstellen kunnen zowel wij als de scholen – zeker in deze tijd van ombuigingen en bezuinigingen – eerst reserveren voor de vereiste grote investering.¹⁹ Bovendien vernietigen we geen kapitaal: op de huidige gebouwen zit per 1 december 2019 nog een boekwaarde van in totaal 3 miljoen euro. Daarnaast groeit mogelijk op termijn lokaal en/of regionaal het urgentiebesef en daarmee de bereidheid om (intensiever) samen te werken, ook op de huisvesting. Verder eindigt de looptijd van het IHP in 2021 en kunnen we de huisvesting van het VO ook meenemen in het nieuwe IHP, zodat we een integrale afweging voor het gehele onderwijsveld kunnen maken. Tot slot mogen scholen op termijn mogelijk investeren in gebouwen.

Maar voorlopig niks doen heeft ook een aantal belangrijke nadelen. Zoals aangegeven staan de VO-scholen door de dalende leerlingaantallen onder druk. Deze druk neemt de komende jaren alleen maar verder toe. Wanneer we voorlopig niks doen aan de huisvesting van de VO-scholen gaat dat op de korte termijn ten koste van het aanbod en de kwaliteit, omdat onderwijsgeld (steeds meer) moet

¹⁹ Door onderhoud – waar mogelijk – uit te stellen, kunnen de scholen onderhoudsgelden reserveren die mogelijk kunnen worden ingezet voor nieuwbouw.

worden ingezet voor het onderhoud van het gebouw en het energieverbruik. Door de verouderde huisvesting – die ook niet past bij de onderwijsfilosofie – neemt de aantrekkelijkheid van de scholen af en wordt de leerlingdaling mogelijk verder versterkt. De toenemende leegstand zal er bovendien toe leiden dat de betreffende gebouwdelen terugkomen naar de gemeente, met de daarbij behorende onderhoudsplicht. Daarnaast betekent deze optie dat de onduidelijkheid over de mogelijkheden voor gebiedsontwikkeling blijft bestaan. De vernieuwing van de huisvesting van de VO-scholen biedt kansen voor het onderwijs, maar ook voor de doorontwikkeling van andere functies en voorzieningen, bijvoorbeeld op het gebied van sport en woningbouw. Het uitblijven van een besluit over de huisvesting van de VO-scholen beïnvloedt ook deze ontwikkelingen. Tot slot wordt de gemeente op termijn mogelijk verantwoordelijk voor renovatie. Het is maar de vraag of we hiervoor ook extra middelen van het Rijk krijgen.

Optie 2. Doordecentralisatie

Een tweede optie is de (gehele of gedeeltelijke) gemeentelijke verantwoordelijkheid voor onderwijshuisvesting – en de daarbij horende middelen – door te decentraliseren naar de (individuele of gezamenlijke) schoolbesturen. Oftewel, de schoolbesturen worden naast het onderhoud van hun gebouwen ook verantwoordelijk voor de voorzieningen nieuwbouw, uitbreiding, constructiefouten, herstel in bijzondere omstandigheden en eventueel de verzekeringen en belastingen. De gemeente en de schoolbesturen leggen daarbij prestatieafspraken vast over de resultaten en de gemeente stelt jaarlijks een – in samenspraak bepaald – bedrag beschikbaar aan de schoolbesturen. Doordecentralisatie is een vrijwillige keuze van zowel de gemeente als de schoolbesturen en vereist dus overeenstemming.

Bij doordecentralisatie komen de kosten en opbrengsten van een voorziening in één hand waardoor een integrale afweging wordt gemaakt. Bovendien is een schoolbestuur voor nieuwbouw niet langer afhankelijk van politieke besluitvorming. Het beheren van het eigen vastgoed vergt echter wel dat de schoolbesturen beschikken over de benodigde specifieke kennis en expertise en dat zij een gezonde financiële positie hebben. De wettelijke zorgplicht van de gemeente vervalt niet bij doordecentralisatie. Ook worden de geldstromen niet aangepast. De gemeente en de schoolbesturen maken afspraken over de manier waarop zij de prestatieafspraken monitoren en verantwoording afleggen. Tot slot blijft het aan de gemeente om locaties beschikbaar te stellen voor het onderwijs. Op dit moment is de onderwijshuisvesting maar in een beperkt aantal gemeenten doorgedecentraliseerd naar de schoolbesturen. Een voorbeeld hiervan is de gemeente Dordrecht (zie kader 2).

Dordrecht

In de gemeente Dordrecht is de onderwijshuisvesting van het primair (speciaal) onderwijs in 2017 doorgedecentraliseerd naar de schoolbesturen. Het betrof zes schoolbesturen met in totaal 38 basisscholen. De gemeente wilde de kwaliteit van deze (wijk)voorzieningen op peil houden en de samenwerking tussen de schoolbesturen versterken door hen collectief verantwoordelijk te maken voor (knelpunten in) de huisvesting. Bovendien wilde zij lange termijn afspraken over de onderwijshuisvesting. De schoolbesturen hebben gezamenlijk beleidsuitgangspunten, een vestigingsplan en een investeringsplan opgesteld. Ook hebben zij een overeenkomst met de gemeente gesloten over de jaarlijkse vergoeding en voorwaarden. Vervolgens is de zorgplicht belegd bij een coöperatieve vereniging waar de besturen lid van zijn en is de uitvoering belegd bij een huisvestingsbedrijf. De coöperatie verstrekt informatie aan de gemeente voor periodiek overleg. De gemeente heeft geprobeerd ook de onderwijshuisvesting van de VO-scholen door te decentraliseren, maar dit is mislukt vanwege een gebrek aan draagvlak en onderling vertrouwen.

Kader 2. Doordecentralisatie primair (speciaal) onderwijs Dordrecht

Optie 3. Grootschalige renovatie of nieuwbouw

De derde optie is op dit moment – samen met de scholen – de verantwoordelijkheid te nemen voor de toekomstbestendigheid van het voortgezet onderwijs in Papendrecht. Hoewel deze optie een grote investering vraagt, heeft zij een aantal belangrijke – en voor ons doorslaggevende – voordelen. Met grootschalige renovatie of nieuwbouw kunnen we frisse, energiezuinige gebouwen realiseren die passen bij de leerlingaantallen van de scholen en bij hun onderwijsfilosofie. Hiermee neemt de druk op de scholen af en versterken we de kwaliteit en continuïteit van het onderwijsaanbod. Bovendien biedt deze optie niet alleen de mogelijkheid de huisvesting van de VO-scholen te vernieuwen, maar ook andere functies en voorzieningen door te ontwikkelen, bijvoorbeeld op het gebied van woningbouw en sport.

Visie en uitgangspunten

Zoals aangegeven, vinden wij het in het belang van alle Papendrechtters dat het voortgezet onderwijs in Papendrecht behouden blijft. Met de lokale aanwezigheid van een breed, divers en kwalitatief hoogwaardig onderwijsaanbod en frisse schoolgebouwen creëren wij optimale ontwikkelingskansen voor alle jongeren. Bovendien maakt het Papendrecht tot een aantrekkelijke gemeente om te wonen en een goede vestigingslocatie voor bedrijven. Ook versterkt het de centrumfunctie van Papendrecht in de West-Alblasserwaard en de economische positie van de regio. Wij vinden het daarom belangrijk en noodzakelijk om op dit moment – samen met de scholen – te investeren in de toekomstbestendigheid van het voortgezet onderwijs in Papendrecht.

Wij willen voor de scholenbouw een aantal uitgangspunten hanteren. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op het Coalitieakkoord, een herijking van de gemeentelijke randvoorwaarden uit 2017 en voorgaande analyse van de huidige situatie. Wij hebben ervoor gekozen een aantal ambitieuze maar wel realistische uitgangspunten te formuleren die betrekking hebben op de samenwerking, gebouwen, locaties, financiën en kansen voor vernieuwing.

