

**Aan:** Projectgroep 'Haalbaarheidsonderzoek VO-scholen'  
**Van:** Laura Sandwijk, Janet van Oort  
**Betreft:** Normatieve ruimtebehoefte VO-scholen t.b.v. haalbaarheidsonderzoek  
**Datum:** 22 maart 2021

---

## 1. Inleiding

In de Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs gemeente Papendrecht 2015 (Verordening) is vastgelegd op welke manier de normatieve ruimtebehoefte voor de scholen in het Voortgezet onderwijs wordt bepaald. Voor het berekenen van de ruimtebehoefte voor onderwijs en gymnastiek wordt gebruik gemaakt van:

- Ruimtenormen als vastgelegd in de Verordening;
- Leerlingprognose voor de komende 15 jaar. De leerlingenprognose geeft antwoord op de vraag of het aantal leerlingen op de teldatum voorafgaande aan de datum waarop de aanvraag voor een nieuwe voorziening is ingediend ook de komende jaren nog wordt verwacht. Is de uitkomst van de leerlingenprognose dat het aantal leerlingen waarvoor de aangevraagde voorziening huisvesting onderwijs is bedoeld ook de komende jaren aanwezig is en noodzakelijk is voor een periode van minimaal vijftien jaar, dan wordt een voor blijvend gebruik bestemde voorziening onderwijshuisvesting toegekend.

In deze notitie zijn de leerlingenontwikkeling van de Papendrechtse VO-scholen en de normatieve ruimtebehoefte op basis van de leerlingaantallen in beeld gebracht. De ruimtebehoefte vormt de basis voor het inpassen van de scholen op de beoogde locaties als onderdeel van de massastudie.

## 2. Ruimtenormen

In de Verordening zijn de normen voor het berekenen van de ruimtebehoefte vastgelegd. Deze normen zijn gebaseerd op de modelverordening van de VNG, peildatum 2015. Per 1 januari 2021 heeft de VNG de modelverordening geactualiseerd en ruimtenormen voor het voortgezet onderwijs aangepast op onder andere de nieuwe VMBO-profielen<sup>1</sup>. In de bijstelling is tevens een vereenvoudiging in de berekeningssystematiek doorgevoerd. Er wordt niet langer gewerkt met een ruimtenorm per leerling voor algemene voorzieningen en een ruimtenorm voor specifieke voorzieningen. Deze is vervangen door 1 leerling afhankelijke ruimtenorm per VMBO-profiel. De wijziging per 1 januari 2021 heeft gevolgen voor de berekening van de normatieve ruimtebehoefte. Per saldo komt het erop neer dat de ruimtebehoefte voor onderwijs lager uitkomt en de ruimtebehoefte voor gymnastiek hoger uitkomt. Ook is een norm voor de omvang van de buitenruimte (speel- en beweegruiimte) toegevoegd. De gemeente Papendrecht zal de huidige Verordening uit 2015 op enig moment in de komende jaren vernieuwen en aanpassen aan de geactualiseerde VNG-modelverordening.

In de ruimtenormering voor de VMBO-bovenbouw wordt gerekend met een vaste voet en een leerling-afhankelijke norm. Hierin is geen rekening gehouden met gebruik van de praktijkvoorzieningen door onderbouwleerlingen, leerlingen van andere beroepsgerichte profielen en/of leerlingen van andere leerwegen (vmbo-t / Havo / VWO). Omdat de praktijkvoorzieningen van beide VO-scholen in Papendrecht nu en in de toekomst breder ingezet worden dan enkel voor VMBO-bovenbouwleerlingen wordt voorgesteld om bij het berekenen van de ruimtebehoefte voor praktijkvoorzieningen te rekenen met de bandbreedte tussen de norm 2015 en norm 2021. In de volgende projectfase (definitie) wordt de ruimtebehoefte per school nader uitgewerkt in een concreet ruimteprogramma. Op basis daarvan kan nader onderbouwd worden hoeveel m<sup>2</sup> praktijkvoorzieningen nodig zijn.

In [bijlage 1](#) van deze notitie is een overzichtstabel opgenomen met de ruimtenormen 2015 en de ruimtenormen 2021.

