

ICS

ADVISEURS



VOBO



# Haalbaarheidsonderzoek

Heerbeeck College - Best

Opdrachtgever  
VOBO scholen, Gemeente Best

Datum  
21 februari 2025

Referentienummer  
2240258\_20250221\_SNMM

Auteur(s)  
Sara Noordenbos, Yanthe Boom,  
Mark van der Mast, Roel Jansen

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>	<b>7. Planning fase 1</b>	<b>18</b>
1.1 Aanleiding	3	<b>8. Investeringskosten</b>	<b>20</b>
1.2 Doel	4	<b>9. Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>23</b>
1.3 Werkwijze en proces	4	<b>Bijlagen</b>	<b>24</b>
1.4 Leeswijzer	5	Bijlage 1. Oppervlaktedefinities en toelichting bruto/nuttig factor	24
<b>2. Kaders en uitgangspunten</b>	<b>6</b>	Bijlage 2. Omgevingsonderzoek	25
2.1 Gebruikers en locatie	6	Bijlage 3. Schouwrapportage	25
2.2 Ruimtelijk kader	7	Bijlage 4. Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen	25
2.3 Mogelijk toekomstig uitbreidingsscenario	8	Bijlage 5. Scenariostudie	25
<b>3. Randvoorwaarden</b>	<b>9</b>	Bijlage 6. Fasering nieuwbouw en renovatie	25
3.1 Bevindingen omgevingsonderzoek	9	Bijlage 7. Technisch Programma van Eisen	25
3.2 Bevindingen schouw	10	Bijlage 8. Investeringskostenoverzicht	25
<b>4. Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen</b>	<b>11</b>		
<b>5. Voorkeursscenario</b>	<b>14</b>		
<b>6. Technisch Programma van Eisen</b>	<b>16</b>		

De inhoud van deze uitgave is eigendom van ICS Adviseurs B.V. te Zwolle. Enkel de opdrachtgever waarmee ICS Adviseurs B.V. een overeenkomst is aangegaan, heeft een gebruiksrecht voor deze uitgave. De inhoud en omvang van dat gebruiksrecht zijn vastgelegd in de algemene voorwaarden van ICS Adviseurs B.V., gedeponeerd bij de Rechtbank Overijssel onder nummer 9/2021, dan wel in de overeenkomst zoals hiervoor bedoeld. Elk ander gebruik van deze uitgave, door opdrachtgever en of derden is uitgesloten, inhoudende dat niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, via internet, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ICS Adviseurs B.V.

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Het Heerbeek College is de enige middelbare school in de gemeente Best en heeft een breed aanbod van vmbo-t (voormalig mavo), havo en vwo. Op dit moment start de onderbouw in het Junior College, in een eigen gebouw. Momenteel heeft de school circa 1.650 leerlingen. Naar verwachting neemt dit aantal toe tot ruim 1.950 leerlingen in 2039.

De gemeente Best heeft in 2024 het Integraal Huisvestingsplan (IHP) vastgesteld, waaruit de voorgenomen realisatie van de toekomstbestendige huisvesting voor het Heerbeek College voortkomt. Het huisvestingscenario en de financiële kaders voor het Heerbeek College waren geen onderdeel van de vaststelling en slechts ter kennisname.

In het IHP is de volgende planvorming opgenomen:

- Het oudste gebouwdeel, uit medio jaren '80, biedt onderdak aan het Junior College. Dit gebouwdeel is, onder andere technisch en in duurzame zin, sterk verouderd en komt in aanmerking voor sloop en nieuwbouw. Tevens sluit het gebouw niet goed aan op het onderwijsconcept. Voor het Junior College geldt de wens tot uitvoering van de vervangende nieuwbouw in 2026/2027. Dan heeft de school het laagste verwachte leerlingenaantal waardoor ruimte zal zijn voor de bouwprojecten met minimale inzet van tijdelijke huisvesting.
- Het hoofdgebouw van het Heerbeek College met het bouwjaar 1989 komt in aanmerking voor levensduur verlengende renovatie. Er is bewust gekozen voor renovatie, omdat dit de duurzaamste en voordeligste keuze is. Het gebouw sluit ruimtelijk nog aan op het onderwijsconcept. In de periode van 2027 tot en met 2035 zal de school, na afronding van de werkzaamheden rondom het Junior College, aansluitend een geleidelijke renovatie ondergaan ter continuïteit van de bouwwerkzaamheden en tegelijkertijd draaiend houden van het onderwijs.
- Voor de overige gebouwdelen uit 2000 en 2010 is in het IHP (voorsnog) geen planvorming opgenomen.



## 1.2 Doel

In eerste instantie is er de vraag gesteld voor het opstellen van een Programma van Eisen voor de vervangende nieuwbouw van het Junior College (fase 1). Omdat de uitgangspunten voor deze fase grote samenhang hebben met vraagstukken voor toekomstige faseringen in het Heerbeek College is een aanvullende vraag gesteld in de vorm van een haalbaarheidsonderzoek voor de gefaseerde renovatie van alle bouwdelen van het Heerbeek College en de nieuwbouw. **De vervangende nieuwbouw wordt daarbij geïntegreerd in de bestaande onderwijshuisvesting en is niet specifiek voor het Junior College.**

Het haalbaarheidsonderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een omgevingsonderzoek van de locatie waarin aandachtspunten en bevindingen van onder andere bestemmingsplan, verkeer en water zijn beschreven.
- Een technische schouw van alle bouwdelen.
- Een Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen op hoofdlijnen met de visie en ambitie op huisvesting en het ruimtelijk programma.
- Een inpassing en scenariostudie waar een voorkeursscenario met fasering uit naar voren komt.
- Een Technisch Programma van Eisen voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College, gebaseerd op de ambities voor duurzaamheid en Frisse Scholen.
- Een globale projectplanning en specifiek voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College (met beoogde realisatie zomer 2028).
- Een investeringskostenoverzicht voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College.

In het haalbaarheidsonderzoek wordt ook rekening gehouden met een toekomstig mogelijk uitbreidingsscenario van 500 extra leerlingen, ten gevolge van toekomstige groei van de Brainport regio. Hierbij is de toekomstige flexibiliteit in de gebruiksfase van belang, maar ook de flexibiliteit in de gefaseerde renovatie. Dan is het mogelijk dat onderwijs tijdens renovatie doorgang kan vinden met minimale inzet van tijdelijke huisvesting.

## 1.3 Werkwijze en proces

Dit document is tot stand gekomen in co-creatie tussen de gebruikers van Heerbeek College, de gemeente Best en ICSadviseurs. In meerdere interactieve werkbijeenkomsten en overleggen is informatie opgehaald om het haalbaarheidsonderzoek op te stellen. Figuur 1 geeft een impressie van de werkbijeenkomsten met de afvaardiging van de gebruikers.



Figuur 1. Impressie van de verschillende werkbijeenkomsten.

### Stuurgroep

De stuurgroep bestaat uit bestuurlijke vertegenwoordigers vanuit het schoolbestuur en de gemeente Best. De stuurgroep stelt de kaders vast en daarnaast stelt zij het eindproduct vast voordat politiek-bestuurlijke besluitvorming kan plaatsvinden.

Tijdens het opstellen van het haalbaarheidsonderzoek komt de stuurgroep eenmalig bijeen, bij afronding en vaststellen van het haalbaarheidsonderzoek. Deelnemers aan dit overleg zijn:

- Geert-Jan Nillesen                      VOBO scholen, algemeen directeur/  
bestuurder
- Raymond Koster                        VOBO scholen, directeur bedrijfsvoering
- Rik Dijkhoff                              wethouder gemeente Best
- Melvin van de Vorst                    gemeente Best, beleidsmedewerker vastgoed  
en/of Geert Driessens                gemeente Best, projectleider/coördinator
- Mark van der Mast                      ICSadviseurs, projectmanager
- Roel Jansen                                ICSadviseurs, huisvestingsadviseur

### Projectgroep

Voor het inhoudelijke deel van het onderzoek is er een projectgroep. De projectgroep bestaat uit een compacte vertegenwoordiging van de school en de gemeente Best. De projectgroep vormt het klankbord voor ICSadviseurs gedurende het onderzoek en bereidt de onderzoeksresultaten voor. De projectgroep levert de resultaten op aan de stuurgroep.

Tijdens het haalbaarheidsonderzoek komt de projectgroep vijf maal bijeen. Deelnemers aan dit overleg zijn:

- Raymond Koster                        VOBO scholen, directeur bedrijfsvoering
- Arine Boiten                              VOBO scholen, hoofd facilitaire zaken
- Melvin van de Vorst                    gemeente Best, beleidsmedewerker vastgoed  
en/of Geert Driessens                gemeente Best, projectleider/coördinator
- Mark van der Mast                      ICSadviseurs (afhankelijk van onderwerp)
- Roel Jansen                                ICSadviseurs (afhankelijk van onderwerp)

### Werkgroep

Voor het ophalen van de juiste informatie, ambities en achtergronden zijn er drie werkbijeenkomsten. Werksessie 1 'visie' en werksessie 2 'scenario's en hoofdopzet' zijn voor het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen. Werksessie 3 'duurzaamheidsambities' is voor het Technisch Programma van Eisen. De deelnemers van de werkbijeenkomsten zijn:

- Geert-Jan Nillesen                      VOBO scholen, algemeen directeur/  
bestuurder
- Raymond Koster                        VOBO scholen, directeur bedrijfsvoering
- Arine Boiten                              VOBO scholen, hoofd facilitaire zaken
- Rob van der Vorst                      VOBO scholen, directeur onderwijs
- Roel Jansen                                ICSadviseurs, huisvestingsadviseur
- Sara Noordeloos                        ICSadviseurs, huisvestingsadviseur

## 1.4 Leeswijzer

In **hoofdstuk 2** worden de kaders en uitgangspunten voor dit haalbaarheidsonderzoek besproken. **Hoofdstuk 3** geeft een korte samenvatting van de randvoorwaarden voor de renovatie en nieuwbouw van het Heerbeek College. Het omgevingsonderzoek en de schouwrapportage zijn toegevoegd in de bijlagen. Het Ruimtelijke Functioneel Programma van Eisen is kort toegelicht in **hoofdstuk 4** en volledig toegevoegd in de bijlagen. Het voorkeursscenario voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College wordt besproken in **hoofdstuk 5**. De onderliggende scenariostudie en de fasering voor de nieuwbouw en renovatie zijn toegevoegd in de bijlagen.

**Hoofdstuk 6** beschrijft het Technische Programma van Eisen voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College. In de bijlagen is het volledige rapport van het Technisch Programma van Eisen toegevoegd. Een globale projectplanning wordt toegelicht in **hoofdstuk 7**. In **hoofdstuk 8** wordt een investeringskostenoverzicht voor de fase vervangende nieuwbouw van het Junior College besproken. Het rapport sluit in **hoofdstuk 9** af met de conclusies en aanbevelingen voor het haalbaarheidsonderzoek voor het Heerbeek College in Best.