Samenwerking:

Wij denken dat inhoudelijke en/of facilitaire samenwerking tussen de VO-scholen meerwaarde heeft voor beide scholen en hun leerlingen. Wij zien ook dat de scholen deze samenwerking op onderdelen – met name techniek – zoeken (zie kader 3). Wij moedigen de scholen aan hun inhoudelijke en/of facilitaire samenwerking verder te versterken, maar willen en kunnen hen hier niet toe dwingen. Wel willen wij dat de VO-scholen fysiek samenwerken op het beroepsgerichte onderwijs²⁰ en de sportfuncties. Hiermee kunnen we een gebouw, buitenruimte en inrichting realiseren die kwalitatief hoogwaardig zijn.²¹ Dit doen wij in samenwerking met het bedrijfsleven en andere maatschappelijke partners. Wij hechten zeer aan de lokale aanwezigheid van een breed en divers onderwijsaanbod. Dit is voor ons een voorwaarde bij eventuele regionale samenwerking.

Gebouwen:

Wij vinden dat schoolgebouwen flexibel moeten zijn. Zij moeten passen bij de inhoud van het onderwijs, de onderwijsfilosofie en de (toekomstige) leerlingaantallen en moeten veranderingen hierin kunnen opvangen. Indien nodig moeten de gebouwen in de (verre) toekomst geschikt kunnen worden gemaakt voor andere functies. Wij willen dat de sportfuncties multifunctioneel worden gebruikt.

Locaties:

Wij willen niet dat er wordt gebouwd ten koste van groen of recreatiegebieden. We vinden dat de grootschalige renovatie of nieuwbouw betaalbaar moet zijn en de fysieke samenwerking op het beroepsgerichte onderwijs moet stimuleren. Wij willen daarom (ten minste) één van de drie huidige VO-locaties vrijspelen en naar drie VO-gebouwen op twee locaties. Tijdelijke huisvesting willen we zoveel mogelijk beperken vanwege de hoge frictiekosten en de aantasting van groen. Verder moeten de VO-scholen goed en veilig bereikbaar zijn en vinden we het belangrijk dat de omwonenden van de scholen comfortabel kunnen wonen.

Financiën:

Wij zijn ons er van bewust dat het vergroten van de toekomstbestendigheid van het voortgezet onderwijs een grote investering vraagt. De kosten en opbrengsten verschillen echter per huisvestingsvariant en worden beïnvloed door diverse factoren. Na vaststelling van de uitgangspunten door de gemeenteraad willen wij de kosten, opbrengsten en mogelijke financieringsconstructies van een aantal door de raad bepaalde huisvestingsvarianten nader uitwerken (zie ook paragraaf 7). Op basis hiervan kan in het vervolgtraject een zorgvuldige afweging worden gemaakt. Wij verwachten een financiële bijdrage van de VO-scholen. Alleen dan is grootschalige renovatie of nieuwbouw betaalbaar. Hoewel een groot deel van de VO-leerlingen woonachtig is in omliggende gemeenten vragen wij geen financiële bijdrage van deze gemeenten voor de scholenbouw. Wij krijgen per VO-leerling een bedrag uit het Gemeentefonds, ongeacht de woonplaats van de leerling (in totaal circa € 1,5 miljoen). Bovendien betalen wij regiogemeenten ook niet voor de Papendrechtse jongeren die daar onderwijs volgen.

²⁰ Wij doelen hiermee op die onderwijsrichtingen en –programma's die veel gebruik maken van praktijkruimtes.

²¹ De opbrengst in termen van vierkante meters is bij fysieke samenwerking beperkt. Er wordt namelijk per onderwijsrichting een vaste voet per school beschikbaar gesteld. Bij samenwerking vervalt bij een gelijkblijvend totaal aantal leerlingen slechts éénmaal de vaste voet.

Kansen voor vernieuwing:

Wij vinden het belangrijk dat de scholenbouw niet alleen het voortgezet onderwijs toekomstbestendig maakt, maar ook kansen biedt voor binnenstedelijke vernieuwing en de doorontwikkeling van andere functies en voorzieningen, bijvoorbeeld op het gebied van sport, cultuur en woningbouw. Hiermee krijgt de (kostbare) scholenbouw een toegevoegde waarde voor zoveel mogelijk Papendrechtse.

Samenwerking

De Papendrechtse VO-scholen werken al op diverse projecten – met name op het gebied van techniek – samen. Een aantal mooie voorbeelden hiervan zijn:

SMART lectures:

De SMART lectures zijn gericht op havo 4- en vwo 5-leerlingen en hebben tot doel leerlingen te interesseren voor wetenschap en technologie. Hiervoor worden lezingen, demonstraties en bedrijvenbezoeken georganiseerd en mogen leerlingen een opdracht uitvoeren voor het bedrijfsleven. De SMART lectures worden georganiseerd door diverse VO-scholen uit de regio, de gemeenten en regionale bedrijven zoals Fokker, IHC en het Albert Schweitzer Ziekenhuis.

Onderwijsroute:

Sinds 2014 wordt jaarlijks de onderwijsroute georganiseerd. Daarbij bezoeken tweedejaars vmbo-leerlingen van beide scholen ruim 20 bedrijven in Papendrecht en Alblasterdam. Tijdens deze bezoeken kunnen de leerlingen zich oriënteren op hun loopbaan en kunnen de bedrijven kennismaken met toekomstige medewerkers.

Netwerkbijeenkomst:

In 2018 werd voor de tweede keer een netwerkbijeenkomst georganiseerd waarin de 350 vierdejaars vmbo-leerlingen van beide scholen kennis konden maken en leren netwerken met ruim 60 bedrijven uit de regio. Vanaf 2019 is de bijeenkomst ook voor vierdejaars havo-leerlingen.

Techniekspele:

Sinds 2018 organiseren beide VO-scholen samen met het Griendencollege en diverse bedrijven en gemeenten de Techniekspele voor het basisonderwijs. Door het organiseren van een ontwerpwedstrijd wordt geprobeerd basisschoolleerlingen te interesseren voor een technische opleiding.

Kader 3. Samenwerking

Sterk Techniek:

De eerder genoemde subsidieregeling Sterk Techniek is erop gericht het tekort aan technisch geschoold personeel terug te dringen en de aansluiting tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt te verbeteren. De VO-besturen in de Noordelijke Drechtsteden hebben samen met het Da Vinci College, Werkgevers Drechtsteden en de lokale overheden subsidie toegekend gekregen voor een plan dat zij hebben ingediend om een duurzaam, dekkend en kwalitatief sterk technisch onderwijs in de regio te realiseren. Door te investeren in activiteiten die de kwaliteit van de beroepsbeeldvorming, het onderwijs en de professional voor de klas verbeteren, willen de partners een toename van het aantal leerlingen dat kiest voor een technische opleiding in het vmbo en mbo realiseren. Deze activiteiten worden op dit moment verder uitgewerkt. Daarbij wordt onder andere gesproken over het maken van afspraken over de uitwisseling van onderwijs, het investeren in praktijkvoorzieningen en apparatuur die beter aansluiten bij het bedrijfsleven en het uitbreiden van het curriculum. Bovengenoemde bestaande projecten worden ook ondergebracht bij het programma Sterk Techniek.

De samenwerking tussen het vmbo en het middelbaar beroepsonderwijs krijgt de komende periode nog een extra impuls door het wetsvoorstel Doorlopende leerroutes vmbo-mbo (sterk beroepsonderwijs). Dit wetsvoorstel maakt het voor vmbo- en mbo-scholen vanaf 2020 eenvoudiger om een gezamenlijk, doorlopende onderwijsprogramma te ontwikkelen en aan te bieden. Een vmbo-school en mbo-instelling bepalen samen welke doorlopende leerroutes zij aanbieden.