---

<sup>1</sup> <https://vng.nl/nieuws/update-model-verordening-voorzieningen-huisvesting-onderwijs>

**Principe 5: Ruimtenorm**

In het haalbaarheidsonderzoek worden de ruimtenormen 2021 gehanteerd de ruimtenorm VMBO-b/k uitgezonderd. Bij de ruimtebehoefteberekening van de scholen wordt rekening gehouden met een bandbreedte voor het VMBO-b/k omdat de praktijkvoorzieningen nu en in de toekomst breder ingezet worden dan enkel voor VMBO-bovenbouwleerlingen. De bandbreedte wordt bepaald door het verschil tussen de normatieve m<sup>2</sup> volgens de ruimtenormen 2015 en de ruimtenormen 2021.

**3. Leerlingaantallen**

De ruimtebehoefte wordt berekend op basis van het leerlingenaantal per school. Om een beeld te krijgen van de ontwikkeling van het aantal leerlingen in Papendrecht is in de volgende paragrafen het huidig leerlingenaantal, de ontwikkeling in de voorgaande 5 jaar en de prognose in de komende 15 jaar in beeld gebracht.

**3.1 Ontwikkeling leerlingenaantal 2015-2020**

In tabel 1 is de ontwikkeling van het aantal leerlingen in de afgelopen 5 jaar in beeld gebracht<sup>2</sup>. Hieruit blijkt dat het totaal aantal leerlingen in Papendrecht met bijna 15% gedaald is.

Tabel 1: Ontwikkeling leerlingenaantal VO-scholen Papendrecht 2015-2020

Ontwikkeling leerlingenaantal 2015 - 2020									
Leerling-ontwikkeling	Locatie	Sector	okt. 2015	okt. 2016	okt. 2017	okt. 2018	okt. 2019	okt. 2020	delta '15-'20
De Lage Waard	Vijzellaan	H/A	1243	1209	1187	1123	1117	1.110	-10,7%
De Lage Waard	Burg. Keizerweg	VMBO	1069	965	841	745	675	689	-35,5%
<b>De Lage Waard</b>		<b>Totaal</b>	<b>2.312</b>	<b>2.174</b>	<b>2.028</b>	<b>1.868</b>	<b>1.792</b>	<b>1.799</b>	<b>-22,2%</b>
Willem de Zwijger	vd Palmstraat	H/A	814	837	851	838	828	823	1,1%
Willem de Zwijger	vd Palmstraat	VMBO	432	444	424	470	477	426	-1,4%
<b>Willem de Zwijger</b>		<b>Totaal</b>	<b>1.246</b>	<b>1.281</b>	<b>1.275</b>	<b>1.308</b>	<b>1.305</b>	<b>1.249</b>	<b>0,2%</b>
<b>Totaal VO Papendrecht</b>			<b>3.558</b>	<b>3.455</b>	<b>3.303</b>	<b>3.176</b>	<b>3.097</b>	<b>3.048</b>	<b>-14,3%</b>

**3.2 Huidig leerlingenaantal**

Het huidig leerlingenaantal per school (op 1-10-2020) is weergegeven in tabel 2<sup>3</sup>. De aantallen zijn uitgesplitst naar onderbouw, bovenbouw, naar de sectoren VMBO, HAVO en VWO en naar VMBO-profiel en leerweg. Hiermee kan op basis van deze aantallen een ruimtebehoefte berekening gemaakt worden.

Tabel 2: Leerlingenaantal VO-scholen Papendrecht op 1-10-2020

Chr. SGM De Lage Waard	Leerlingenaantal per 1-10-2020																	
	Onderbouw			Bovenbouw				Totaal	Willem de Zwijger College	Onderbouw			Bovenbouw				Totaal	
	LWOO	VMBO	Havo/VWO	VMBO						Havo/Vwo	LWOO	VMBO	Havo/VWO	VMBO				Havo/VWO
			TLW	LWOO	BLW/KLW	GLW												
LWOO	82																	82
VMBO		290																290
- TLW				70														70
- PIE / BWI					19	51	7											77
- E&O					23	34	24											81
- Z&W					20	43	26											89
HAVO			274					395	669									669
VWO			167					274	441									441
<b>Totaal</b>	<b>82</b>	<b>290</b>	<b>441</b>	<b>70</b>	<b>62</b>	<b>128</b>	<b>57</b>	<b>669</b>	<b>1.799</b>		<b>0</b>	<b>194</b>	<b>276</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>547</b>

**3.3 Prognose leerlingenaantal 2020 – 2035**

In opdracht van de gemeente Papendrecht is de leerlingprognose voor de VO-scholen begin 2021 geactualiseerd<sup>4</sup>. Conform de Verordening moet de prognose opgesteld worden door een onafhankelijk prognosebureau. De gemeente Papendrecht werkt hiervoor al jaren met het bureau PlanningsVerband Groningen(PVG). De prognose geeft een beeld van de ontwikkeling tot

<sup>2</sup> Bron: [https://duo.nl/open\\_onderwijsdata/databestanden/vo/leerlingen](https://duo.nl/open_onderwijsdata/databestanden/vo/leerlingen)

<sup>3</sup> Bron: opgave De Lage Waard en Willem de Zwijger College.