## 2. Kaders en uitgangspunten

### 2.1 Gebruikers en locatie

Het onderwijs van het Heerbeek College in Best is opgedeeld in drie onderwijsclusters: Mavo, Lyceum en HIC. De school biedt kleinschalige leeromgevingen voor ieder cluster. Elk onderwijscluster heeft een eigen overzichtelijke en herkenbare ruimte in het gebouw. Verder is er voor de brugklassers een eigen plek, waardoor de leerlingen kunnen wennen aan de overgang naar het voortgezet onderwijs<sup>1</sup>. Dit betreft het huidige en te slopen Junior College.

#### Mavo

Op de mavo wordt gericht gewerkt aan de toekomst. Het cluster is klein en overzichtelijk en er is veel aandacht voor sfeer in de groep. Het onderwijs bestaat uit vmbo-t.

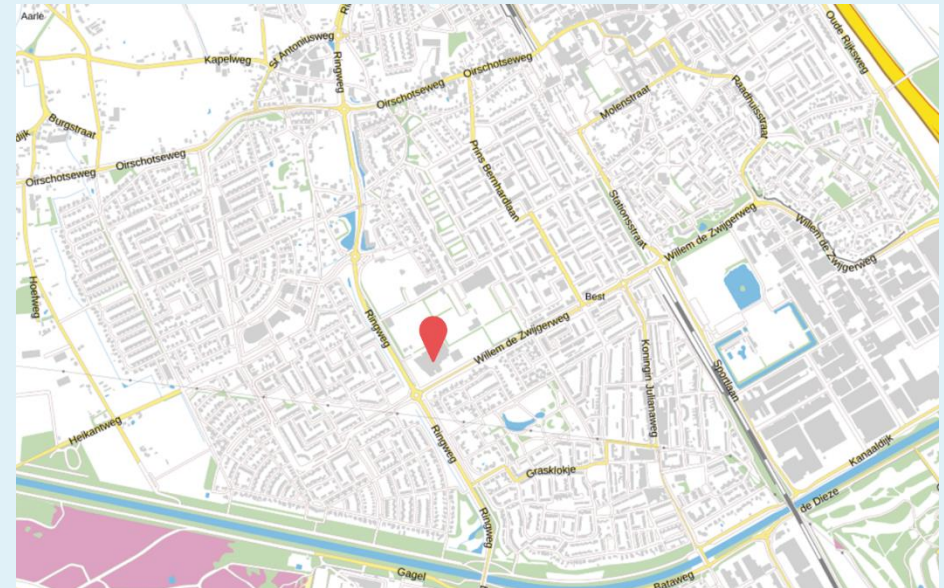
#### Lyceum

Het lyceum bestaat uit een havo- en vwo-opleiding (atheneum en gymnasium). De lessen worden gevolgd in het Nederlands.

#### HIC

Het Heerbeek International College (HIC) is een officiële tweetalige opleiding, waar negen vakken in het Engels worden gegeven. Het HIC bestaat uit een havo- en vwo-opleiding (atheneum en gymnasium). Verder behalen de leerlingen ook internationale certificaten en diploma's.

Het Heerbeek College ligt aan de Willem de Zwijgerweg 150 te Best. De renovatie en vervangende nieuwbouw zal ook plaatsvinden op deze locatie. De locatie van de school in Best is weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2. Locatie Heerbeek College in Best.

<sup>1</sup> Heerbeek College (2025) Onze opleidingen. <https://heerbeek.nl/onderwijs/onze-opleidingen/>

## 2.2 Ruimtelijk kader

Het ruimtelijke kader voor de ontwikkeling is afhankelijk van de leerlingenprognose, de bijbehorende ruimtebehoefte en het huidige gebouw.

### Leerlingenprognose

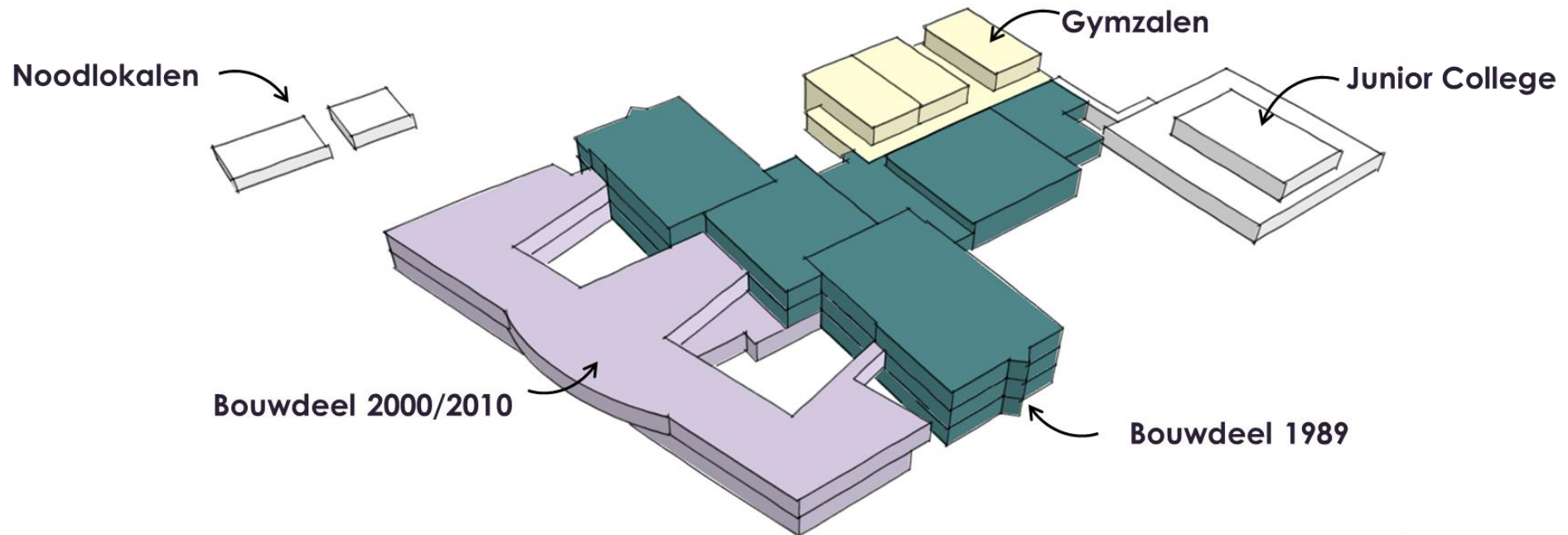
In 2023 heeft PVG de leerlingenprognoses voor de gemeente Best opgesteld<sup>2</sup>. Deze prognoses zijn gebruikt bij het opstellen van het IHP. De leerlingenprognoses voor het Heerbeek College laten een groei zien, tot 1.956 leerlingen in 2039.

### Ruimtebehoefte

In 2039, uitgaande van de leerlingenprognose van 1.956 leerlingen en de verordening<sup>3</sup> van de gemeente Best, bedraagt de ruimtebehoefte 12.748 m<sup>2</sup>. Dit is exclusief bewegingsonderwijs.

### Huidige gebouw

Een situatieschets van het huidige gebouw en de bijbehorende bouwjaren is weergegeven in Figuur 3. Het te slopen Junior College is zichtbaar in deze schets. Momenteel zijn er ook noodlokalen in gebruik, maar die worden na de renovatie en nieuwbouw afgestoten.



Figuur 3. Huidige situatie schoolgebouw Heerbeek College.

<sup>2</sup> Buro Planning Verband Groningen (2023) Leerlingenprognoses 2023-2041 Heerbeek College Best.

<sup>3</sup> Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs gemeente Best 2015. <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR348829/6>

In Tabel 1 zijn de vierkante meters van het schoolgebouw van het Heerbeek College weergegeven. In het IHP is bepaald dat bij het slopen van het Junior College, vervangende nieuwbouw van 1.250 m<sup>2</sup> benodigd is. De onderbouwing hiervoor is in Tabel 1 toegevoegd.

Tabel 1. Nieuwbouw bij het Heerbeek College bedraagt 1.250 m<sup>2</sup>.

Schoolgebouw <sup>4</sup> Heerbeek College	
Onderdeel schoolgebouw	m <sup>2</sup> bvo
Huidig schoolgebouw (inclusief bewegingsonderwijs)	14.659
Waarvan:	
Gymzalen	1.225
Onderwijs capaciteit	13.434
Waarvan:	
Te slopen Junior College	1.807
Te renoveren schoolgebouw	11.627
Ruimtebehoefte 2039	12.748
Ruimte tekort bij afstoten Junior College	1.121
Uitgangspunt nieuwbouw (bepaald in het IHP)	<b>1.250</b>
Nieuw schoolgebouw (na renovatie en nieuwbouw)	12.877

<sup>4</sup> De vierkante meters zijn gebaseerd in het IHP uit 2024.

## 2.3 Mogelijk toekomstig uitbreidingsscenario

Een van de doelen van het haalbaarheidsonderzoek is rekening houden met een mogelijk toekomstig uitbreidingsscenario van 500 extra leerlingen. Om dit mee te nemen in het onderzoek, is het nodig om te bepalen wat de ruimtebehoefte is voor 500 extra leerlingen.

Uitgaande van de verordening<sup>5</sup> van de gemeente Best, is de ruimtebehoefte van 500 leerlingen 3.033 m<sup>2</sup>. Verder betekent 500 extra leerlingen een aanvullende ruimtebehoefte voor sport van 1,03 zaaldeel. In dit onderzoek is het uitgangspunt dat de aanvullende ruimtebehoefte sport op een externe locatie wordt gevonden, zoals Naestenbest. De gegevens waar de aanvullende ruimtebehoefte op is gebaseerd is weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2. Ruimtebehoefte voor mogelijk 500 extra leerlingen is 3.033 m<sup>2</sup>.

Ruimtebehoefte voor mogelijk 500 extra leerlingen				
	Aantal leerlingen	á	Ruimtebehoefte onderwijs	Lestijden sport
Vaste voet *	-	-	-	-
Onderbouw	198	6,18	1.224	23
Havo/vwo	225	5,85	1.316	12
Theoretische leerweg	77	6,41	494	6
<b>Totaal</b>	<b>500</b>		<b>3.033 m<sup>2</sup></b>	<b>41 **</b>

\* Niet van toepassing in verband met uitbreiding.

\*\* Dit aantal lestijden correspondeert met 1,03 sport zaaldelen.

<sup>5</sup> Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs gemeente Best 2015.  
<https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR348829/6>

### 3. Randvoorwaarden

De randvoorwaarden voor de renovatie en vervangende nieuwbouw voor het Heerbeek College zijn opgehaald in een omgevingsonderzoek en een schouw van het huidige gebouw. In dit hoofdstuk wordt een korte omschrijving van de bevindingen van deze onderzoeken gedeeld. De volledige rapportages zijn toegevoegd in Bijlage 2 en Bijlage 3.