Overige samenwerkingspartners:

De VO-scholen werken niet alleen met elkaar maar ook met allerlei andere partners samen. Zo voeren leerlingen van CSG De Lage Waard sinds 2018 vanaf de brugklas jaarlijks samen met onderzoekers van onder andere NASA en de Universiteit Wageningen een wetenschappelijk onderzoek uit in het kader van GLOBE. Doel hiervan is de onderzoeksvaardigheden van de leerlingen te verbeteren. Ter voorbereiding hierop heeft de school in samenwerking met de Universiteit Utrecht een leergang voor alle bèta-docenten ontwikkeld.

Het Willem de Zwijgercollege werkt sinds een paar jaar samen met de Erasmus Universiteit in het kader van het excellentietraject. Hierbij kunnen leerlingen college volgen en samen met studenten en wetenschappers een wetenschappelijk onderzoek uitvoeren. Ook organiseert het Willem de Zwijger College in samenwerking met het basisonderwijs het project Expeditie VO voor jongeren met een lagere sociaaleconomische status en voor meer- en hoogbegaafde leerlingen het project One Day Forward. Deze projecten zijn erop gericht de aansluiting tussen het primair en voortgezet onderwijs te optimaliseren en de flexibiliteit te vergroten door leerlingen die dat nodig hebben extra begeleiding dan wel extra uitdaging te bieden.

Tot slot stellen beide scholen hun ruimten in de avonduren ter beschikking aan bijvoorbeeld lokale verenigingen, basisscholen en kerken.

Vervolg kader 3. Samenwerking

6. Financiën

Om een eerste beeld te krijgen van de totale maatschappelijke kosten hebben wij door HEVO een globale financiële doorrekening laten maken van de varianten voorlopig niks doen, grootschalige renovatie en nieuwbouw. Hierbij is alleen gekeken naar de kosten voor de drie gebouwen en niet naar de kosten voor bijvoorbeeld het verwerven en bouwrijp maken van grond, aanpassing van de omgeving zoals de infrastructuur, asbestsanering en tijdelijke huisvesting. Na vaststelling van de uitgangspunten door de gemeenteraad willen wij de concrete kosten, opbrengsten en mogelijke financieringsconstructies van een aantal door de raad bepaalde huisvestingsvarianten nader uitwerken. Op basis hiervan kan in het vervolgtraject een zorgvuldige afweging worden gemaakt.

Voorlopig niks doen

Om de huidige gebouwen de komende 25 jaar te onderhouden zijn de kosten per schoolgebouw, inclusief BTW:

- De Lage Waard, locatie Vijzellaan € 3.592.954 (9.797 m² BVO)
- De Lage Waard, locatie B.K.-weg € 4.486.744 (10.083 m² BVO)
- Willem de Zwijgercollege € 5.459.491 (13.424 m² BVO, exclusief theater)

In deze variant wordt geen invulling gegeven aan de duurzaamheidsopgave vanuit het Klimaatakkoord. Dit betekent onder andere dat er geen of zeer beperkte isolerende maatregelen worden genomen en dat er geen grote energiebesparende installaties zullen worden aangebracht. Er is daarnaast nog asbest aanwezig in de schoolgebouwen, met name in het gebouw aan de BK-weg. De kosten voor asbestsanering zijn niet bekend.

Grootschalige renovatie, inclusief verduurzaming

Geraamde kosten per schoolgebouw bij verduurzaming, uitgaande van het huidige BVO, inclusief BTW:

- | | | <u>Energie­label</u> |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| – De Lage Waard, locatie Vijzellaan | € 10.400.000 (9.797 m ² BVO) | van E naar A++ |
| – De Lage Waard, locatie B.K.-weg | € 11.400.000 (10.083 m ² BVO) | van G naar A++ |
| – Willem de Zwijgercollege | € 14.300.000 (13.424 m ² BVO, exclusief theater) | van G naar A++ |

In deze variant wordt voor het binnenklimaat klasse B Frisse Scholen bereikt.²² De totale kosten voor grootschalige renovatie bestaan dan uit de kosten die zijn genoemd voor het voor 25 jaar onderhouden van de schoolgebouwen, vermeerderd met de kosten verduurzaming:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| – De Lage Waard, locatie Vijzellaan | € 3.592.954 + € 10.400.000 = € 13.992.954 |
| – De Lage Waard, locatie B.K.-weg | € 4.486.744 + € 11.400.000 = € 15.886.744 |
| – Willem de Zwijgercollege | € 5.459.491 + € 14.300.000 = € 19.759.491 |
| | Totaal € 49.639.189 |

²² In 2012 en 2015 zijn de eisen in het Bouwbesluit voor nieuwbouw dusdanig verzwakt dat voor de thema's energie en lucht minimaal klasse B moet worden gerealiseerd.

Bij een fictieve rente van 1,5% bij een annuïtaire financiering, een afschrijvingstermijn van 25 jaar bij renovatie²³, worden de jaarlijkse kapitaalslasten voor het totale bedrag circa € 2,5 miljoen.

In deze variant blijven uiteindelijk de bestaande scholen in gebruik. Hierdoor zal gedurende werkzaamheden aan een schoolgebouw tijdelijke huisvesting nodig zijn. De kosten hiervoor worden geraamd op € 5 miljoen.

Nieuwbouw

Geraamde kosten per schoolgebouw bij nieuwbouw, inclusief BTW:

		<u>Energielabel</u>
– De Lage Waard, locatie Vijzellaan (8.800 m ² BVO)	€ 20.328.000	van E naar A++++
– De Lage Waard, locatie B.K.-weg (6.700 m ² BVO)	€ 16.214.000	van G naar A++++
– Willem de Zwijgercollege (9.000 m ² BVO)	<u>€ 19.800.000</u>	van G naar A++++
	Totaal € 56.342.000	

In deze variant wordt voor het binnenklimaat klasse B Frisse Scholen bereikt. De oppervlakte is per schoolgebouw aangepast aan de verwachte leerlingenafname. Deze variant heeft het hoogste energielabel.

Bij een fictieve rente van 1,5% bij een annuïtaire financiering²⁴, een afschrijvingstermijn van 40 jaar bij nieuwbouw²⁵, worden de jaarlijkse kapitaalslasten voor het totale bedrag circa € 1,9 miljoen.

In deze variant kunnen nieuwe locaties worden gekozen waardoor tijdelijke huisvesting achterwege kan blijven. Bestaande schoolgebouwen kunnen worden ingezet als tijdelijke huisvesting ten tijde van het bouwproces voor nieuwe schoolgebouwen. Oude locaties kunnen worden ingezet voor andere ruimtelijke ontwikkelingen.

Op basis van de onderzoeksresultaten van HEVO is de conclusie te trekken dat door de levensduur van nieuwbouw het maatschappelijk rendement naar de toekomst groter is.

²³ In de Nota Waarderen en afschrijven vaste activa Papendrecht 2019 wordt voor renovatie een afschrijvingstermijn van 20 jaar gehanteerd. Voor de VO-scholen wordt een afschrijvingstermijn van 25 jaar gehanteerd, omdat dit gelijk loopt met de technische afschrijvingstermijn.

²⁴ Het verschil tussen de actuele variabele rente voor de afschrijvingstermijnen 25 en 40 jaar is op dit moment dusdanig klein dat het in deze fase van het VO-traject verwaarloosbaar is. De hier gehanteerde fictieve rente gaat uit van een vastgestelde renteperiode en is daarom hoger.

²⁵ Conform de Nota Waarderen en afschrijven vaste activa Papendrecht 2019

7. Vervolproces en routekaart

In deze notitie hebben wij onze visie op en uitgangspunten voor de huisvesting van het VO gepresenteerd. Na vaststelling van deze visie en uitgangspunten door de gemeenteraad willen wij een onderzoek uitvoeren naar mogelijke locaties en huisvestingsvarianten voor de scholenbouw. Hiervoor maken wij gebruik van het locatieonderzoek dat in 2017 is uitgevoerd en brengen wij recente ontwikkelingen in kaart. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek kan de raad bepalen welke variant(en) inhoudelijk uitgewerkt en financieel verder doorgerekend moet(en) worden.