<sup>4</sup> Bron: Leerlingenprognoses Voortgezet onderwijs 2021-2039 gemeente Papendrecht, PVG, februari 2021

2039. Voor het haalbaarheidsonderzoek wordt gekeken naar de komende 15 jaar, dus tot 2035. In tabel 3 zijn de prognoses per 5 jaar weergegeven, uitgesplitst naar vestiging.

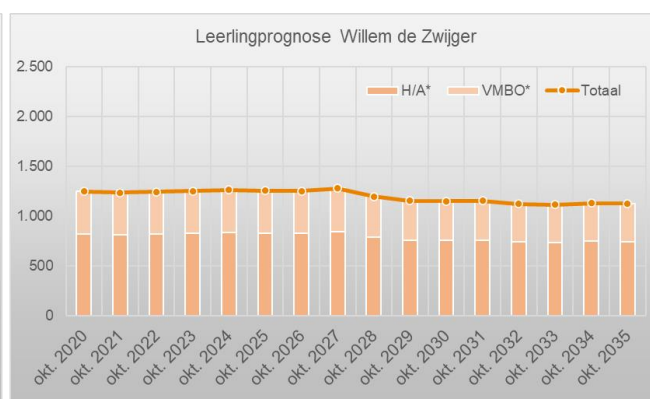
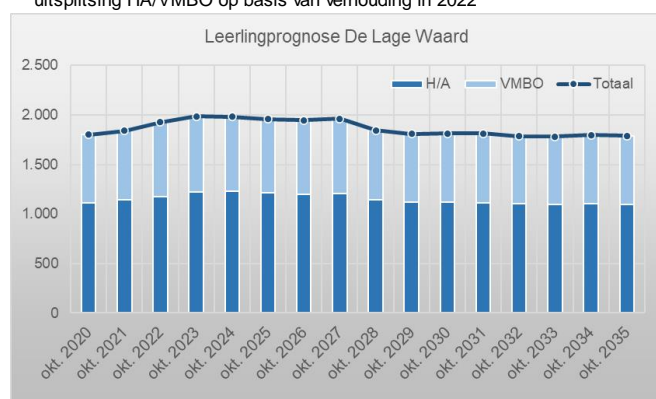
Voor het Willem de Zwijger College is geen uitgesplitste prognose naar sector opgesteld door het prognosebureau. Daarom is voor het WdZ de verhouding tussen VMBO en H/A in 2020 gebruikt om de uitgesplitste aantallen op basis van de prognose te bepalen. Het prognoserapport is ter informatie verstrekt aan de scholen.

Tabel 3: Prognose leerlingaantal VO-scholen Papendrecht 2021-2036

Leerlingprognose 2020 - 2035							
Prognose 2021	Locatie	Sector	okt. 2020*	okt. 2025	okt. 2030	okt. 2035	gemiddeld 2020-2035
De Lage Waard	Vijzellaan	H/A	1.110	1.212	1.119	1.099	1.149
De Lage Waard	Burg. Keijzerweg	VMBO	689	745	695	689	715
<b>De Lage Waard</b>		<b>Totaal</b>	<b>1.799</b>	<b>1.957</b>	<b>1.814</b>	<b>1.788</b>	<b>1.864</b>
Willem de Zwijger	vd Palmstraat	H/A**	823	828	757	743	790
Willem de Zwijger	vd Palmstraat	VMBO**	426	428	392	384	409
<b>Willem de Zwijger</b>		<b>Totaal</b>	<b>1.249</b>	<b>1.256</b>	<b>1.149</b>	<b>1.127</b>	<b>1.199</b>
<b>Totaal VO Papendrecht</b>			<b>3.048</b>	<b>3.213</b>	<b>2.963</b>	<b>2.915</b>	<b>3.063</b>

\* werkelijk aantal leerlingen op 1-10-2020

\*\* uitsplitsing HA/VMBO op basis van verhouding in 2022



De prognose laat een stabilisatie / een lichte daling van het aantal leerlingen zien (-4,4% in de periode 2020-2039). De ontwikkeling per school verschilt, het leerlingaantal van De Lage Waard is in de prognose stabiel terwijl het leerlingaantal van Willem de Zwijger in de prognose licht daalt. De ontwikkeling in de afgelopen 5 jaar laat juist een omgekeerde ontwikkeling zien.