#### 3.1 Bevindingen omgevingsonderzoek

Het perceel van het Heerbeek College staat Kadastraal bekend als **BES00-K-3709**. De oppervlakte van het perceel is 21.555 m<sup>2</sup>. De huidige bestemming van het perceel is maatschappelijk. Onder deze bestemming valt ook de functie onderwijs. Het maximaal bebouwingspercentage van het perceel met bestemming maatschappelijk is 100%. Het gehele perceel kan dus worden bebouwd, binnen het bouwvlak wat is aangegeven op de bestemmingsplantekening. De maximale bouw- en goothoogte is 11 meter. Op dit moment zijn de drie lagen bebouwing 11 meter hoog, en kan er dus zonder bestemmingsplanwijziging of ontheffing niet hoger worden gebouwd dan deze drie bouwlagen.

Het perceel heeft in het bestemmingsplan 'Waarde – Archeologie 4 (gebied met een hoge archeologische verwachting)'. Er is eerder een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor delen van het perceel. Aanbeveling is om bij start project een aanvullend veldonderzoek voor het gehele perceel uit te voeren. Op basis van de liggende rapportage is het niet de verwachting dat een archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Het Heerbeek College ligt aan een druk knooppunt voor auto- en fietsverkeer. In de scenariostudie zijn opties voorgelegd voor nieuwe in- en uitritten en positie van stallingen en toegangen voor zowel fiets als auto. Aanbevolen wordt om tijdens de ontwerpfase een verkeerkundig onderzoek uit te laten voeren, waarin de gemeente Best betrokken wordt gezien de toekomstige ontwikkelingen die mogelijk volgen voor de Ringweg (buiten projectkader).

Vanuit de parkeernorm en -wensen vanuit het Heerbeek College wordt uitgegaan van minimaal 100 parkeerplaatsen in de toekomstige situatie. Dit zijn er minder dan de 119 die nu beschikbaar zijn. Ruimtebeslag voor deze parkeerplaatsen is circa 2.500 m<sup>2</sup>. Er is een wens uitgesproken om de parkeerplaatsen in een gebouwde voorziening te realiseren, welke buiten schooltijden te gebruiken is door bezoekers en gebruikers van de sportaccommodatie. In hoofdstuk 5 en 8 wordt hier verder op ingegaan.

Om voor 1.950 leerlingen en 85 docenten (die naar verwachting met de fiets komen) fietsenstalling te kunnen voorzien is circa 3.450 m<sup>2</sup> stalling benodigd.

Er zijn al diverse onderzoeken in het verleden uitgevoerd, waarvan een aantal nog bruikbaar zijn, sommige zijn niet meer geldig of niet compleet. Deze dienen opnieuw te worden uitgevoerd. Onderstaande onderzoeken dienen in ieder geval op tijd te worden opgestart, in ieder geval bij aanvang ontwerptraject.

- Asbest onderzoek bestaande gebouw (1988).
- Constructief onderzoek bestaand gebouw.
- Verkennend bodemonderzoek.
- Onderzoek NGE.
- Onderzoek grondwaterstand, en waterdoorlatendheid.
- Archeologisch onderzoek.
- Sonderingen.
- Boom effect analyse.
- Flora en Fauna onderzoek (inclusief vleermuisonderzoek).

Het Heerbeek College heeft zelf bijna geen bomen op het perceel 3709 staan. Het perceel heeft wel veel bomen staan op of aan de randen van het perceel, en vormen samen een belangrijke groenstructuur. Alle bomen zouden indien voorgenomen wens tot kappen, wel vergunning plichtig kunnen zijn. Het advies is om bij aanvang ontwerpproces een Boom Effect Analyse te laten opstellen, met waardebeoordeling van de bomen op en rondom het perceel.

Gezien het bouwjaar van de huidige te renoveren, en te slopen, bebouwing is er een reële kans aanwezig dat zich hier vleermuizen en/of andere beschermde dieren in ophouden of verblijven.

Omdat onderzoeks- en vergunningsperioden veel tijd in beslag nemen (mogelijk circa één tot twee jaar) en wellicht mitigerende maatregelen moeten worden getroffen voordat tot sloop en/of bouw kan worden overgegaan, is het advies om zeer vroegtijdig in het proces een vooronderzoek flora en fauna uit te laten voeren, en een vleermuisonderzoek te starten. **Bij voorkeur in voorjaar 2025 starten, in verband met waarnemingsonderzoek in het voorjaar en najaar.**

### 3.2 Bevindingen schouw

Op 18 oktober 2024 is een schouw van het schoolgebouw uitgevoerd. Het schoolgebouw is in verschillende fasen gebouwd, wat leidt tot een variatie in kwaliteit van het gebouw. Er is besloten om de bouwdelen uit 1989 en 2000 te beoordelen, en de bouwdelen uit 2010 niet. Deze laatste zijn namelijk nog niet verouderd. De bevindingen uit de schouw zijn:

- De technische staat van het exterieur is redelijk. Het schilderwerk neemt af in kwaliteit en moet worden vervangen. De gefaseerde vervanging van het dak laat een verschil in kwaliteit zien.
- De technische staat van het interieur is redelijk. Er zijn duidelijke verschillen van de vloer-, wand- en plafondafwerking zichtbaar tussen de verschillende bouwdelen.
- De technische staat van de installaties is matig. De installaties (verwarming, koeling, schakelmateriaal en lifinstallaties) zijn aan het einde van hun technische levensduur. Er zijn geen signalen dat er veel gebreken zijn, maar de storingsfrequentie is wel aan het oplopen.
- Het schoolgebouw functioneert redelijk. Het gebouw is toegankelijk voor mindervaliden, maar dit kan worden verbeterd. De inrichtingsflexibiliteit van het bouwdeel uit 1989 is uitstekend.
- Het binnenklimaat wordt als matig beoordeeld.
- De veiligheid in en om het gebouw wordt redelijk gewaarborgd, maar er is geen sociale controle vanuit de omgeving. Verder zijn enkele gebreken in de praktijklokalen geconstateerd.
- De duurzaamheid wordt beoordeeld als matig. De beste periode om het gebouw te verduurzamen is gelijktijdig met een natuurlijk onderhoudsmoment. In het najaar van 2024 zijn zonnepanelen op het dak geplaatst.

Tabel 3 laat de beoordelingen van de verschillende onderdelen van het schoolgebouw zien.

Tabel 3. Beoordelingen van het schoolgebouw.

(Sub) onderdeel	Score
Technische staat exterieur	3,17
Technische staat interieur	3,00
Technische staat installaties	4,20
Functionaliteit	2,65
Binnenklimaat	3,52
Veiligheid	3,21
Duurzaamheid	3,59
<b>Gemiddeld ongewogen op onderdelen</b>	<b>3,33</b>

Gebaseerd op de schouw kan worden bepaald dat optoppen geen passend scenario is voor de vervangende nieuwbouw bij het Heerbeek College. Het dak is gedeeltelijk al gerenoveerd en er zijn net nieuwe zonnepanelen geplaatst. De schouw geeft verder aan dat renoveren van het schoolgebouw inderdaad benodigd is, waarbij met name de installaties dienen te worden vernieuwd (zodat het binnenklimaat kan worden verbeterd) en duurzaamheidsmaatregelen dienen te worden getroffen.

## 4. Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen

Het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen (RF-PvE) is toegevoegd in Bijlage 4. In het RF-PvE wordt de visie en ambitie voor huisvesting en het ruimtelijk programma (voor de vervangende nieuwbouw) beschreven.

### Visie op onderwijs

Het onderwijs op het Heerbeek College is vernieuwend en dynamisch. Er wordt gestreefd om leerlingen te laten groeien tot zelfbewuste jongeren die hun leerproces leiden, verantwoordelijkheid nemen, eigen keuzes maken en een waardevolle bijdrage leveren aan de samenleving. Het leren en ontwikkelen staat centraal. Er wordt aan alle leerlingen en medewerkers uitgedragen om de allerbeste versie van zichzelf te ontdekken<sup>6</sup>.

Op het Heerbeek College wordt een veilige omgeving gecreëerd waar leerlingen en medewerkers de ruimte krijgen om zich te ontplooien en hun unieke kwaliteiten te ontwikkelen. Er is een persoonlijke en informele sfeer waar maatwerk voor elke leerling centraal staat. Daarbij staan de kernwaarden centraal: verbinding, vertrouwen, verantwoordelijkheid en vernieuwing<sup>6</sup>. Hierdoor wordt een inspirerende, veilige en inclusieve leeromgeving gecreëerd waarin elke leerling en medewerker zich kan ontwikkelen<sup>7</sup>.

### Ambitie voor de huisvesting

De essentie van de ambitie is te verdelen in zes verschillende aspecten:

- Gebouw en leeromgeving;
- Onderwijsvisie en pedagogische aanpak;
- Ruimte en flexibiliteit;
- Inclusiviteit en duurzaamheid;
- Toekomstbestendigheid;
- Vertrouwen en verantwoordelijkheid.

Dit is vertaald naar de volgende aandachtspunten voor de huisvesting.

<sup>6</sup> VOBO scholen (2024) Visie op onderwijs. <https://voboscholen.nl/werken-bij/visie-op-onderwijs/>

### Voor de huisvesting betekent dit:

- Junior College fysiek en organisatorisch beter integreren in het Heerbeek College en ruimtelijk laten aansluiten op de verschillende onderwijsclusters Mavo, Lyceum en HIC.
- Voldoende ruimte voor ontmoeting.
- Voldoende ruimte buiten de lokalen voor onderwijs, zoals op de leerpleinen van de Mavo, Lyceum en HIC.
- Zichtbare duurzame keuzes in en rond het gebouw.
- Multifunctionaliteit in het ruimtegebruik.
- Flexibiliteit in het gebouw en het terrein om toekomstige aanpassingen en groei op te vangen.
- Voldoende ruimte voor de ondersteunende diensten.
- De leeromgeving stimuleert de samenwerking en creativiteit van en met de leerlingen.