Wij stellen de volgende routekaart voor het vervolgproces voor:

<u>Initiatiefase</u>	
December 2019	Raadsvoorstel gemeentelijke visie en uitgangspunten
Begin 2020	Beeldvormende raadsessie locatieonderzoek
Maart/april 2020	Raadsvoorstel uitkomsten locatieonderzoek
Vanaf april 2020	Inhoudelijke uitwerking en financiële doorrekening voorkeursvariant: <ul style="list-style-type: none">• Ruimtebehoefte scholen en fysieke samenwerking uitwerken• Gebiedsschets beoogde locaties• Stedenbouwkundig ontwerpen• Marktonderzoek vrijvallende locaties• Onderzoek behoefte sportaccommodaties• Financiën doorrekenen (business case opstellen)• Inventariseren draagvlak huidige gebruikers en omwonenden• Opstellen risicoanalyse
Eind 2020	Beeldvormende raadsessie uitkomsten uitwerking voorkeursvariant
Begin 2021	Raadsvoorstel toekomstige huisvesting VO
Voorjaar 2021	Start <u>ruimtelijke planvormingsfase</u>
2023	Start <u>realisatiefase</u>



Concept

De Lage Waard en Willem de Zwijger

.....
**Locatieonderzoek drie VO
scholen in Papendrecht**

Opdrachtgever	Gemeente Papendrecht
Project	Onderzoek schoolgebouwen gemeente Papendrecht
Datum	6 oktober 2019
Referentie	1663801-0041.0.1
Auteur(s)	de heer ir. R.J.W. Kersten - HEVO B.V. de heer ing. J.P.H. Otten - HEVO B.V. de heer ing. J.M.F.C. Vloemans - HEVO B.V.

.....
Niets uit deze uitgave mag zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van HEVO B.V. worden gekopieerd, noch aan derden ter inzage worden gegeven.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Algemeen	4
3.	Onderhoudsstatus huidige schoolgebouwen	5
3.1.	Informatie	5
3.2.	CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan	5
3.3.	CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keijzerweg	5
3.4.	OSG Willem de Zwijger	6
4.	Duurzaamheidsstatus huidige schoolgebouwen	7
4.1.	Informatie	7
4.2.	CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan	7
4.3.	CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keijzerweg	8
4.4.	OSG Willem de Zwijger	8
4.5.	Energiegegevens	9
4.6.	De energie-indexen en energielabel	10
5.	Binnenklimaat huidige schoolgebouwen	11
5.1.	Informatie	11
5.2.	CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan	11
5.3.	CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keijzerweg	11
5.4.	OSG Willem de Zwijger	11
6.	Verlenging gebruiksperiode met 25 jaar	13
6.1.	Groot onderhoud (achterstallig) van de schoolgebouwen	13
6.1.1.	Kosten voor groot onderhoud (achterstallig)	13
6.2.	Verduurzaming van de schoolgebouwen	14
6.2.1.	Duurzaamheidsmaatregelen casco renovatie	14
6.2.2.	Energie-index na casco renovatie	15
6.2.3.	Kosten van de verduurzamingsmaatregelen	16
6.3.	Verbeteren binnenklimaat in de schoolgebouwen	16
7.	Resume	17
8.	Advies Hevo	19
	Bijlage 1 NEN 2767 De Lage Waard, Vijzellaan	20



Bijlage 2 NEN 2767 De Lage Waard, Burg. de Keizerweg	21
Bijlage 3 NEN 2767 Willem de Zwijger	22
Bijlage 4 MJOP De Lage Waard, Vijzellaan	23
Bijlage 5 MJOP De Lage Waard, Burg. de Keizerweg	24
Bijlage 6 MJOP Willem de Zwijger	25

1. Inleiding

De schoolgebouwen van CSG De Lage Waard Vijzellaan 9.797 m² BVO (1975, 1997) en Burgemeester de Keizerweg 10.083 m² BVO (1963, 1980 en 2004) en OSG Willem de Zwijger College 13.424 m² BVO (1969, 1974 en 2007) zijn alle drie op leeftijd en daarmee gedateerd.

De gemeente Papendrecht heeft opdracht gegeven om een locatie onderzoek uit te voeren en een antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de huidige conditie (NEN 2767) van de 3 schoolgebouwen en wat zijn de kosten om deze op een niveau te brengen zodat deze weer voor 25 jaar gebruikt kunnen worden.
- Welke duurzaamheidsmaatregelen kunnen redelijkerwijze doorgevoerd worden om tot een labelverbetering te komen en wat zijn daar de kosten van.
- Wat moet gedaan worden om het binnenklimaat in de scholen te verbeteren en wat zijn de kosten om frisse scholen klasse B te behalen.

In deze rapportage wordt verder ingegaan op het onderzoek en worden de resultaten toegelicht en een antwoord gegeven op de bovenstaande vragen.

2. Algemeen

In verband met de vraagstellingen van de gemeente met een doorkijk over minimaal 25 jaar is het de vraag in hoeverre de drie schoolgebouwen op de onderdelen van het Bouwbesluit en de nodige ontwikkelingen rond het Klimaatakkoord zoals energieverbruik en gezondheid nog langdurig mee kunnen al dan niet ondersteund door renovatiewerkzaamheden.

Wat betreft hoofdconstructie en brandveiligheid wordt aangenomen dat deze aspecten nog langdurig mee kunnen, immers de scholen zijn in gebruik. De brandveiligheid wordt regelmatig gecontroleerd en de brandmeldinstallatie wordt periodiek onderhouden of is daar waar noodzakelijk vervangen. Daarnaast is het de vraag of de schoolgebouwen nog voldoen aan de huidige en toekomstige ontwikkelingen binnen het onderwijs. Bij dit onderzoek is het laatste onderwerp buiten beschouwing gelaten.

3. Onderhoudsstatus huidige schoolgebouwen

Er is gevraagd om een NEN 2767 conditiemeting uit te voeren op de schoolgebouwen en aan de hand van dit inzicht de bestaande meerjarenonderhoudsplanningen te actualiseren zodat duidelijk wordt welke kosten gemaakt moeten worden om de gebouwen weer voor 25 jaar door te kunnen exploiteren. De NEN 2767 maakt gebruik van een methode waarbij middels eens visuele inspectie een gebrekenbeeld bepaald wordt op basis waarvan een conditie (1 t/m 6) bepaald kan worden. Deze conditie zegt iets over de mate waarin het natuurlijk verval is ingetreden. De NEN gaat uit van theoretische levensduren en door HEVO wordt daarnaast gebruik gemaakt van 'Levensduur van bouwproducten' van de stichting bouwresearch. De conditie zegt iets over de kans dat functievervulling van het betreffende onderdeel in gevaar is, lees de kans op storingen toeneemt.

1	= uitstekende conditie, incidenteel geringe gebreken
2	= goede conditie, incidenteel beginnende veroudering
3	= redelijke conditie, plaatselijk zichtbare veroudering, functievervulling onderdeel niet in gevaar
4	= matige conditie, functievervulling onderdeel incidenteel in gevaar
5	= slechte conditie, de veroudering is onomkeerbaar
6	= zeer slechte conditie, technisch rijp voor de sloop

3.1. Informatie

Van de gebouwen van De Lage Waard zijn de meerjarenonderhoudsplanningen ter beschikking gesteld en van het Willem de Zwijger is een nieuw meerjarenonderhoudsplan gemaakt. Verder zijn diverse rapportages van Versluis ter beschikking gesteld die betrekking hebben op CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keizerweg.

3.2. CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan

Naar aanleiding van de uitgevoerde NEN 2767 conditiemeting kan gesteld worden dat op basis van de levensduur van het gebouw, het natuurlijk verval en het gebrekenbeeld het bouwdeel van 1975 een gemiddelde conditie 3 (redelijk) laat zien. Het bouwdeel van 1997 laat een gemiddelde conditie van 3 (redelijk) zien. Onderdelen als dakafwerking, vloerafwerking en buitenwandopeningen zijn in slechte tot zeer slechte conditie.