Voor het berekenen van de ruimtebehoefte voor het haalbaarheidsonderzoek moet een keuze gemaakt worden van welk leerlingenaantal uitgegaan wordt. Het gemiddeld aantal leerlingen in de komende 15 jaar komt nagenoeg overeen met het huidig aantal leerlingen. De verhouding tussen het aantal leerlingen van beide scholen fluctueert, maar laat zich ook lastig voorspellen. In onderstaande tabel is de verhouding tussen beide scholen per 5 jaar in de periode 2015-2035, en het gemiddelde van de periode 2020-2035 weergegeven.



Figuur 1: Ontwikkeling leerlingaantal 2015-2035

**Principe 6: Leerlingenaantal**

In het haalbaarheidsonderzoek wordt uitgegaan van het huidig leerlingaantal (per 1-10-2020). Dit komt nagenoeg overeen met het geprognosticeerde gemiddelde aantal leerlingen in de komende 15 jaar. Bij de definitieve beschikking in een latere projectfase wordt nogmaals naar de ontwikkeling van de leerlingenaantallen gekeken en het mogelijke effect hiervan op de normatieve ruimtebehoefteberekening van de beide scholen.

**4. Huidig ruimtegebruik**

Er zijn drie schoolgebouwen voor voortgezet onderwijs in Papendrecht. De gebouwen zijn allemaal ruim 40 jaar oud en zowel functioneel als technisch verouderd. In het kader van het haalbaarheidsonderzoek wordt geen nadere analyse van de technische staat van de gebouwen uitgevoerd. In 2019 is onderzoek door Hevo uitgevoerd<sup>5</sup>, op basis waarvan de gemeente heeft besloten vernieuwing in de vorm van nieuwbouw te realiseren.

Het leerlingenaantal van de scholen is de afgelopen jaren gedaald, als gevolg hiervan is ook de normatieve ruimtebehoefte afgenomen. Ook de toekomstige normatieve ruimtebehoefte in m<sup>2</sup> bvo zal lager liggen dan het huidige aanbod van m<sup>2</sup> bvo in de bestaande gebouwen. Om het huidige ruimtegebruik te kunnen vergelijken met de toekomstige ruimtebehoefte is de mate van efficiëntie van het gebouw relevant. Een gebouw kan veel bruto m<sup>2</sup> bevatten en relatief weinig nuttige m<sup>2</sup>. De normen voor nieuwbouw gaan uit van een efficiënt schoolgebouw met een bruto/nuttig verhouding van tussen de 1,30 en 1,40. Het huidige ruimtegebruik van de schoolgebouwen is in tabel 4 in beeld gebracht (conform NEN 2580).

Tabel 4: Oppervlak in m<sup>2</sup> bvo bestaande schoolgebouwen

m <sup>2</sup> bvo bestaande schoolgebouwen					gerealiseerd door		bruto/netto		
School	onderwijs	sport		totaal	school m <sup>2</sup> bvo	gemeente m <sup>2</sup> bvo	m <sup>2</sup> fno	m <sup>2</sup> bvo	factor
	m <sup>2</sup>	# zalen	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> bvo					
<b>De Lage Waard</b>									
Vijzellaan	8.317	3	1.430	9.747	1.162	8.585	6.520	9.747	1,49
Burg. Keijzerweg	8.997	3	1.095	10.092	1.064	9.028	8.602	10.092	1,17
<b>Totaal DLW</b>	<b>17.314</b>	<b>6</b>	<b>2.525</b>	<b>19.839</b>	<b>2.226</b>	<b>17.613</b>	<b>15.122</b>	<b>19.839</b>	<b>1,31</b>
<b>Willem de Zwijger</b>									
Sport		4	1.917	1.917	0	1.917	1.306	1.917	1,47
Willem 1	2.540			2.540	0	2.540	1.577	2.540	1,61
Willem 2	3.038			3.038	0	3.038	2.331	3.038	1,30
Willem 3	2.671			2.671	0	2.671	1.647	2.671	1,62
Willem 4	3.259			3.259	0	3.259	2.066	3.259	1,58
<b>Totaal WdZ</b>	<b>11.507</b>	<b>4</b>	<b>1.917</b>	<b>13.424</b>	<b>0</b>	<b>13.424</b>	<b>8.927</b>	<b>13.424</b>	<b>1,50</b>