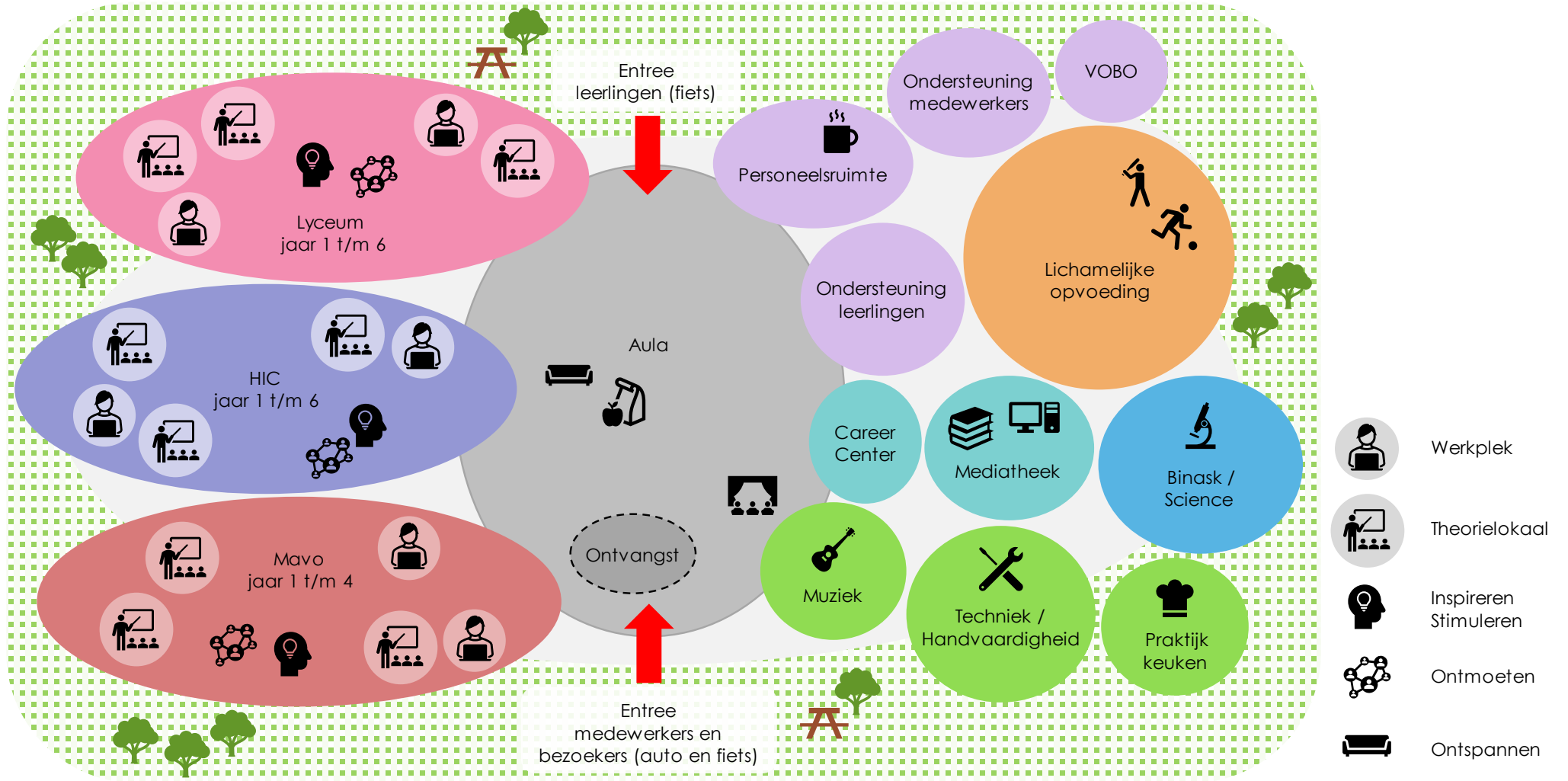
### Huisvestingsmodel

Het huisvestingsmodel in Figuur 4 laat de ruimtelijke gewenste organisatie zien.

### Kenmerken van het huisvestingsmodel:

- Kernpunten in het gebouw: onderwijs en ontmoeten.
- Middelpunt van de school is ontmoeten.
  - Ontmoeten moet georganiseerd zijn om brede ontmoeting te stimuleren.
- Veiligheid waarborgen in het gebouw.
- Eigenaarschap, autonomie en uniformiteit.
- Georganiseerd op basis van teams.
  - Samenstelling van de teams is niet definitief, nu is er rekening gehouden met drie onderwijsclusters.
- Herkenbare plek voor ieder team voor verbinding en eigenaarschap.
- Zachte overgang van primair onderwijs naar voortgezet onderwijs.
- Zachte overgang tussen onderbouw en bovenbouw.

<sup>7</sup> VOBO scholen (2024) Missie en kernwaarden. <https://voboscholen.nl/onze-organisatie/missie/>



Figuur 4. Huisvestingsconcept Heerbeek College.

### Ruimtestaat vervangende nieuwbouw

In de gestelde kaders is bepaald dat de vervangende nieuwbouw ongeveer 1.250 m<sup>2</sup> zal bedragen. De ambitie voor de huisvesting is om door middel van de nieuwbouw de onderbouw van Mavo, Lyceum en HIC meer ruimtelijk te verbinden met de bovenbouw van de desbetreffende onderwijsclusters.

Omdat het huidige en te slopen Junior College nu leerjaar 1 huisvest, moet in ieder geval deze ruimtebehoefte toegevoegd worden door middel van de vervangende nieuwbouw. De daadwerkelijke verdeling en organisatie van het onderwijs wordt nog nader bepaald. Het betekent dus niet dat de vervangende nieuwbouw per definitie ook het Junior College zal huisvesten.

De ruimtestaat voor de vervangende nieuwbouw bestaat daarom enkel uit de ruimtebehoefte van leerjaar 1. De ruimtebehoefte voor leerjaar 1 is gebaseerd op de lessentabel doorrekening, waarmee bepaald is hoeveel ruimten benodigd zijn. De lessentabel doorrekening is toegevoegd in het RF-PvE in Bijlage 4.

De ruimtestaat voor de vervangende nieuwbouw is weergegeven in Tabel 4. Binnen het gestelde ruimtelijk kader is het mogelijk om negen lokalen en drie leerpleinen te realiseren. Dit is voldoende om de ruimtebehoefte voor leerjaar 1 op te vangen.

Tabel 4. Ruimtestaat vervangende nieuwbouw Heerbeek College.

Ruimteprogramma Heerbeek College - vervangende nieuwbouw								ICS ADVISEURS	
Datum		2025-02-20							
Status		Concept, enkel indicatief							
cluster	ruimte	aantal ruimten	# wp lln. per ruimte	# wp lln.	# wp mdw per ruimte	# wp mdw	m <sup>2</sup> fno per ruimte	m <sup>2</sup> fno totaal	opmerkingen
<b>1</b>	<b>Onderbouw (leerjaar 1)</b>								
	theorielokaal	9	32	288	1	9	64 m <sup>2</sup>	576 m <sup>2</sup>	
	leerplein	3	32	96	1	3	64 m <sup>2</sup>	192 m <sup>2</sup>	1 per verdieping
	leermiddelenberging	3					5 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	1 per verdieping
	werkplek (docent of leerling)	3			3	9	20 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	1 per verdieping
	binasklokaal	-							- medegebruik bestaande ruimten
	technieklokaal	-							- medegebruik bestaande ruimten
	creatieflokaal	-							- medegebruik bestaande ruimten
	muzieklokaal	-							- medegebruik bestaande ruimten
	aula	-							- medegebruik bestaande ruimten
	staf en nevenruimten	-							- medegebruik bestaande ruimten
	sport	-							- medegebruik bestaande ruimten
	<b>Totaal</b>	18		384		21		843 m <sup>2</sup>	
	<b>Totaal</b>	<b>aantal ruimten</b>	<b># wp lln.</b>		<b># wp mdw</b>		<b>m<sup>2</sup> fno</b>		
1	Onderbouw (leerjaar 1)	18		384		21		843 m <sup>2</sup>	
	<b>Totaal m<sup>2</sup> fno</b>							<b>843 m<sup>2</sup></b>	
	<b>Totaal in m<sup>2</sup> bvo</b>							<b>1.248 m<sup>2</sup></b>	
				fno-bvo verhouding:			1,48		
				ruimtelijk kader				1.250 m <sup>2</sup>	

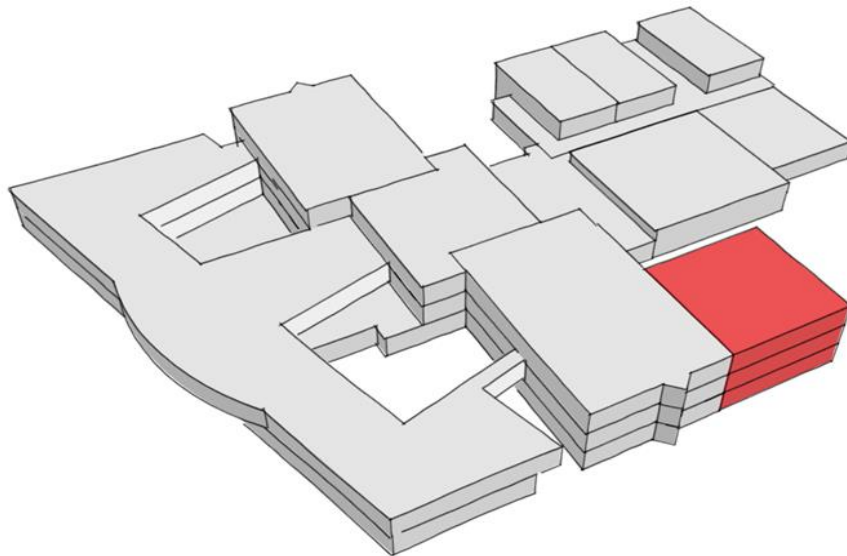
## 5. Voorkeursscenario

Voor het haalbaarheidsonderzoek is een scenariostudie uitgevoerd, die is toegevoegd in Bijlage 5. Daarin zijn drie scenario's geanalyseerd:

- Variant 1: uitbreiden aan de kant van de aula.
- Variant 2: verlengen van de vleugels.
- Variant 3: sloop-nieuwbouw bouwdeel 2000-2010.

Per variant is ook een uitbreiding van mogelijk 500 extra leerlingen in beeld gebracht.

### Voorkeursscenario



Figuur 5. Voorkeursscenario vervangende nieuwbouw (variant 2a).

Variant 2a is gekozen als het voorkeursscenario en is weergegeven in Figuur 5. In dit scenario is er nieuwbouw aan één vleugel. De nieuwbouw bestaat uit drie bouwlagen à 415 m<sup>2</sup>, voor een totaal van circa 1.250 m<sup>2</sup>.

In dit scenario kunnen de onderwijsmeters van het te slopen Junior College aansluiten op de verschillende verdiepingen met de oudere leerlingen van de desbetreffende onderwijsclusters. Dit is passend binnen de onderwijsvisie, met behoud van het idee van het Junior College, echter is er geen noodzaak tot het benoemen van één specifiek bouwdeel tot Junior College. De onderwijsomgeving van leerjaar 1 kan in dit scenario zowel in de oudbouw als nieuwbouw geplaatst worden.