De installaties hebben afhankelijk van hun leeftijd een gemiddelde conditie van 3 (redelijk). Hiervan zullen op termijn delen vervangen moeten worden in verband met het bereiken van het einde van de technische levensduur. Voor een gedetailleerd beeld wordt verwezen naar de bijlage waarbij in verband met de huidige leeftijden van de installatieonderdelen alleen ingezoomd is op de bouwkundige staat van het gebouw. Bij een eventuele casco-renovatie zullen bijna alle installaties vervangen moeten worden.

3.3. CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keizerweg

Naar aanleiding van de uitgevoerde NEN 2767 conditiemeting kan gesteld worden dat op basis van de levensduur van het gebouw, het natuurlijk verval en het gebrekenbeeld het bouwdeel van 1963 een gemiddelde conditie 4 (matig) laat zien. Het bouwdeel van 1980 en het bouwdeel van 2004 laten een gemiddelde conditie van 3 (redelijk) zien. Onderdelen als dakafwerking, vloerafwerking en buitenwandopeningen zijn in matige tot slechte conditie.

De installaties hebben afhankelijk van hun leeftijd een gemiddelde conditie van 3 (redelijk). Hiervan zullen op termijn delen vervangen moeten worden in verband met het bereiken van het einde van de technische levensduur. Voor een gedetailleerd beeld wordt verwezen naar de bijlage waarbij in verband met de huidige leeftijden van de installatieonderdelen alleen ingezoomd is op de bouwkundige staat van het gebouw. Bij een eventuele casco-renovatie zullen bijna alle installaties vervangen moeten worden.

3.4. OSG Willem de Zwijger

Naar aanleiding van de uitgevoerde NEN 2767 conditiemeting kan gesteld worden dat op basis van de levensduur van het gebouw, het natuurlijk verval en het gebrekenbeeld het bouwdeel van 1969 en het bouwdeel van 1974 een gemiddelde conditie 4 (matig) laten zien. Het bouwdeel van 2007 laat een gemiddelde conditie van 2 (goed) zien. Onderdelen als buitenwanden, vloerafwerking en buitenwandopeningen zijn in matige tot slechte conditie. De installaties hebben afhankelijk van hun leeftijd een gemiddelde conditie van 3 (redelijk). Hiervan zullen op termijn delen vervangen moeten worden in verband met het bereiken van het einde van de technische levensduur. Voor een gedetailleerd beeld wordt verwezen naar de bijlage waarbij in verband met de huidige leeftijden van de installatieonderdelen alleen ingezoomd is op de bouwkundige staat van het gebouw. Bij een eventuele casco-renovatie zullen bijna alle installaties vervangen moeten worden.

4. Duurzaamheidsstatus huidige schoolgebouwen

Er is gevraagd de energielabelscore te inventariseren, die in een optimale situatie te behalen valt bij grote renovatie, met daarbij de extra kosten die hiervoor nodig zijn (welk label is te behalen). Hierbij wordt ook installatietechnisch gevraagd welke mogelijkheden zich aandienen voor verduurzaming, zoals warmtepomp, zonnepanelen et cetera.

In eerste instantie wordt in deze rapportage een doorkijk gemaakt op basis van de huidige gebouwen en installaties en is een globale inschatting gemaakt van de huidige energiescore. Vervolgens zijn de mogelijke verduurzamingsmaatregelen benoemd, die ervoor zorgen dat de gebouwen weer voldoen aan huidige standaard in onderwijsland. Deze duurzaamheidsmaatregelen zijn doorgerekend met een indicatie energiescore (energie-index). Verder is een inschatting gemaakt van de noodzakelijke kosten voor het doorvoeren van deze verduurzamingsmaatregelen.

In dit hoofdstuk wordt de huidige status van de huidige gebouwen globaal beschreven. Hoe ziet de gebouwschil eruit en welke installaties nu zijn voorzien. Van de gebouwen is ook geanalyseerd wat het huidige energieverbruik is.

4.1. Informatie

Van de gebouwen zijn de plattegronden beschikbaar en de gevels. Van de Willem de Zwijger zijn geen geveltekeningen beschikbaar, dus we hebben hiervoor een aanname gemaakt aan de hand van de plattegronden en Google-maps.

De beschikbare informatie over de isolatiewaardes van de gebouwschil is beperkt. Daarom hebben we aan de hand van de leeftijd, inspectiescan en overige informatie een inschatting gedaan van de isolatiewaarde.

Van de Burgemeester de Keizerweg is door Vintis installatieadviseurs 4015584/002R/RH een rapport gemaakt over de technische installaties en dit geeft een globaal beeld van de aanwezige installaties. De opzet van de installaties van de andere gebouwen is gebaseerd op de inspectie ter plaatse ten behoeve van de herijking van de MJOP's. Natuurlijk is gebruik gemaakt van de informatie uit de MJOP's

Van de scholen zijn energiegegevens beschikbaar van het energieverbruik van de afgelopen jaren. Alleen van het gasverbruik van de Burgemeester de Keizerweg zijn de gegevens maar beperkt beschikbaar.

4.2. CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan

De Vijzellaan is een gebouw uit 1975. Er is goed onderhoud gepleegd gedurende de jaren. De isolatie in de gebouwen is, voor zover ons bekend, niet verbeterd na realisatie. De gevel is samengesteld uit; een gemetselde gevel met spouw, aluminium kozijnen met dubbel glas en uitvalzonwering en is na geïsoleerd. Veel installatieonderdelen zijn vervangen in 2000.

De huidige installatie, die relevant is voor de verduurzaming bestaat uit:

- CV-ketels in cascade met radiatoren

- Natuurlijke ventilatie via te openen ramen, aangevuld met beperkte afzuiging met behulp van ventilatoren
- TL armaturen
- Elektrische boilers
- Er is beperkte koeling aanwezig door middel van een paar split-units

4.3. **CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keijzerweg**

Het grootste deel van het gebouw is gebouwd in 1963. In 1980 is er een semipermanente noodbouw voorzien en in 2004 is er een vleugel aangebouwd. Er is het strikt benodigde onderhoud-'pappen en nathouden'-gepleegd gedurende de afgelopen jaren.

De isolatie in de gebouwen is, voor zover ons bekend, niet verbeterd na realisatie.

Voor de oudbouw lijkt er geen spouw aanwezig te zijn in de gevel. In het bouwdeel met bouwjaar 1963 is nog grotendeels enkel glas aanwezig. De rest van het gebouw is voorzien van dubbel glas. Er is zonwering aanwezig door middel van screens.

De huidige installatie, die relevant is voor de verduurzaming bestaat uit:

- CV-ketels in cascade met radiatoren. De radiatoren in het oudste deel moeten qua leeftijd vervangen worden. Meerdere ketels hebben hun technische levensduur bereikt en staan op de nominatie om vervangen te worden.
- De ventilatie is in de gebouwdelen op verschillende wijze ingevuld:
 - Deel 1963: Natuurlijke ventilatie via te openen ramen, die aangevuld is met beperkte afzuiging met behulp van ventilatoren in de vaklokalen
 - Deel 1980: mechanische afzuiging en natuurlijke toevoer met raamroosters in de buitengevel (circa 800 m³/h)
 - Deel 2004. Er is een luchtbehandelingskast van 7.500 m³/h voorzien en de ventilatie in de lokalen bedraagt circa 600 m³/h. Dit kan klasse C frisse scholen net halen
- TL armaturen
- Elektrische boilers
- Er is beperkte koeling aanwezig door middel van enkele splitunits in diverse ruimten. Het koelmiddel in de split-units is R22 en daarom zou vervanging noodzakelijk zijn.

4.4. **OSG Willem de Zwijger**

Het gebouw is uit 1969 en 1972 en een klein deel uit 2007. Er is het strikt benodigde onderhoud-'pappen en nathouden'-gepleegd gedurende de afgelopen jaren.

De isolatie in de gebouwen is, voor zover ons bekend, niet verbeterd na realisatie.