**5. Normatieve ruimtebehoefte**

Onderstaande paragrafen geven een overzicht van de ruimtebehoefte in vierkante meter bruto vloeroppervlak (m<sup>2</sup> bvo) op basis van het huidige aantal leerlingen (1-10-2020). Er is een berekening gemaakt op basis van de ruimtenormen uit de Verordening 2015 en op basis van de aangepaste ruimtenormen uit de modelverordening 2021. Ook is de normatieve behoefte aan buitenruimte meegenomen in het overzicht. Dit betreft de buitenruimte voor speel- en beweegruiimte voor de leerlingen van de school. Het benodigd terrein voor o.a. parkeervoorzieningen dient te worden opgeteld bij de norm. Voor parkeervoorzieningen wordt de voor de locatie van het terrein geldende gemeentelijke parkeernorm gehanteerd.

**5.1 Vertrekpunt Gemeentelijke visie**

In de gemeentelijke visie uit 2019 is de volgende normatieve ruimtebehoefte voor de scholen opgenomen:

<sup>5</sup> Onderzoek schoolgebouwen Papendrecht, HEVO, 6 oktober 2019

Tabel 5: Normatieve ruimtebehoefte uit notitie 'Gemeentelijke visie en routekaart VO 2019

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

De ruimtebehoefte is berekend op basis van de ruimtenormen 2015 en de destijds geldende leerlingenprognose 2018. Deze prognose van 2018 ging uit van een lager aantal leerlingen dan de huidige geactualiseerde prognose van 2021.

## 5.2 Behoefte o.b.v norm 2015

De totale ruimtebehoefte op basis van de Verordening 2015 is weergegeven in tabel 5. De totale ruimtebehoefte inclusief sportvoorzieningen komt uit op ca. 27.000 m<sup>2</sup> bvo.

Tabel 6: Normatieve ruimtebehoefte Verordening 2015

RUIMTENORMEN 2015					
Ruimtebehoefte 2021					
Onderwijs m <sup>2</sup> bvo	De Lage Waard		Willem de Zwijger		Totaal
	VMBO	Havo/VWO	VMBO	Havo/VWO	
Vaste voet	550	980	490	490	2.510
Onderbouw	2.299	2.725	1.199	1.706	7.929
Bovenbouw	3.635	3.914	2.181	3.200	12.930
Subtotaal	6.484	7.619	3.870	5.396	
<b>Totaal</b>	<b>14.103</b>		<b>9.266</b>		<b>23.369</b>
Sport m <sup>2</sup> bvo	De Lage Waard		Willem de Zwijger		Totaal
	VMBO	Havo/VWO	VMBO	Havo/VWO	
Sport	1,9	2,2	2,6		
Aantal gymzalen	2	3	3		8
<b>m<sup>2</sup> sport</b>	<b>920</b>	<b>1.380</b>	<b>1.380</b>		<b>3.680</b>
<b>Totaal gebouw</b>	<b>7.404</b>	<b>8.999</b>	<b>10.646</b>		<b>27.049</b>
<b>Buitenruimte</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>		<b>1.800</b>

## 5.3 Normatieve ruimtebehoefte o.b.v. norm 2021

De totale ruimtebehoefte op basis van de modelverordening 2021 is weergegeven in tabel 6. De totale ruimtebehoefte inclusief sportvoorzieningen komt uit op ca. 26.000 m<sup>2</sup> bvo.

Tabel 7: Normatieve ruimtebehoefte VNG-modelverordening 2021

RUIMTENORMEN 2021					
Ruimtebehoefte 2021					
Onderwijs m <sup>2</sup> bvo	De Lage Waard		Willem de Zwijger		Totaal
	VMBO	Havo/VWO	VMBO	Havo/VWO	
Vaste voet	550	980	490	490	2.510
Onderbouw	2.182	2.558	1.125	1.601	7.466
Bovenbouw	3.067	3.880	1.844	3.173	11.963
Subtotaal	5.799	7.418	3.459	5.263	
<b>Totaal m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>13.217</b>		<b>8.723</b>		<b>21.939</b>
Sport m <sup>2</sup> bvo	De Lage Waard		Willem de Zwijger		Totaal
	VMBO	Havo/VWO	VMBO	Havo/VWO	
Sport	2,1	2,1	2,8		
Aantal gymzalen	3	3	3		9
<b>Totaal m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>		<b>4.095</b>
<b>Totaal gebouw</b>	<b>7.164</b>	<b>8.783</b>	<b>10.088</b>		<b>26.034</b>
<b>Buitenruimte</b>	<b>592</b>	<b>908</b>	<b>1.012</b>		<b>2.511</b>