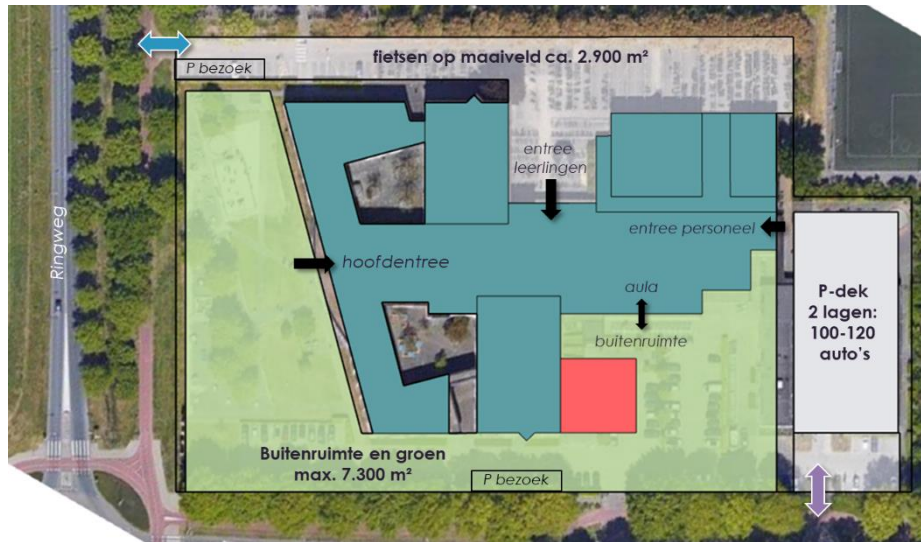
De brugklassers zitten bij elkaar in één bouwdeel, maar zijn tegelijkertijd ook goed verbonden met de oudere leerlingen van hetzelfde onderwijscluster. Door het gebruik van meerdere bouwlagen is het ruimtebeslag op het terrein minimaal. De uitbreiding in de toekomst kan ook goed aansluiten op deze variant. Gebaseerd op de impact op de omgeving, het bouwproces, tijdelijke huisvesting en de bouwkosten is deze variant ook het meest interessant.

Dit scenario is realiseerbaar binnen het huidige bestemmingsplan, inclusief de eventuele toekomstige uitbreiding. De bestaande groenstructuur rondom het kavel blijft hierbij intact.

Variant 2b, met uitbreiding van de onderwijsvleugels op beide kanten van de bouwdelen, is afgefallen. De risico's rondom bestemmingsplan en vergunning zijn groot, de bestaande groenstructuur ondervindt mogelijk schade, en de bouwplannen zijn duurder dan in variant 2a.

De voorkeur voor de indeling van het terrein is de variant met een parkeerdek. Deze variant is weergegeven in Figuur 6. In deze situatie blijft de fietsstraat naast de Ringweg autoluw. Het aanzicht van de school aan de Ringweg en de Willem de Zwijgerlaan is aantrekkelijker met minder auto's en verharding dan in de huidige situatie. In deze variant is er ook meer ruimte voor pauzevoorzieningen, fietsenstalling, vergroening en zijn er koppelkansen met ecologie. Het parkeerdek kan mogelijk worden gecamoufleerd met groen, en is buiten schooltijden inzetbaar voor de sportaccommodatie. De fietsenstalling van het personeel kan in de gebouwde voorziening opgenomen worden, en is zo afsluitbaar en gescheiden van de leerling fietsenstalling.

In het voorkeursscenario (met parkeerdek) kan al rekening worden gehouden met de mogelijke uitbreiding van extra 500 leerlingen. Een compleet overzicht van het voorkeursscenario met de nieuwbouw, het terrein en de mogelijke uitbreiding van 500 extra leerlingen is weergegeven in Figuur 7.



Figuur 6. Voorkeursscenario terrein met nieuwbouw (variant parkeerdek).



Figuur 7. Voorkeursscenario met nieuwbouw, terrein en mogelijke uitbreiding.

### Inpassing tijdens renovatie

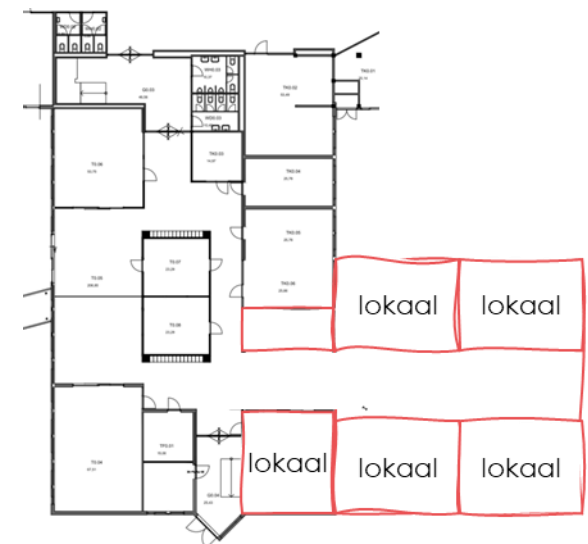
Voor de complete implementatie van de visie en het huisvestingsmodel zal tijdens de renovatie ook een inpassing moeten plaatsvinden om de rest van het gebouw beter te laten aansluiten op dit model. Deze inpassing bestaat uit zeven verschillende stappen:

- Stap 1: verplaatsing entree;
- Stap 2: vervangende nieuwbouw;
- Stap 3: uitwisselen Mavo- en Lyceumvleugel;
- Stap 4: aanpassingen begane grond;
- Stap 5: rooveren overige bouwdelen;
- Stap 6: sloop Junior College;
- Stap 7: aanpassingen terrein.

Deze stappen zijn verder toegelicht in Bijlage 6.

Mogelijke toekomstige uitbreiding voor 500 extra leerlingen (circa 3.000 m<sup>2</sup>)

Vervangende nieuwbouw voor de onderwijsruimtes van het te slopen Junior College van 1.250 m<sup>2</sup>



Figuur 8. Mogelijk ontwerp voorkeursscenario.

## 6. Technisch Programma van Eisen

In het Technisch Programma van Eisen (T-PvE) zijn de technische uitgangspunten en ambities voor de vervangende nieuwbouw van het Heerbeek College besproken. Het T-PvE is de eis en ambitie voor de nieuwbouw en een kader voor de renovatie, waarbij voor de renovatie gestreefd wordt naar de genoemde eisen en ambities. Het complete T-PvE is toegevoegd als Bijlage 7.

Onverkort wat er in het T-PvE is gesteld, dient het schoolgebouw te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving. Dit zijn onder andere het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), het IHP van de gemeente Best en Frisse Scholen Klasse B.

Het ambitieniveau van de school op de zeven duurzaamheidspijlers is opgehaald tijdens een interactieve werkbijeenkomst. Deze zeven pijlers zijn te groeperen in vier verschillende thema's: gezondheid, energie, natuur en gebruik. De zeven pijlers en vier thema's zijn weergegeven in Figuur 9. Gezondheid en energie zijn voornamelijk vastgelegd in de (wettelijke) kaders. De ambitie van de gebruikers is opgehaald voor de thema's natuur en gebruik.

Het Heerbeek College wenst de duurzame prestaties vast te leggen tijdens het proces zodat kan worden aangetoond welke duurzame prestaties worden behaald. Certificering heeft hierbij voor het Heerbeek College geen prioriteit. De GPR (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn) Gebouw is de gekozen methode om de duurzaamheid te bepalen. De projectgroep heeft besloten om een GPR Gebouw met een gemiddelde score van 8,0 voor de vijf onderdelen aan te houden. Daarbij moet vooral aandacht zijn voor toekomstgerichte flexibiliteit, aanpasbaarheid en (sociale) veiligheid. Dit valt binnen het thema gebruiks- en toekomstwaarde.



Figuur 9. Thema's opgesteld vanuit de duurzaamheidspijlers.

### Gezondheid

Voor het thema gezondheid dient te worden voldaan aan de gestelde kaders vanuit Frisse Scholen Klasse B, conform het IHP.

### Energie

Voor het thema energie dient te worden voldaan aan de gestelde kaders vanuit het IHP. Daarin wordt minimaal uitgegaan van een Bijna Energie Neutraal Gebouw (BENG), maar de ambitie is om een gasloos energieneutraal gebouw (ENG) te realiseren.

### Natuur

Heerbeek College legt de focus voor het thema natuur op materialen, zoals gezonde, hergebruikte, gerecycled of biobased materialen. In het ontwerp moet ook rekening worden gehouden met het hergebruik van water.

Verder moet duurzaamheid zichtbaar zijn in het gebouw, zodat het te koppelen is aan het onderwijs. **Het onzichtbare zichtbaar maken.** De school heeft een voorbeeldfunctie richting de leerlingen en de omgeving en wil daarom duurzaamheid zichtbaar maken in het gebouw. Dit kan bijvoorbeeld door het gebruik van schermen in het gebouw (die de opwekking van zonne-energie of het gebruik van drinkwater weergeven). Het is gewenst om bewustwording te creëren voor de leerlingen, door de ontwikkelingen te koppelen aan de educatieve doelen van de school.

Er is een integrale benadering van duurzaamheid, waarin bouwkundige, educatieve en maatschappelijke aspecten met elkaar worden verbonden.

Biodiversiteit van het terrein en natuur inclusief gebouw zijn belangrijk voor het Heerbeek College, maar staan niet bovenaan de prioriteitenlijst.

### Gebruik

Het primaire doel van het Heerbeek College is het creëren van een **veilige leeromgeving** voor de leerlingen. Dit is een omgeving die interactie bevordert en de sociale veiligheid waarborgt. Alle functies in het gebouw zijn dienend aan de sociale veiligheid. Het gebouw kan de sociale veiligheid stimuleren.

Verder is een adaptief en flexibel gebouw benodigd. Er is ruimte voor een flexibiliteit in aantallen en voor verschillende onderwijsvormen. Het gebouw kan worden aangepast zonder veel nieuwe materialen te gebruiken. Het is een flexibel gebouw dat uitbreidbaar is.

Toegankelijkheid en losmaakbaarheid zijn het minst belangrijk voor het Heerbeek College.

### Prioritering van de duurzaamheidsambities

Het Heerbeek College wil een sociaal veilige leeromgeving creëren, met een adaptief en flexibel gebouw met duurzame materialen, die ook duurzaamheid zichtbaar kunnen maken voor het onderwijs.

De prioritering van de ambities voor het Heerbeek College is:

1. Sociale veiligheid.
2. Adaptief vermogen en flexibiliteit.
3. Materialen (zichtbare duurzaamheid voor educatieve doeleinden).

Sociale veiligheid en materiaalgebruik zijn topprioriteiten voor het Heerbeek College. Het primaire doel van een onderwijsinstelling is het bevorderen van het leren en de ontwikkeling van de leerlingen. Daarbij behoort een leeromgeving die geschikt en sociaal veilig is voor alle leerlingen. Dit vraagt onder andere om een transparant gebouw met zichtlijnen, een goede positionering van de ruimten voor ondersteuning van de leerlingen en de docentenruimte (dichtbij de ontmoetingsplek van de leerlingen). De keuzes van materialen moeten bijdragen aan dit doel.

Het adaptief vermogen en flexibiliteit van het gebouw wordt gekaderd door het gebruik van duurzame materialen. Dit draagt bij aan de duurzaamheid en het aanpassingsvermogen van de leeromgeving.

Het gebruik van duurzame materialen is van belang, ook door de milieu impact van bouwmaterialen. Er is een noodzaak om keuzes te maken die bijdragen aan de duurzaamheid van de schoolomgeving.