In het bouwdeel met bouwjaar 1969 is nog grotendeels enkel glas aanwezig. De rest van het gebouw is voorzien van dubbel glas.

De huidige installatie, die relevant is voor de verduurzaming bestaat uit:

- CV-ketels in cascade met radiatoren. Deze hebben hun technische levensduur bereikt en zouden vervangen moeten worden.
- Natuurlijke ventilatie via te openen ramen, aangevuld met beperkte afzuiging met behulp van ventilatoren en er is een luchtbehandelingskast voor een deel van het gebouw aanwezig.

- TL armaturen
- Electriche boilers
- Er is geen koeling aanwezig met uitzondering van een paar split-units

4.5. Energiegegevens

Uit de beschikbare energiegegevens komen de volgende kengetallen

Energieverbruik 2017	gas (m ³)	kWh
CSG Vijzellaan	67.352	230.600
CSG de Keijzerweg	150.569	218.720
OSG Willem de Zwijger	120.296	268.342

Hieruit blijkt dat, ondanks de beperkte isolatie van de scholen het gasverbruik redelijk laag is. Vooral het gasverbruik bij de CSG De Lage Waard Vijzellaan is erg laag. (NB. Het gasverbruik van de Burg. de Keijzerweg is geschat aan de hand van de beperkte maandgegevens uit 2019). Wat verder opvalt, zijn de grote verschillen in gasverbruik van de verschillende scholen, terwijl de leeftijd en opbouw van de gebouwen niet veel van elkaar afwijken.

Daarnaast is het elektraverbruik ook beperkt, ook al is er geen energiezuinige verlichting aanwezig. De belangrijkste reden hiervoor is waarschijnlijk doordat er geen gebalanceerde ventilatie aanwezig is.

Daarnaast wordt energie centraal ingekocht, waardoor de prijzen zeer laag zijn:

Energieprijzen	gas (m ³)	kWh
exclusief btw	€ 0,565	€ 0,047
inclusief btw	€ 0,683	€ 0,057

Bij de kWh prijzen zijn waarschijnlijk de transportkosten nog niet opgenomen.

De totaal energiekosten worden dan:

Energieverbruik 2017	gas incl. BTW	kWh (levering) incl. BTW	Totaal incl. BTW	per m ² BVO
CSG Vijzellaan	€ 46.030	€ 13.234	€ 59.264	€ 5,9
CSG de Keijzerweg	€ 102.903	€ 12.552	€ 115.455	€ 11,4
OSG Willem de Zwijger	€ 82.213	€ 15.400	€ 97.613	€ 7,2

De energiekosten per m² BVO van zowel de CSG Vijzellaan en OSG Willem de Zwijger zijn erg laag voor gebouwen van deze leeftijd. Daarom zal besparing van energie, wel zorgen voor CO₂ reductie, maar de energiekosten zullen maar beperkt dalen. Veelal blijkt dat de onderhoudskosten evenredig stijgen bij dalende energiekosten, indien de duurzaamheidsmaatregelen installatietechnisch zijn.

4.6. De energie-indexen en energielabel

De energie-indexen van de huidige scholen zijn in het EPA programma ingevoerd. Omdat de gegevens redelijk globaal beschikbaar zijn moeten de resultaten van berekening als indicatie worden gezien.

Energie-index	EI	Energielabel
CSG Vijzellaan	1,58	E
CSG de Keijzerweg	1,94	G
OSG Willem de Zwijger	2,33	G

De resultaten van deze gebouwen sluiten aan wat verwacht mag worden van deze gebouwen met deze leeftijd. De Vijzellaan springt er positief uit, omdat het een compactere bouw is met relatief minder dakoppervlak. De hoeveelheid schil wordt zwaar gewogen in de bepaling van de energie-index

5. Binnenklimaat huidige schoolgebouwen

Er is gevraagd om op basis van de aanwezige voorzieningen, bouwkundig en installatietechnisch te beoordelen of hiermee frisse scholen klasse B behaald kan worden.

5.1. Informatie

Van de gebouwen zijn verder geen installatietekeningen ter beschikking gesteld. Alleen voor CSG De Lage Waard, Burgemeester de Keizerweg is door Vintis een onderzoek gedaan naar de installaties. Op basis van deze informatie en op basis van een rondgang in de gebouwen heeft HEVO zich een beeld gevormd en is tot het onderstaande gekomen.

5.2. CSG De Lage Waard, locatie Vijzellaan

Het concept voor ventilatie van het merendeel van het schoolgebouw is gebaseerd op natuurlijke ventilatie met te openen ramen. Dit concept is aangevuld met beperkte afzuiging met behulp van dakafzuigventilatoren.

Van een dergelijk concept kan gezegd worden dat hiermee frisse scholen klasse B niet gehaald kan worden.

5.3. CSG De Lage Waard, locatie Burgemeester de Keizerweg

Het concept voor ventilatie van het merendeel van het schoolgebouw is gebaseerd op natuurlijke ventilatie met te openen ramen. Dit concept is aangevuld met beperkte afzuiging met behulp van dakafzuigventilatoren.

Van een dergelijk concept kan gezegd worden dat hiermee frisse scholen klasse B niet gehaald kan worden.

Voor een gedeelte van het gebouw (1980 en 2004) is voorzien in respectievelijk te openen ramen met mechanische afzuiging en een luchtbehandelingskast met ventilatie in de lokalen. In verband met de bouwperiode van het gedeelte van 2004 wordt verondersteld dat hier Bouwbesluit is aangehouden. Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat frisse scholen B niet gehaald wordt maar wellicht dat frisse scholen klasse C gehaald kan worden. Voor het gedeelte van 1980 kan gesteld worden dat frisse scholen klasse B niet gehaald kan worden.

5.4. OSG Willem de Zwijger

Het concept voor ventilatie van het merendeel van het schoolgebouw is gebaseerd op natuurlijke ventilatie met te openen ramen. Dit concept is aangevuld met beperkte afzuiging met behulp van dakafzuigventilatoren.

Van een dergelijk concept kan gezegd worden dat hiermee frisse scholen klasse B niet gehaald kan worden.



Voor een gedeelte van het gebouw (2007) is voorzien in een luchtbehandelingskast en zijn diverse ruimten waaronder de lokalen daarop aangesloten. In verband met de bouwperiode wordt verondersteld dat hier Bouwbesluit is aangehouden. Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat frisse scholen B niet gehaald wordt maar wellicht dat frisse scholen klasse C gehaald kan worden.

6. Verlenging gebruiksperiode met 25 jaar

Wanneer gedacht zou worden aan een verlenging van de gebruiksperiode met 25 jaar dan zal het achterstallig onderhoud van de gebouwen weggewerkt moeten worden. Daarnaast zullen ook de installaties op grond van het bereiken van het einde van de technische levensduur vervangen moeten worden.

6.1. Groot onderhoud (achterstallig) van de schoolgebouwen

Omdat de gebouwen al op leeftijd zijn en het uitvoeren van de duurzaamheidsmaatregelen een grote impact op de gebouwen heeft, zou het advies zijn om de totale gebouwen en installaties te renoveren. We spreken dan van een casco-renovatie.

Daar bedoelen we mee:

- Casco blijft behouden.
- Volledige nieuwe installaties, voor zover niet meegenomen in de duurzaamheidsmaatregelen.
- Vloer- en wandafwerkingen, inclusief sanitaire ruimten.
- Renovatie/vernieuwen van binnenwanden en binnenwandopeningen.
- Groot onderhoud (achterstallig) is als gevolg van de casco renovatie vaak automatisch weggewerkt.

Indien deze aanpassingen in combinatie met de duurzaamheidsmaatregelen worden doorgevoerd, zijn deze kosten meestal circa 85-90% van de nieuwbouwkosten. Meestal blijkt het aantal m² BVO bij nieuwbouw lager te worden, omdat er minder inpassingsverliezen zijn, omdat op het gewenste ruimtelijk PvE ontworpen kan worden. Daarom zie je vaak dat renovatie in totaal bijna evenveel kost als nieuwbouw.