#### 5.4 Te hanteren ruimtebehoefte in haalbaarheidsonderzoek

In paragraaf 2 is een toelichting gegeven op de wijzigingen in de ruimtenormeringen voor het voortgezet onderwijs. Omdat dit met name gevolgen heeft voor de normatieve m<sup>2</sup> voor VMBO-b/k-bovenbouw en er in de normen geen rekening wordt gehouden met breder gebruik van de voorzieningen door VMBO-b/k-onderbouw en/of vmbo-t, Havo en VWO leerlingen is voorgesteld om het haalbaarheidsonderzoek te werken met een bandbreedte in de normatieve m<sup>2</sup> voor het VMBO. Dit resulteert in de in tabel 8 opgenomen normatieve ruimtebehoefte. Hierin zijn de totalen, gezien de fase waarin het project zich bevindt (haalbaarheid / initiatief) vervolgens afgerond op 100-tallen.

Tabel 8: Te hanteren m<sup>2</sup> voor haalbaarheidsonderzoek

Normatieve behoefte	De Lage Waard			Willem de Zwijger	
	Burg. Keijzerweg		Vijzellaan	minimum	maximum
	minimum	maximum	max.		
<b>Onderwijs</b>					
vaste voet	550	550	980	980	980
vmbo	5.249	5.817	0	2.969	3.306
havo/vwo	0	0	6.438	4.774	4.774
<b>Subtotaal m<sup>2</sup> onderwijs</b>	<b>5.799</b>	<b>6.367</b>	<b>7.418</b>	<b>8.723</b>	<b>9.060</b>
<b>Sport</b>					
aantal zalen	3	3	3	3	3
<b>Subtotaal m<sup>2</sup> sport</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>	<b>1.365</b>
<b>Totaal m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>7.164</b>	<b>7.732</b>	<b>8.783</b>	<b>10.088</b>	<b>10.425</b>

Behoeftte afgerond	De Lage Waard			Willem de Zwijger	
	Burg. Keijzerweg		Vijzellaan	minimum	maximum
	minimum	maximum	max.		
<b>Onderwijs</b>	<b>5.800</b>	<b>6.400</b>	<b>7.400</b>	<b>8.700</b>	<b>9.100</b>
<b>Sport</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>	<b>1.400</b>
<b>Totaal m<sup>2</sup> bvo</b>	<b>7.200</b>	<b>7.800</b>	<b>8.800</b>	<b>10.100</b>	<b>10.500</b>

#### Principe 7: Ruimtebehoefte VO-scholen

In het haalbaarheidsonderzoek wordt op basis van de principes ten aanzien van ruimtenorm (principe 5) en leerlingaantal (principe 6) de volgende totale ruimtebehoefte voor de VO-scholen gehanteerd:

- De Lage Waard – Burg. Keijzerweg: 7.200 -7.800 m<sup>2</sup> bvo
- De Lage Waard – Vijzellaan 8.800 m<sup>2</sup> bvo
- Willem de Zwijger College: 10.100 – 10.500 m<sup>2</sup> bvo
- Totaal 26.100 – 27.100 m<sup>2</sup> bvo

Voor de massastudie wordt uitgegaan van inpassing van de maximum m<sup>2</sup> bvo.

## Bijlage 1: Overzichtstabel ruimtebehoefte normen 2015 vs. 2021

Ruimtebehoefte onderwijsvoorziening 2015				
Ruimtenormen 2015	m <sup>2</sup> bvo/ll		m <sup>2</sup> bvo	
	algemeen	specifiek	vaste voet	
<b>Vaste voet</b>				
Hoofdvestiging			980	
Nevenvestiging spreidingsnoodzaak			550	
<b>Onderbouw</b>				
LWOO	6,18			
VMBO	6,18			
HAVO	6,18			
VWO	6,18			
<b>Bovenbouw</b>				
HAVO / VWO	5,85			
TLW	TLW	6,41		
	LWOO	7,07		
Techniek			299	
	LWOO	4,44	12,72	(17,16)
	BLW/KLW	4,69	8,99	(13,68)
	GLW	5,98	5,47	(11,45)
Economie / consumptieve techniek			196	
	LWOO	5,85	3,06	(8,91)
	BLW/KLW	5,56	2,25	(7,81)
	GLW	5,95	0,89	(6,84)
Zorg en welzijn			168	
	LWOO	4,85	5,53	(10,38)
	BLW/KLW	4,71	4,22	(8,93)
	GLW	5,33	2,1	(7,43)
Landbouw			117	
	LWOO	5,03	4,69	(9,72)
	BLW/KLW	5,37	2,34	(7,71)
	GLW	5,94	0,78	(6,72)
Intersectoraal (D&P)			168	
	LWOO	4,85	5,53	(10,38)
	BLW/KLW	4,71	4,22	(8,93)
	GLW	5,33	2,1	(7,43)
Praktijkonderwijs	4,41	7,72	306	