Het is van belang dat duurzame keuzes zichtbaar zijn in de schoolomgeving en ook onderdeel zijn van het lesprogramma. Deze keuzes dragen bij aan het leren over duurzaamheid en de bewustwording van duurzaamheid bij de leerlingen. Het doel van zichtbare duurzaamheid is als stimulering van onderwijs over duurzaamheid en bewustwording bij alle gebruikers; leerlingen, medewerkers en ouders/verzorgers. Zichtbare duurzaamheid is geen gimmick en is niet enkel voor het imago van de school.

Biodiversiteit en aantrekkelijkheid in de buitenruimte van de school speelt verder een rol in het welzijn van de leerlingen.

## 7. Planning fase 1

Onderstaand in Figuur 10 is de globale projectplanning voor de vervangende nieuwbouw voor de onderwijsmeters van het Junior College weergegeven. Indien de projectkaders voor de zomer van 2025 vastgesteld zijn, kunnen vanaf Q3 het projectmanagement, de architect en overige (ontwerpteam)adviseurs worden geselecteerd.

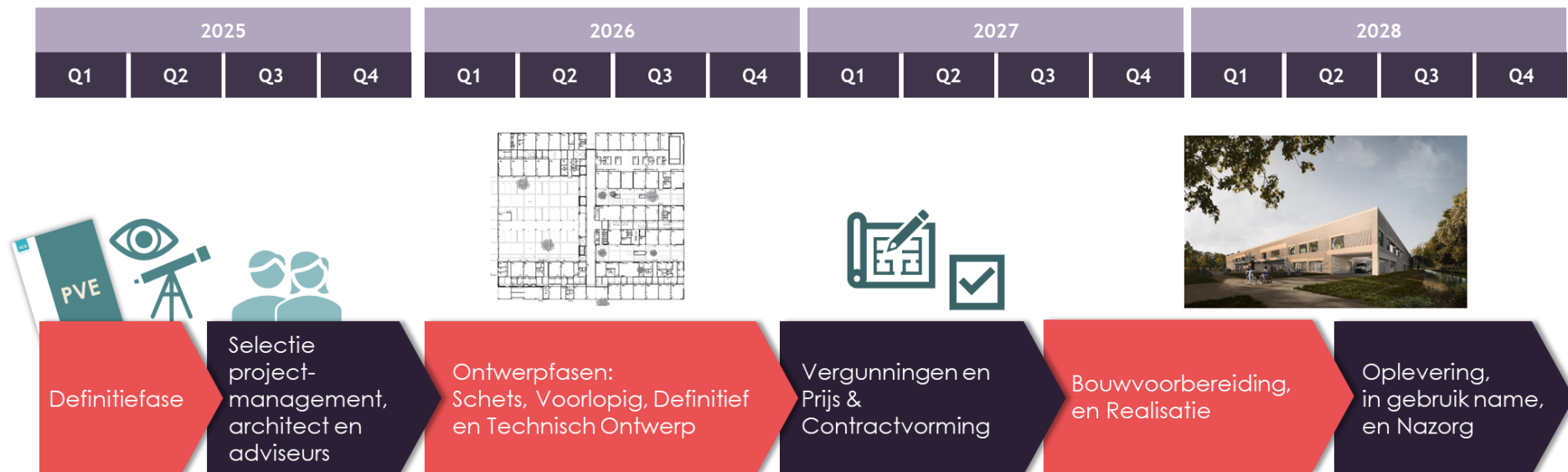
In het jaar 2026 zal het ontwerp worden opgesteld, van schetsontwerp tot bestek. Met het definitief ontwerp en de bestekstukken kan in de eerste helft van 2027 een aannemer worden geselecteerd conform een traditioneel proces, en de vergunningen aangevraagd.

Bij een gunstige aanbesteding, en onherroepelijk verleende vergunning kan na de zomer van 2027 worden aangevangen met de realisatie, welke binnen één schooljaar wordt opgeleverd. Ingebruikname is mogelijk vanaf de start van het schooljaar 2028.

De getoonde planning is realistisch haalbaar. Echter zullen vanaf heden tot zomer 2025 de kaders verder moeten worden opgesteld, en voor de zomer van 2025 vastgesteld. Het vergunning traject zal zonder noemenswaardige bezwaren of tegenvallende procedures moeten worden doorlopen. Het aanbestedingsresultaat dient binnen het budgettaire kader te vallen. Een goede procesaansturing is daarbij van belang.

Om het proces geen onnodige vertraging op te laten lopen, zullen genoemde onderzoeken in de rapportage Omgevingsonderzoek (zie Bijlage 2) tijdig moeten worden uitgevoerd.

In de faseringsstudie zijn globaal de vervolgstappen weergegeven. Deze vervolgstappen kunnen tijdens de ontwerp- en realisatiefase worden voorbereid. Verwachting is dat de vervolgstappen grotendeels na realisatie van fase 1 kunnen worden uitgevoerd. Hiervoor dient echter een separate kaderstelling te komen.



Figuur 10. Globale projectplanning Heerbeek College, fase 1.

### Bedrijfsvoering

Een van de belangrijkste thema's voor het onderwijs is de instandhouding van de bedrijfsvoering tijdens alle faseringen. Het uiteindelijke ontwerp en de gerealiseerde renovatie en nieuwbouw dienen uiteraard functioneel, duurzaam, en toekomstbestendig te zijn, maar zijn vanwege de minimale impact van de verbouwing ondergeschikt aan het proces.

De selectie van adviseurs en aannemer dient dan ook bewust vormgegeven te worden, waarbij andere criteria in de selectie- en gunningsleidraden opgenomen moeten worden dan bij een 'standaard' nieuwbouw onderwijshuisvesting.

Te denken valt aan:

- Fasering van vervanging en gebruik van nieuwe installaties, die de fasering overstijgen (bv luchtbehandelingskasten en/of warmtepompen).
- Flexibiliteit van onderwijsomgeving die tijdens de fasering, maar ook na oplevering, mee kan groeien met het onderwijs en de daarin aan verandering onderhevige ontwikkelingen.
- Procesbeheersing om te komen tot minimale bouwperiodes in schoolvakanties. En de daarbij behorende keuze voor bouwmethoden en producten.
- Aandacht voor veiligheid en toegankelijkheid van zowel de school als de bouwplaats. Rekening houdend met de logistiek van leerlingen en bouwverkeer.
- Aandacht voor (geluids-)overlast tijdens de renovatie en nieuwbouw, voor het onderwijs, specifiek tijdens examens en toetsweken.

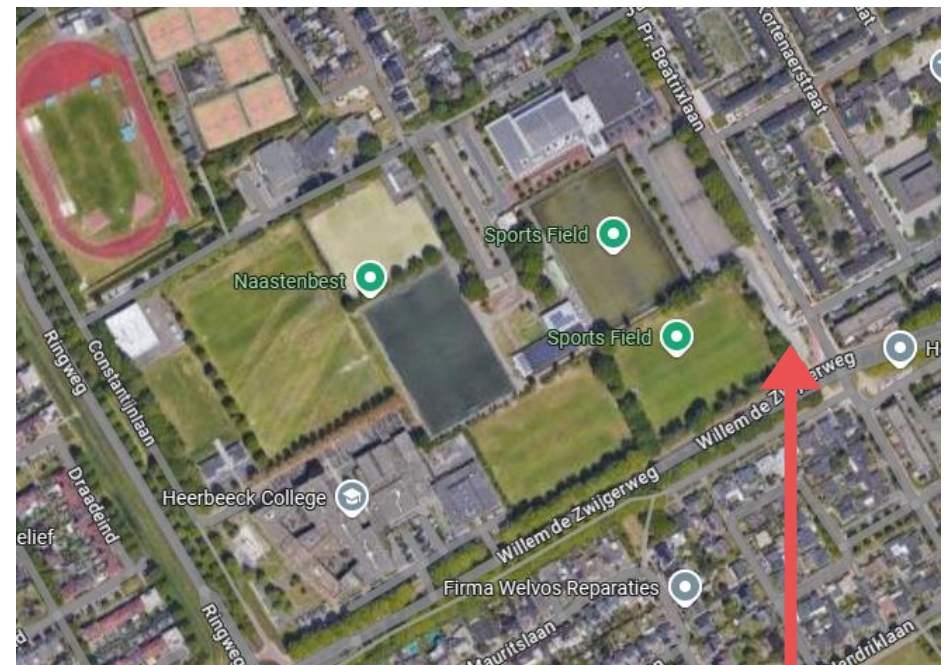
In de volgende fase van het project is het aan te bevelen een onderzoek te laten uitvoeren, en advies te laten uitbrengen, voor de meeste geëigende selectieprocedures, en ontwerp- en bouwproces. Mogelijk is het interessant om vroegtijdig een aannemer te selecteren die gedurende alle fases betrokken is bij zowel het ontwerp- als bouwproces. De globale planning zoals hierboven getoond in Figuur 10 zal er dan op detail iets anders uit gaan zien, maar in hoofdlijn hetzelfde blijven voor fase 1.

### Parkeren tijdelijk

Tijdens de fasering zal een grote periode minder beschikbaarheid zijn van parkeerplaatsen op eigen terrein. Een deel van de huidige voorziening zal tijdens fase 1 bouwterrein worden voor de nieuwbouw.

Tijdens de vervolgfases wordt (naar verwachting) het gebouw van het huidige Junior College nog ingezet voor tijdelijke huisvesting. De sloop van dit gebouw, en realisatie van het parkeerdek zal dus pas aan het eind van het proces plaatsvinden.

Het tijdelijk parkeren kan voorzien worden op de locatie hoek Willem de Zwijgerweg en Pr. Beatrixlaan, op onderstaande kaart in Figuur 11 met rode pijl aangegeven.



Figuur 11. Tijdelijke parkeerlocatie.

## 8. Investeringskosten

Voor fase 1, de vervangende nieuwbouw van de onderwijsmeters van het Junior College, is een investeringskostenoverzicht opgesteld, en als Bijlage 8 bijgevoegd aan deze rapportage.

De uitgangspunten voor het investeringsoverzicht zijn:

- Voorlopig investeringsbudget voor de vervangende nieuwbouw **€ 3.775,- per m<sup>2</sup> bvo, inclusief btw**. Dit is hoger dan voor een standaard nieuwbouw onderwijsgebouw, en heeft te maken met de beperkte vierkante meters van de nieuwbouw en inpassing in bestaande locatie.
- Prijspeil 1 januari 2025**. Indexering separaat opgenomen tot Prijs & Contractvorming aannemer. Aanname van 3% per jaar over twee jaar.
- Sloopkosten** Junior College niet opgenomen, omdat deze tijdens de fasering dienst kan doen als noodlokalen, en pas in latere fase zal worden gesloopt. Wel is een post opgenomen voor sloop en sanering van het bestaande bouwdeel, waar de nieuwbouw tegenaan zal komen.
- Ook is er budget opgenomen voor het renoveren van het bestaande bouwdeel waartegen de nieuwbouw gaat worden geplaatst. In verband met de ruimtelijke indeling en het samenvoegen van de twee bouwdelen, zullen er in het **bestaande bouwdeel aanpassingen** moeten worden gedaan waarvoor een stelpost opgenomen is.
- Het investeringsbudget is exclusief kosten **tijdelijke huisvesting**, en exclusief **verhuiskosten**.
- Er is geen budget opgenomen voor aanvullende kosten **netcongestie**. Waarschijnlijk speelt dit in de eerste fase ook nog niet, vanwege de beperkte toevoeging van onderwijsruimten. Dit dient wel te worden onderzocht in de ontwerpfase.
- Er is een bouwkostenpost opgenomen voor herstel en aanhelen terrein, rondom de nieuwbouw. Er is geen budget opgenomen voor verdere **terreininrichting**.
- Er is geen budget opgenomen voor de **gebouwde parkeer- en stallingsvoorzieningen**, welke mogelijk in een latere fase gaan worden gerealiseerd.