Hierin gaan we ervan uit dat voor beide nieuwbouw of casco renovatie even veel tijdelijke huisvesting noodzakelijk zal zijn, want we verwachten niet dat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden met de winkel open. Dus nieuwbouw op de huidige locatie, waardoor bij nieuwbouw een iets langere doorlooptijd nodig zal zijn.

6.1.1. Kosten voor groot onderhoud (achterstallig)

De investeringskosten voor alleen het groot onderhoud (achterstallig) bedragen:

Investeringskosten	Totaal inclusief BTW	per m ² BVO
CSG Vijzellaan	€ 3.592.954	€ 367
CSG Burg. de Keizerweg	€ 4.486.744	€ 445
OSG Willem de Zwijger	€ 5.459.491	€ 407

De kosten zijn investeringskosten inclusief BTW en prijspeil heden. Uitgangspunten zijn

- Indexering is nog niet opgenomen
- Geen eventuele asbestsanering opgenomen
- Geen tijdelijke voorzieningen en/of faseringskosten opgenomen

- Bijkomende kosten en honorarium; 20% toeslag geteld
- Onvoorzien 10% toeslag opgenomen
- BTW 21%

6.2. Verduurzaming van de schoolgebouwen

Verduurzaming gaat over meer aspecten dan alleen reductie van de CO₂ uitstoot. Een belangrijk aspect is het klimaat (gezondheid). Voor scholen geldt op dit moment dat frisse scholen klasse B de meest toegepaste norm is. Het belangrijkste onderdeel hierin is de ventilatie, die ervoor moet zorgen dat de CO₂ lager blijft dan 950 ppm in de ruimten. Voor de huidige gebouwen geldt dat deze voorzieningen niet of zeer beperkt aanwezig zijn.

Als we het hebben over de energie reductie is een belangrijk aandachtspunt om de gebouwen ook 'gasloos' te maken. Als energieneutraliteit in het gebouw dan niet haalbaar is, dan is in ieder geval CO₂ neutraliteit haalbaar. Dat betekent geen gasverbruik in het gebouw en het resterende elektraverbruik groen inkopen.

Daarnaast wordt circulariteit steeds een belangrijker duurzaamheidsaspect. Het is belangrijk, naast energieverbruik ook het materiaalgebruik te minimaliseren. Hergebruik van onderdelen van het gebouw zou dus wenselijk zijn.

Met deze bovenliggende uitgangspunten zouden we in principe minimaal kiezen voor een "casco" renovatie van de gebouwen. Het is hierbij goed om in overweging te nemen dat men hiervoor alleen moet kiezen wanneer de gebouwen functioneel en logistiek nog bruikbaar zijn voor het onderwijs.

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de beoogde duurzaamheidsmaatregelen, de te realiseren energie-index en verwachte energielabel en de kosten voor de te realiseren duurzaamheidsmaatregelen beschreven.

6.2.1. Duurzaamheidsmaatregelen casco renovatie

De duurzaamheidsambities kunnen we op hoofdlijnen weergeven, als:

- Voldoen aan frisse scholen klasse B waar mogelijk
- 'Gasloos', dus klimaatneutraal en zo veel mogelijk energieneutraal
- Circulariteit waar mogelijk toepassen

De volgende maatregelen zouden we kiezen in de 3 schoolgebouwen kiezen om recht te doen aan bovengenoemde gewenste verduurzamingsambities:

- Verbeteren van de gebouwschil
 - Nieuwe kozijnen met HR++ beglazing
 - Automatische buitenzonwering
 - Bestaande gevel extra isoleren aan buitenzijde met gevelstuc of gelijkwaardig. ($R_c=3,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)
 - Nieuwe dakisolatie en dakafwerking ($R_c=8 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) inclusief ophoging van de dakrand

- Isoleren van vloeren aan onderzijde ($R_c=2,5 \text{ m}^2 \cdot \text{KW}$)
- Laag temperatuurverwarmingssysteem en gebalanceerd ventilatiesysteem met CO₂ regeling
 - Luchtwarmtepompen (kunnen ook in zomer ingezet worden voor koeling)
 - Luchtverwarming met naverwarmers per ruimte en/of zone
 - Gebalanceerd variabel ventilatiesysteem (VAV-systeem). Hierbij moet natuurlijk goed bekeken worden hoe dit ingepast kan worden in het verlaagd plafond. Extra schachten zullen zeker noodzakelijk zijn.
 - Webbased regelsysteem met naregelingen per ruimte op CO₂ en temperatuur
- Lichtsysteem
 - Lichtmanagementsysteem bestaande uit aanwezigheidsdetectie, veegschakeling en daglichtregeling
 - LED armaturen 500 lux (frisse scholen klasse B)
 - Noodverlichting LED
- PV-panelen (zonnepanelen)
 - 50% van het dakvlak. Hier zal nader bekeken moeten worden of het huidige dak deze belasting kan dragen.

6.2.2. *Energie-index na casco renovatie*

De duurzaamheidsmaatregelen zijn ingevoerd in de EPA berekening voor de energie-index en inschatting van het te verwachten energielabel. Verder hebben we het programma Life Cycle Vision (LCV) gebruikt voor het verwachte energieverbruik te berekenen. Met dit laatste programma zijn ook de installatiekosten bepaald.

Hieruit volgt dat de energie-index gaat bedragen:

Energie-index	EI	Energietabel
CSG Vijzellaan	0,41	A++
CSG Burg. de Keijzerweg	0,38	A ++
OSG Willem de Zwijger	0,52	A +

Het verwachte energieverbruik van de verschillende bedraagt dan:

Energieverbruik 2017	gas (m ³)	kWh (circa)	Kosten inclusief BTW
CSG Vijzellaan	0	235.000	€ 14.000
CSG Burg. de Keijzerweg	0	375.000	€ 23.000
OSG Willem de Zwijger	0	270.000	€ 16.000

Bij elektrakosten zijn waarschijnlijk geen transportkosten opgenomen. De elektriciteitskosten zullen wel stijgen, omdat de terug levering van energie in de toekomst minder gaat opleveren. Let erop dat onderhoudskosten van installaties hoger worden, dan nu het geval is. Subsidieopbrengsten, zoals SDE+ ten behoeve van de PV-panelen zijn niet opgenomen.

Het elektriciteitsverbruik wordt iets hoger ten opzichte van de huidige situatie, ondanks het toepassen van de PV-panelen. Klimaatneutraal zijn de gebouwen, maar niet energieneutraal. Met nieuwbouw kan het energieverbruik nog verbeterd worden omdat er compactere gebouwen gerealiseerd kunnen worden. De huidige gebouwen zijn redelijk compact, maar het kan nog compacter als gekozen wordt voor nieuwbouw.

6.2.3. *Kosten van de verduurzamingsmaatregelen*

In de basis zijn alleen de kosten van de verduurzamingsmaatregelen opgenomen en de noodzakelijke maatregelen om deze te realiseren. Voor het aanbrengen van de installatie is uitgegaan van een nieuw verlaagd plafond, extra schachten en de- en hermontage van inbraak- en brandbeveiligingsinstallatie.

De investeringskosten voor alleen de duurzaamheidsmaatregelen bedragen:

Investeringskosten	Totaal inclusief BTW	per m ² BVO
CSG Vijzellaan	€ 10.400.000	€ 1.035
CSG Burg. de Keijzerweg	€ 11.400.000	€ 1.127
OSG Willem de Zwijger	€ 14.300.000	€ 1.047

De kosten zijn investeringskosten inclusief BTW en prijspeil heden. Uitgangspunten zijn

- Indexering is nog niet opgenomen
- Geen eventuele asbestsanering opgenomen
- Geen tijdelijke voorzieningen en/of faseringskosten opgenomen
- Bijkomende kosten en honorarium; 20% toeslag geteld
- Onvoorzien 10% toeslag opgenomen
- BTW 21%

Als gekeken wordt naar deze investeringskosten mag het duidelijk zijn, dat deze investeringen niet terugverdiend kunnen worden met een lagere energierekening. Het is natuurlijk wel zo dat in de MJOP wel investeringen opgenomen zijn om vervangingen te doen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de kozijnen, CV-ketels en zonwering.