Ruimtebehoefte onderwijsvoorziening 2021				
Ruimtenormen 2021	m <sup>2</sup> bvo/ll		m <sup>2</sup> bvo	
	algemeen		vaste voet	
<b>Vaste voet</b>				
Hoofdvestiging			980	
Nevenvestiging spreidingsnoodzaak			550	
<b>Onderbouw</b>				
LWOO		6,10		
VMBO		5,80		
HAVO		5,80		
VWO		5,80		
<b>Bovenbouw</b>				
HAVO / VWO		5,80		
VMBO TLW		5,80		
BWI / PIE / M&T / MaT			299	
	LWOO	11,70		
	BLW/KLW	9,70		
	GLW	8,00		
MVI / E&O / HBR			162	
	LWOO	8,90		
	BLW/KLW	7,40		
	GLW	6,90		
Z&W			139	
	LWOO	8,40		
	BLW/KLW	7,40		
	GLW	6,90		
Groen			117	
	LWOO	7,80		
	BLW/KLW	6,90		
	GLW	6,30		
D&P			150	
	LWOO	8,90		
	BLW/KLW	7,40		
	GLW	6,90		
Praktijkonderwijs		12,00	306	

Ruimtebehoefte gymvoorziening				
Ruimtenormen 2015	m <sup>2</sup> /ll	factor	m <sup>2</sup> bvo gymzaal	norm / leerling
<b>Onderbouw</b>				
VMBO LWOO	1,66	* 32 /	460	0,12
VMBO	1,66	* 32 /	460	0,12
HAVO	1,66	* 32 /	460	0,12
VWO	1,66	* 32 /	460	0,12
<b>Bovenbouw</b>				
LWOO	1,57	* 32 /	322	0,16
BLW/KWL	1,38	* 32 /	460	0,10
GLW	1,11	* 32 /	460	0,08
TLW	1,11	* 32 /	460	0,08
HAVO	0,78	* 32 /	460	0,05
VWO	0,78	* 32 /	460	0,05
Praktijkonderwijs	1,99	* 32 /	322	0,20

norm per leerling = m<sup>2</sup> per leerling \* 32 / m<sup>2</sup> bvo per gymzaal

Ruimtebehoefte gymvoorziening				
Ruimtenormen 2021	m <sup>2</sup> /ll	factor	m <sup>2</sup> bvo gymzaal	norm / leerling
<b>Onderbouw</b>				
VMBO LWOO	1,5	* 32 /	322	0,15
VMBO	1,7	* 32 /	455	0,12
HAVO	1,2	* 32 /	455	0,08
VWO	1	* 32 /	455	0,07
<b>Bovenbouw</b>				
LWOO	1,7	* 32 /	322	0,17
BLW/KLW	1,5	* 32 /	455	0,11
GLW	1,5	* 32 /	455	0,11
TLW	1,5	* 32 /	455	0,11
HAVO	1,2	* 32 /	455	0,08
VWO	1	* 32 /	455	0,07
Praktijkonderwijs	2	* 32 /	322	0,20

Ruimtebehoefte buitenruimte			
Ruimtenormen 2015	m <sup>2</sup> /ll		
1-200 leerlingen	3,00	min.	300 m <sup>2</sup>
> 200 leerlingen	3,00	max.	600 m <sup>2</sup>

Ruimtebehoefte buitenruimte			
Ruimtenormen 2021	m <sup>2</sup> /ll	vaste voet	
1-300 leerlingen	0,00	300	
voor iedere leerling >300	0,75	300	