INVESTERINGSOVERZICHT				ICS
ADVISEURS				
<b>Algemene gegevens</b>				
Projectnaam	: Heerbeek College, fase 1	Datum overzicht	: 14-feb-25	
Projectplaats	: Best	Opgesteld door	: MM	
Projectnummer	: 2240258	datum review:		
Oprachtgever	: VOGO	gereviewd door	:	
		Peildatum project	: 1 januari 2025	
Bruta vloeropp. (sloop)	: 1.807 latere fase	BTW	: 21%	
Bruta vloeropp. (nieuwbouw)	: 1.250			
Bruta vloeropp. (intern verbouw)	: 200 schatting			
Bruta vloeropp. (gebouwde stalling)	: 700 fiets (2 laags), latere fase			
Bruta vloeropp. (gebouwde stalling)	: 1.250 auto (2 laags), latere fase			
Terreinomvang	: 0 aanleg na fase 1			
geraamde bouwtijd in weken	: 52			
<b>Norm-/uitgangspunt budget</b>				
		excl. BTW	incl. BTW	
1 Voorlopig budget	ENG / FS-B	€ 3.900.000	€ 4.719.000	
2 Sloopkosten bestaand gebouw	Junior College	€ 0	€ 0	
3 Fietsenstalling (twee laags dek)	exclusief	€ 0	€ 0	
4 Autostalling (twee laags dek)	exclusief	€ 0	€ 0	
5 Tijdelijke huisvesting	exclusief	€ 0	€ 0	
6 Verhuiskosten	exclusief	€ 0	€ 0	
7 Inrichting	exclusief	€ 0	€ 0	
8 indexering tot jan 2027	3% per jaar	€ 89.147	€ 107.867	
<b>Totaal budget</b>		<b>€ 3.989.147</b>	<b>€ 4.826.867</b>	
			<b>€ 3.861</b>	
<b>Code</b>	<b>Budgetposten</b>	<b>Bedrag</b>	<b>€/ m2 bvo</b>	
			<b>% budgetpost t.o.v. totaal</b>	
<b>A</b>	<b>Grondkosten</b>	<b>€ 75.000</b>	<b>€ 42</b>	
			<b>1,91</b>	
A.01	verwerving	€ 0	€ 0	
A.02	bouwrifp maken	€ 0	€ 0	
A.03	sloopkosten, excl (bodem) sanering	€ 50.000 gevel bestaand	€ 40	
A.04	asbest	€ 25.000 stelpost	€ 20	
A.05		€ 0	€ 0	
<b>B</b>	<b>Bouwkosten</b>	<b>€ 3.122.854</b>	<b>€ 2.498,28</b>	
			<b>79,60</b>	
B.01	bouwkundige werken	€ 1.875.000	€ 1.500	
B.02	werktuigbouwkundige installaties	€ 562.500	€ 450	
B.03	electrotechnische installaties	€ 312.500	€ 250	
B.04	vaste inrichting	€ 10.000 stelpost	€ 8	
B.05	herindeling bestaand aansluitend	€ 100.000 incl installaties	€ 80	
B.06	terreininrichting	€ 25.000 aanhelen terrein	€ 20	
B.07	gebouwde parkeervoorziening fiets	€ 0 excl	€ 0	
B.08	gebouwde parkeervoorziening auto	€ 0 excl	€ 0	
B.09	indexering einde werk	€ 89.147 3% per jr/ 2 jr	€ 71	
B.10	onvoorzien bouwkosten	5,00% € 148.707	€ 119	
<b>C</b>	<b>Directiekosten</b>	<b>€ 520.464</b>	<b>€ 416</b>	
			<b>13,27</b>	
C.01	architect excl. directievoering	€ 120.000	€ 96	
C.02	E+W installatie adviseur excl. directievoering	€ 60.000	€ 48	
C.03	constructeur	€ 40.000	€ 32	
C.04	projectmanagement	€ 80.000	€ 64	
C.05	adviseur huisvesting PVE	€ 30.000	€ 24	
C.06	directievoering	€ 52.000	€ 42	
C.07	toezicht	€ 43.680	€ 35	
C.08	bouwfysicus	€ 20.000	€ 16	
C.09	overige adviseurs	€ 50.000	€ 40	
C.10	onvoorzien directie	5,00% € 24.784	€ 20	
<b>D</b>	<b>Bijkomende kosten</b>	<b>€ 284.713</b>	<b>€ 228</b>	
			<b>7,26</b>	
D.01	overheidsheffingen / leges 0% BTW	€ 80.000 conf. verordening	€ 64	
D.02	kosten NUTS-aansluitingen	€ 10.000 aansluiten best.	€ 8	
D.03	netcongestie	€ 0 <b>exclusief</b>	€ 0	
D.04	tijdelijke huisvesting	€ 0 PM	€ 0	
D.05	verhuiskosten	€ 0 PM	€ 0	
D.06	extra bestuurskosten	€ 0 PM	€ 0	
D.07	accountant	€ 0 PM	€ 0	
D.08	MJOP	€ 0 PM	€ 0	
D.09		€ 0	€ 0	
D.10	project onvoorzien	5,13% € 194.713	€ 156	
			4,96	
<b>Totaal exclusief BTW</b>		<b>€ 3.923.031</b> verschil met uitgangspunt	<b>€ 66.115</b>	
BTW 21%		€ 823.837		
overheidsheffingen / leges 0% BTW		€ 80.000		
<b>Totaal inclusief BTW</b>		<b>€ 4.826.868</b> verschil met uitgangspunt	<b>€ 0</b>	

### Vergelijk IHP

In het IHP is een richtbedrag investeringskosten opgenomen voor nieuwbouw VO scholen van € 3.450,- inclusief btw per m<sup>2</sup>, prijspeil 2024. Dit onderdeel in het IHP is ter kennisname en nog niet vastgesteld.

Het benodigde budget voor fase 1 van het Heerbeek College is hoger dan het richtbedrag. Dit heeft onder andere te maken met de inpassing in bestaande locatie (onderwijs in bedrijf), de beperkte omvang (verhouding van kostenposten), en de aanpassingen in het bestaande gebouw die meegenomen moeten worden bij de nieuwbouw om op elkaar te kunnen aansluiten. Pas in een ontwerpfase kan de daadwerkelijke impact hiervan op het budget worden bepaald.

Locatie gebonden kosten vallen conform het IHP buiten het budget richtbedrag.

In het IHP is rekening gehouden met nieuwbouw in 2026, vooralsnog is het aannemelijker dat in 2027/2028 de nieuwbouw gerealiseerd wordt.

In het IHP is rekening gehouden met gefaseerde renovatie van 2027 tot 2035. Indien de overlast op de bedrijfsvoering zo minimaal mogelijk gehouden kan worden, en de aanpassingen in schoolvakanties effectief gepland kunnen worden, is het aannemelijk dat voor 2035 de diverse fasen doorlopen zijn. Bovenstaande heeft effect op de doorberekening van de jaarlasten en indexeringen.

### Vorbereidingskrediet

In verband met een goede voorbereiding is het noodzakelijk om de benodigde onderzoeken, rapportages, adviseursselecties en ontwerpprocessen op te starten. Deze werkzaamheden vragen een voorbereidingsbudget. Het is gebruikelijk om de stelregel van 10% van de investeringskosten aan te houden voor dit krediet, hetgeen neerkomt op circa € 500.000,- inclusief btw. Indien het voor het proces van de aanvraag eenvoudiger is om dit bedrag naar beneden bij te stellen tot circa € 200.000,- inclusief btw, mits het totale investeringskrediet niet te lang op zich laat wachten (najaar 2025).

### Sloopkosten Junior College

Voor de sloopkosten van het Junior College dient rekening te worden gehouden met een geraamd bedrag van circa € 350.000,- à € 450.000,- inclusief btw. Dit is momenteel nog niet opgenomen in het overzicht omdat de sloop pas in een van de laatste fasen zal plaatsvinden.

### Netcongestie

Op dit moment is voor fase 1 geen budget opgenomen voor mogelijke aanvullende kosten ten gevolge van netcongestie. Fase 1 betreft een relatief kleine aanpassing op het totale schoolgebouw, met voornamelijk leslokalen. De aanvullende energievraag schatten we dan ook minimaal in.

De aansluitcapaciteit is 630 kVA, het gecontracteerd vermogen is 284 kW. Conform ontvangen verbruiksgegevens in 2024 van locatie Willem de Zwijgerweg 148 en 150 is het piekvermogen samen 288 kW. Met weloverwogen ontwerpkeuzes en mogelijke aanpassingen aan de bestaande energievraag zou het mogelijk moeten zijn om binnen het gecontracteerd vermogen te blijven. Het piekvermogen lijkt wel redelijk op de grens te zitten van het gecontracteerd vermogen.

Het is een dringende aanbeveling een gespecialiseerd adviesbureau bovenstaande aanneme te laten bevestigen en door te laten rekenen.

Met het volledig aanpassen en renoveren van de totale onderwijslocatie is het aannemelijk dat de energievraag groter gaat worden dan het gecontracteerd vermogen. Na een eerste advies en doorrekening door een adviseur is het waarschijnlijk de aanbeveling om een verhoging aan te vragen voor het gecontracteerd vermogen, en de aanvraag te voorzien van een verzoek tot voorrang in verband met maatschappelijk belang. Overleg met de netbeheerder dient aangevraagd te worden. In verband met de netcongestie problematiek is het niet te voorspellen of een aanvraag tijdig in behandeling genomen wordt, en het vermogen verhoogd kan worden. In een vervolgfase dient rekening gehouden te worden met aanvullende kosten voor oplossing netcongestie. Dit kan betekenen dat er een batterij pakket aangeschaft moet worden. Op basis van vergelijkbare projecten liggen de kosten hiervan in enkele tonnen. Dit hangt uiteraard van vele nog onbekende factoren af.