6.3. **Verbeteren binnenklimaat in de schoolgebouwen**

Verbeteren van het binnenklimaat betekent dat het binnenklimaat minimaal zou moeten voldoen aan frisse scholen klasse B en dat betekent dat per lokaal minimaal met 30,6 m³/h per persoon geventileerd moet worden. Dat betekent ook dat de gemeten CO₂ in de ruimte onder de 950 ppm moet blijven en dat komt neer op een ventilatieluchthoeveelheid van minimaal 950-1000 m³/h per lokaal. Met het oog op duurzaamheid (energiegebruik) worden in scholen gebalanceerde ventilatie concepten toegepast met een regeling op basis van CO₂ waarbij het ventilatiesysteem is voorzien van warmteterugwinning.

De investeringskosten voor een ventilatieconcept dat voorziet in frisse scholen klasse B is opgenomen in hoofdstuk 6.2.3. kosten voor verduurzamingsmaatregelen.

7. Resume

In opdracht van de gemeente Papendrecht is voor drie VO scholen in Papendrecht onderzocht wat de huidige onderhoudsstatus is (conditie volgens de NEN 2767) en wat benodigd is om duurzaamheidsmaatregelen door te voeren die tot een energielabel verbetering moeten leiden. Verder is naar het huidige ventilatieconcept gekeken en aangegeven wat nodig is om voor de leslokalen op frisse scholen klasse B voor ventilatie uit te komen. Onderstaand is aangegeven wat de investeringskosten zijn voor het behalen van de genoemde ambities. Voor de beeldvorming wordt tevens een inzicht gegeven in de investeringskosten voor nieuwbouw van de drie VO-scholen. Het aantal benodigde m² BVO voor nieuwbouw is bepaald aan de hand van een geprognoseerde leerlingenaantal van de gemeente / scholen. Naar verwachting is er een krimp van ca. 18% richting 2035. Voor de nieuwbouw m² BVO is uitgegaan van de leerlingenaantallen voor 2020.

De investeringskosten voor casco-renovatie bedragen:

Investeringskosten	Totaal inclusief BTW	per m ² BVO
CSG Vijzellaan (9.797 m ² BVO)		
• Groot onderhoud (achterstallig)	€ 3.592.954	€ 367
• Duurzaamheid	€ 10.400.000	€ 1.035
Totaal	€ 13.992.954	€ 1.402
CSG Burg. de Keijzerweg (10.083 m ² BVO)		
• Groot onderhoud (achterstallig)	€ 4.486.744	€ 445
• Duurzaamheid	€ 11.400.000	€ 1.127
Totaal	€ 15.886.744	€ 1.572
OSG Willem de Zwijger (13.424 m ² BVO)		
• Groot onderhoud (achterstallig)	€ 5.459.491	€ 407
• Duurzaamheid	€ 14.300.000	€ 1.035
Totaal	€ 19.759.491	€ 1.442

De kosten zijn investeringskosten inclusief BTW en prijspeil heden. Uitgangspunten zijn:

- Indexering is nog niet opgenomen
- Geen eventuele asbestsanering opgenomen
- Geen tijdelijke voorzieningen en/of faseringskosten opgenomen
- Bijkomende kosten en honorarium; 20% toeslag geteld
- Onvoorzien 10% toeslag opgenomen
- BTW 21%

De investeringskosten voor nieuwbouw bedragen:

Investeringskosten	Totaal inclusief BTW	per m ² BVO
CSG Vijzellaan, 8.800 m ² BVO	€ 20.328.000	€ 2.310
CSG Burg. de Keijzerweg, 6.700 m ² BVO	€ 16.214.000	€ 2.420
OSG Willem de Zwijger, 9.000 m ² BVO	€ 19.800.000	€ 2.200

Voor het bepalen van de investeringskosten voor nieuwbouw zijn de volgende uitgangspunten aangehouden. De kosten zijn investeringskosten inclusief BTW en prijspeil heden.

Uitgangspunten zijn:

- Indexering is nog niet opgenomen De Lage Waard, Vijzellaan uitgaande van 1.100 leerlingen en 8.800 m² BVO
- De Lage Waard, Burgemeester de Keijzerweg uitgaande van 675 leerlingen en 6.700 m² BVO
- Willem de Zwijger uitgaande van 1.200 leerlingen en 9.000 m² BVO
- Geen aanvullende welstand / stedenbouwkundige eisen of andere locatie gebonden kosten meegenomen
- Geen tijdelijke voorzieningen en/of faseringskosten opgenomen
- Geen grondverwervingskosten of bouwrijp maken opgenomen
- Geen sloop-of saneringskosten opgenomen
- Bijkomende kosten en honorarium; 20% toeslag geteld
- Onvoorzien 10% toeslag opgenomen
- BTW 21%

8. Advies Hevo

Vanwege de hoge leeftijd van de gebouwen en de noodzakelijke duurzaamheidsambities (frisse scholen klasse B, 'gasloos', energieneutraliteit nastreven en circulariteit) zijn de noodzakelijke duurzaamheidsmaatregelen zeer ingrijpend. (schil aanpassen, klimaat- en verlichtingsconcept aanpassen). Het lijkt niet haalbaar te zijn om deze maatregelen qua beschikbare middelen te realiseren in de onderhoudscyclus.

Wij zouden daarom adviseren om het realiseren van de duurzaamheidsmaatregelen uit te voeren inclusief een grootschalige renovatie, wanneer circulariteit / duurzaamheid een belangrijk thema is. We denken dat de kosten voor grootschalige renovatie niet veel zullen afwijken van nieuwbouw. Bij nieuwbouw ga je waarschijnlijk minder m² BVO maken. Hier moet wel nog nader bepaald worden of de huidige gebouwen onderwijskundig voldoende functioneel zijn te maken. Vooral bij de CSG De Lage Waard Burgemeester de Keizerweg hebben we hierbij grote twijfels.

Bij OSG Willem de Zwijger lijkt ons de school qua opzet met de verbindende gang en de aangesloten bouwvolumes logisch opgebouwd en zou een casco-renovatie eventueel een goed scenario kunnen zijn.

Bij CSG De Lage Waard Vijzellaan zijn er al meer twijfels of de huidige gebouwopzet functioneel past. Van de andere kant is dit gebouw qua staat van onderhoud over het algemeen nog in een redelijke conditie (3).

Voor de Burgemeester de Keizerweg denken we dat het niet verstandig is om het gebouw te renoveren. We zouden hier nieuwbouw adviseren, waarbij nog overwogen kan worden om het bouwvolume uit 2004 te renoveren en te handhaven.

Dus met in acht name van circulariteit / duurzaamheid en onderwijskundige inpassing zouden we volgend advies hebben:

- OSG De Lage Waard Burgemeester de Keizerweg; nieuwbouw, waarbij bekeken kan worden om het bouwdeel uit 2004 te renoveren en her te gebruiken. Dit moet echter niet te veel impact hebben om een passend ontwerp te maken.
- OSG De Lage Waard Vijzellaan; casco-renovatie, waarbij wel nog goed gekeken moet worden naar onderwijskundige inpassing
- CSG Willem de Zwijger; casco-renovatie, waarbij gekeken kan worden het bouwdeel uit 2007 in te passen en her te gebruiken. Dit moet echter niet te veel impact hebben om een passend ontwerp te maken.



Bijlage 1 NEN 2767 De Lage Waard, Vijzellaan



Bijlage 2 NEN 2767 De Lage Waard, Burg. de Keijzerweg



Bijlage 3 NEN 2767 Willem de Zwijger



Bijlage 4 MJOP De Lage Waard, Vijzellaan



Bijlage 5 MJOP De Lage Waard, Burg. de Keijzerweg



Bijlage 6 MJOP Willem de Zwijger