## Bijlage 2 Oppervlak bestaande gebouwen

## Gebouwen De Lage Waard

Bruto vloeroppervlak bestaande schoolgebouwen					
De Lage Waard	onderwijs			sport	Totaal m <sup>2</sup> bvo
	algemeen	techniek	muziek		
<b>Locatie: Burgemeester Keizerweg</b>					
begane grond	3.844	1.580		1.095	6.519
1e verdieping	2.288				2.288
2e verdieping	1.285				1.285
subtotaal	7.417	1.580	0		
<b>Totaal BKW</b>	<b>8.997</b>			<b>1.095</b>	<b>10.092</b>
<b>Locatie: Vijzellaan</b>					
begane grond	3.267		[252]	1.430	4.697
1e verdieping	2.525				2.525
2e verdieping	2.525				2.525
subtotaal	8.317	0	0		
<b>Totaal VL</b>	<b>8.317</b>			<b>1.430</b>	<b>9.747</b>
<b>Totaal De Lage Waard m<sup>2</sup></b>	<b>17.314</b>			<b>2.525</b>	<b>19.839</b>

Bruto vloeroppervlak bestaand schoolgebouw				
De Lage Waard - Vijzellaan	Bouwdeel			Totaal
	bg	1e verd.	2e verd.	
Onderwijs	765	1.326	1.216	3.307
Ondersteunende ruimte	933	262	94	1.289
Facilitair	167	96	147	410
Sport	1.035	0	0	1.035
Opslag	348	25	106	479
Nuttig vloeroppervlak	3.248	1.709	1.563	6.520
Sanitair				0
Horizontaal verkeer				0
Verhuurbaar vloeroppervlak	3.248	1.709	1.563	6.520
Vertikaal verkeer	134	129	129	392
Installatieruimte				0
Kelder				0
BVO excl. constructie	3.382	1.838	1.692	6.912
Rest	1.315	687	833	2.835
<b>Brutovloeroppervlak</b>	<b>4.697</b>	<b>2.525</b>	<b>2.525</b>	<b>9.747</b>
<b>Verhouding bruto/netto</b>	<b>1,45</b>	<b>1,48</b>	<b>1,62</b>	<b>1,49</b>

Bruto vloeroppervlak bestaand schoolgebouw				
De Lage Waard - BK-weg	Bouwdeel			Totaal
	bg	1e verd.	2e verd.	
Onderwijs	3027	1.517	836	5.380
Ondersteunende ruimte	1.010	139	29	1.178
Facilitair	324	66	67	457
Sport	1.088			1.088
Opslag	346	97	56	499
Nuttig vloeroppervlak	5.795	1.819	988	8.602
Sanitair				0
Horizontaal verkeer				0
Verhuurbaar vloeroppervlak	5.795	1.819	988	8.602
Vertikaal verkeer	101	136	105	342
Installatieruimte				0
Kelder				0
BVO excl. constructie	5.896	1.955	1.093	8.944
Rest	623	333	192	1.148
<b>Brutovloeroppervlak</b>	<b>6.519</b>	<b>2.288</b>	<b>1.285</b>	<b>10.092</b>
<b>Verhouding bruto/netto</b>	<b>1,12</b>	<b>1,26</b>	<b>1,30</b>	<b>1,17</b>



## Gebouw Willem de Zwijger College

Bruto vloeroppervlak bestaand schoolgebouw						
Willem de Zwijger College	Bouwdeel					
	Sport	Willem 1	Willem 2	Willem 3	Willem 4	Totaal
Onderwijs	0	598	1.155	1.262	1.880	4.894
Ondersteunende ruimte	6	915	338	192	96	1.548
Facilitair	0	5	613	170	18	806
Sport	1.107	0	0	0	0	1.107
Opslag	193	59	225	23	73	573
Nuttig vloeroppervlak	1.306	1.577	2.331	1.647	2.066	8.927
Sanitair	295	0	94	65	65	519
Horizontaal verkeer	225	344	381	800	858	2.607
Verhuurbaar vloeroppervlak	1.826	1.921	2.806	2.511	2.989	12.053
Vertikaal verkeer	0	31	84	25	76	215
Installatieruimte	0	44	5	9	41	99
Kelder	0	424	0	0	0	424
BVO excl. constructie	1.826	2.420	2.895	2.545	3.106	12.792
Constructieruimte	90	120	143	126	153	632
<b>Brutovloeroppervlak</b>	<b>1.917</b>	<b>2.540</b>	<b>3.038</b>	<b>2.671</b>	<b>3.259</b>	<b>13.424</b>
<b>Verhouding bruto/netto</b>	<b>1,47</b>	<b>1,61</b>	<b>1,30</b>	<b>1,62</b>	<b>1,58</b>	<b>1,50</b>