## Realisatie parkeerdek auto's

### Waarom een parkeerdek?

- Meer terrein beschikbaar voor pauze/verblijfsplek, groene inrichting en biodiversiteit.
- Ruimte over voor goed in te richten en groene fietsenstalling, ook voor uitbreiding toekomstscenario.
- Ruimte over voor uitbreiding onderwuisvesting bij schaa sprong, zie scenariostudie.
- Ambtelijke voorkeur voor minder 'blik' op het terrein en het aangezicht van de locatie.
- Het dak van de voorziening is op meerdere manieren te gebruiken of in te richten. Als parkeerdek, als groendak (waterbuffer, biodiversiteit, wegnemen hittestress), voor plaatsen pv-panelen.
- Parkeervoorziening kan volledig demontabel gerealiseerd worden. Indien in de toekomst een wijziging van behoefte is, is de voorziening relatief makkelijk aan te passen of te verplaatsen.
- Voorziening is inzetbaar voor gebruikers en bezoekers van omliggende sportaccommodaties buiten de reguliere schooltijden. Als onderdeel van dit dubbel gebruik, kan onderzocht worden in hoeverre de gymzalen van het Heerbeek College tevens openbaar gebruikt kunnen worden, buiten reguliere schooltijden. Het is voornamelijk niet de bedoeling dat de voorziening (in de basis voor het onderwijs) commercieel ingezet gaat worden.

Voor de realisatie van het parkeerdek voor auto's zoals in de scenariostudie omschreven, is een bedrag geraamd van circa € 2,0 tot € 2,5 miljoen inclusief btw. Dit bedrag komt voort uit referentieprojecten van leverancier EZ Park (<https://ezpark.nl/referenties/>), waarbij wordt gerekend met circa € 17.000,- exclusief btw voor een parkeerplaats. In de studie wordt uitgegaan van circa 100 tot 120 parkeerplaatsen. Een parkeerdek over meerdere (drie à vier) bouwlagen is financieel aantrekkelijker in verband met de lagere kosten voor fundering.

Bijgaand in Figuur 12 een aantal afbeeldingen die als referentie dienen: van parkeervoorziening BIC Eindhoven en Radix Wageningen.

De parkeervoorzieningen zijn volledig modulair en demontabel. Een optie kan zijn om de begane grond van de gebouwde parkeervoorziening in te zetten als fietsenstalling. Dit is een gangbare, praktische en economisch voordelige wijze van combineren van de twee stallingen. Logistiek kunnen deze gescheiden worden uitgevoerd.



Figuur 12. Referenties voor de parkeervoorziening.

## 9. Conclusies en aanbevelingen

Dit haalbaarheidsonderzoek is opgesteld in nauwe samenwerking met vertegenwoordigers van het Heerbeek College en de gemeente Best.

Op basis van het haalbaarheidsonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Er is een gedragen voorkeursscenario voor de vervangende nieuwbouw onderwijsmeters voor het huidige Junior College, scenario 2a.
- In samenhang met dit scenario dienen ook een aantal aanpassingen te worden gedaan aan het huidige gebouw, zoals het verplaatsen van de (bezoekers)entree en mogelijk ingrepen in de vleugel (over drie verdiepingen) waar de nieuwbouw op aansluit.
- Dit voorkeursscenario is realiseerbaar binnen het vigerende bestemmingsplan.
- Een mogelijke uitbreiding voor 500 extra leerlingen aansluitend aan dit voorkeursscenario is ook realiseerbaar binnen het vigerende bestemmingsplan.
- Voor de terreininrichting is de voorkeur voor Heerbeek en gemeente om de verkeersstromen van fietsende leerlingen en autogebruikers (medewerkers en bezoekers) gescheiden te houden en compact in te richten zodat er ruimte is voor vergroening en buitenruimte. Het voorkeursscenario voor het terrein gaat uit van een parkeerdek voor auto's aan de Willem de Zwijgerweg in de hoek tegen de sportvelden.
- Voor de fasering van zowel de nieuwbouw als de renovatie is in Bijlage 6 een faseringsplan op hoofdlijnen opgesteld bestaande uit zeven stappen.
- De globale planning voor deze vervangende nieuwbouw (fase 1) gaat uit van ingebruikname van deze nieuwbouw na de zomer van 2028. Daarmee wijkt deze planning af van het uitgangspunt uit het IHP Best (investering in 2026). Overige faseringen kunnen mogelijk ruim voor 2035 gerealiseerd worden, wat weer zorgt voor een andere verdeling van jaarlasten.
- De stichtingskosten voor de vervangende nieuwbouw bedragen circa **€ 4.800.000,- inclusief btw**, exclusief indexering, en wijkt daarmee af van het richtbedrag uit het IHP. Dit bedrag is exclusief mogelijke kosten voor netcongestie, tijdelijke huisvesting en aanpassing aan infra en overige terreinaanpassingen.

### Vervolgstappen

In vervolg op dit haalbaarheidsonderzoek adviseren we de volgende stappen te zetten:

- Voorbereiden en ter besluitvorming voorleggen van het haalbaarheidsonderzoek met een ambtelijke onderbouwing bij college en raad.
- Aanvragen van een voorbereidingskrediet om de benodigde vervolgstappen in opdracht te kunnen geven.
- Verder uitwerken van het ruimtelijk functioneel programma van eisen ten behoeve van de uitvraag aan architect en andere adviseurs.
- Onderzoek laten uitvoeren, met advies, voor bouw en organisatie vorm passend bij dit proces.
- Uitvragen van diverse benodigde onderzoeken, waarvan in ieder geval het flora en fauna onderzoek (vleermuizen).
- Gespecialiseerd adviesbureau risico netcongestie beter in beeld te laten brengen voor deze locatie en ontwikkeling.
- Opstarten van een architecten- en adviseursselectie, en eventueel bij ontwerp betrokken aannemer, om de ontwerpfase mee te kunnen doorlopen.

### Aandachtspunten

Daarnaast zien we de volgende aandachtspunten:

- Tijdens de uitvoering van de vervangende nieuwbouw (fase 1) zal een aanzienlijk deel van het terrein worden afgezet als bouwplaats. Dit betekent dat er tijdens de bouwperiode een kleiner aantal parkeerplaatsen beschikbaar zal zijn. Oplossing is in de omgeving te vinden.
- Om de verschillende fasen voor nieuwbouw en renovatie nader te kunnen specificeren is er inbreng nodig vanuit de expertise van ontwerpende en mogelijk uitvoerende partijen. We adviseren daarom om het faseringsplan in de ontwerpfase nader uit te werken inclusief een planning in samenspraak met deze partijen.

## Bijlagen

### Bijlage 1. Oppervlaktedefinities en toelichting bruto/nuttig factor

In dit haalbaarheidsonderzoek hanteren we de termen bruto vloeroppervlakte ( $m^2$  bvo) en functioneel nuttig oppervlakte ( $m^2$  fno). Voor de definitie van de bruto vloeroppervlakte verwijzen we naar de NEN 2580<sup>8</sup>.

#### Bruto vloeroppervlakte ( $m^2$ bvo)

'De bruto-vloeroppervlakte [...] is de oppervlakte, gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de opgaande scheidingsconstructies, die [alle tot het gebouw behorende] [...] ruimten omhullen.'

De bruto vloeroppervlakte omvat dus alle daadwerkelijk gerealiseerde oppervlakten, inclusief de oppervlakte die wordt ingenomen door constructies, verkeersruimte, technische ruimten, sanitair en dergelijke. Deze oppervlakte is van belang in het kader van de financiering, maar doet nog geen uitspraak over de effectiviteit van de te benutten ruimten. Om die reden wordt ook de term functioneel nuttige oppervlakte gebruikt. De **functioneel nuttige oppervlakte** is niet gedefinieerd in de NEN 2580. Om verschil in interpretatie te voorkomen, is hiernaast weergegeven hoe de definitie in dit project is gehanteerd:

De **bruto/nuttig verhouding (of -factor)** definieert de verhouding tussen de functioneel nuttige oppervlakte ( $m^2$  fno) en de bruto vloeroppervlakte ( $m^2$  bvo).

<sup>8</sup> NEN 2580: de Nederlandse Norm waarin de definities, bepalingsmethoden en de meetinstructie voor de vloeroppervlakten van gebouwen zijn opgenomen.

#### Gehanteerde oppervlakte definities

##### 'Gebruikers of bedrijfsruimten' (functioneel nuttige oppervlakte)

Alle *benodigde* oppervlakte voor de *activiteiten* van de gebruiker, niet zijnde de activiteiten die voortkomen uit het gebruik van het gebouw zelf. Dit is de oppervlakte die in een ruimteprogramma is omschreven.

Het betreft de benodigde oppervlakte voor:

- *verblijven in het kader van onderwijs, werken, pauzeren en hieraan aanverwante activiteiten*
- *opbergen*
- *benodigde ruimte voor gebruiksinstallaties (zoals servers, compressorruimten e.d.)*

##### Ontwerpverliezen

*verschil in oppervlakte benodigd voor activiteit en oppervlakte in ontwerp*

##### Sanitaire voorzieningen

*toiletten, miva*

##### Verkeersoppervlakte

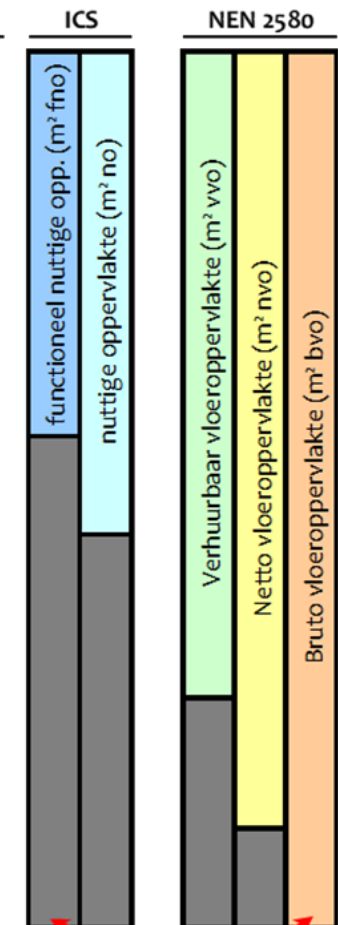
*Gangen, entree, hallen, trappen, liften*

##### Installatie oppervlakte

*Gebouwinstallaties (bijv: luchtbehandeling, cv, liftmachinekamer)*

##### Constructie oppervlakte

*Wanden, kolommen, vides < 4 m<sup>2</sup>, ruimte met hoogte < 1,5m*



*bruto/nuttig verhouding*

## Bijlage 2. Omgevingsonderzoek

Separaat, inclusief bijlagen, toegevoegd.

## Bijlage 3. Schouwrapportage

Separaat toegevoegd.

## Bijlage 4. Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen

Separaat toegevoegd.

## Bijlage 5. Scenariostudie

Separaat toegevoegd.

## Bijlage 6. Fasering nieuwbouw en renovatie

Separaat toegevoegd.

## Bijlage 7. Technisch Programma van Eisen

Separaat, inclusief bijlagen, toegevoegd.

## Bijlage 8. Investeringskostenoverzicht

Separaat toegevoegd.

# ICS

ADVISEURS

## Colofon

**Datum:** 21 februari 2025  
**Auteur(s):** Sara Noordenbos, Yanthe Boom, Mark van der Mast, Roel Jansen

[info@icsadviseurs.nl](mailto:info@icsadviseurs.nl)  
088 - 235 04 27

