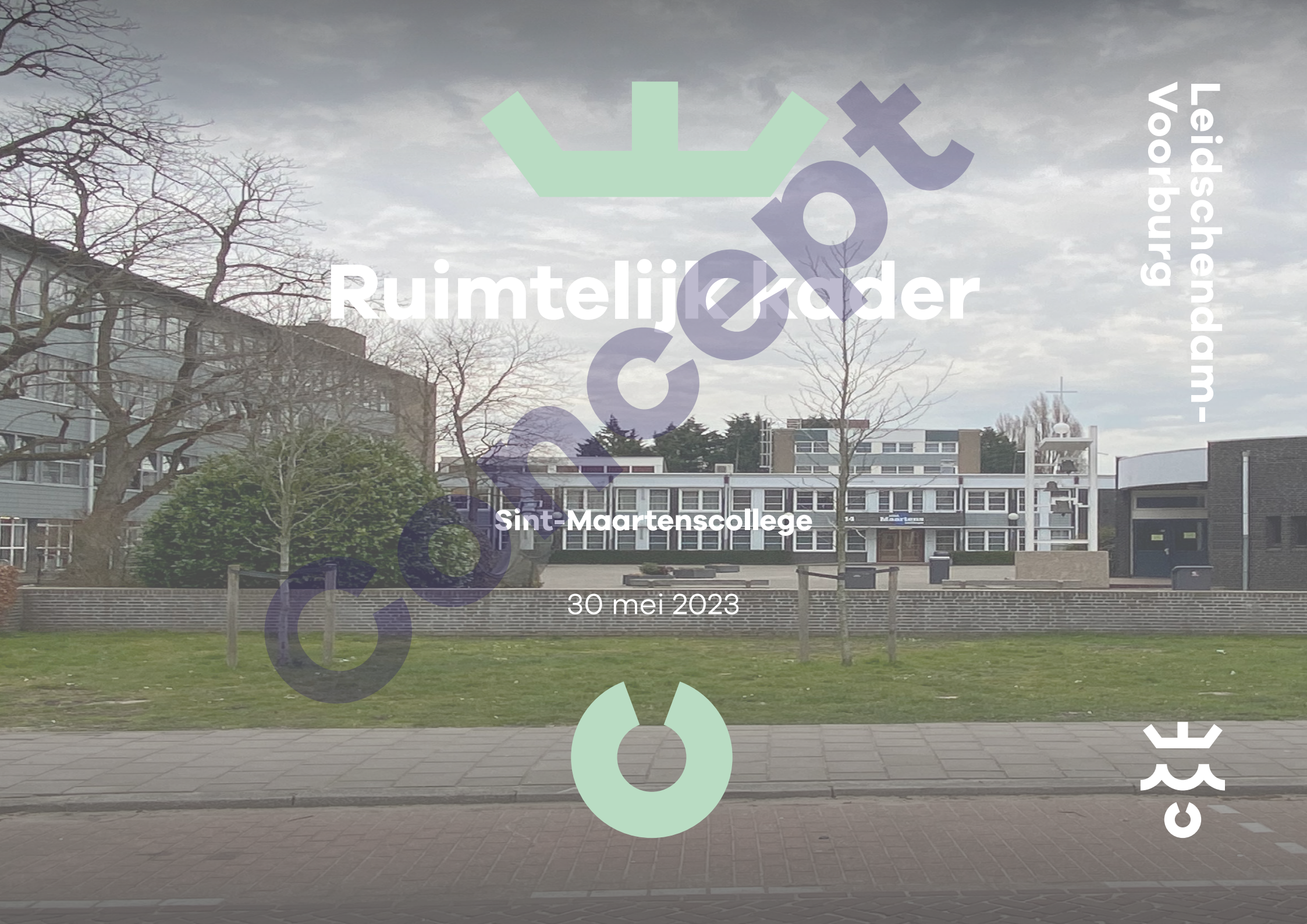


Ruimtelijk kader

Sint-Maartenscollege

30 mei 2023

Leidschendam-Voorburg

concept

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3

1.1 Aanleiding

1.2 Doel van dit document

1.3 Leeswijzer

2. De opgave 4

2.1 Wat speelt er?

3. Locatie 5

3.1 Situatie

3.2 Geschiedenis

3.3 Bestaand schoolgebouw

3.4 Ontwikkelingen Sint-Maartenscollege

3.5 Ontwikkelingen omgeving

4. Stedenbouwkundige analyse 8

4.1 Stedenbouwkundige structuur

4.2 Oriëntatie

4.3 Groenstructuur

4.4 Bebouwingshoogte

4.5 Verkeersnetwerk

5. Ruimtelijke kaders 11

5.1 Visie op inpassing school op de locatie

5.2 Spelregelkaart/bouwenvelop

5.3 Buitenruimte

5.4 Beeldkwaliteit

6. Toekomstbestendig 18

6.1 Klimaatadaptief

6.2 Natuurinclusief

6.3 Duurzaamheid en gezondheid

7. Technische aspecten 20

7.1 Tijdelijke huisvesting

7.2 Verkeer en Parkeren

7.3 Bestemmingsplan en procedure

7.4 Externe Veiligheid

7.5 Geluid

7.6 Luchtkwaliteit

7.7 Archeologie

7.8 Kabels en Leidingen

7.9 Bodemkwaliteit

8. Participatie 22

8.1 Participatie

8.2 Communicatie

9. Ondersteunende informatie 23

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Sint-Maartenscollege is een scholengemeenschap op katholieke grondslag voor mavo (vmbo-t), havo, atheneum, gymnasium en tweetalig vwo (tvwo). In de missie van de school staan drie uitgangspunten centraal: brede vorming, verbinding en duidelijkheid. Voor de vernieuwing van de huisvesting van de school zal Stichting Scholengroep Spinoza de rol van bouwheer vervullen. De gemeente Leidschendam-Voorburg is financier en stelt de ruimtelijke randvoorwaarden vast.

1.2 Doel van dit document

De in dit document beschreven kaders vormen het uitgangspunt voor het ontwerp van het vernieuwde Sint-Maartenscollege. Deze kaders komen voort uit de massastudie die in opdracht van de school is opgesteld in samenspraak met omwonenden en de gemeente. Met kwalitatieve randvoorwaarden omschrijven we de kwalitatieve eisen die de gemeente stelt aan onderwijshuisvesting. Hierin komen naast de minimale (wettelijke) eisen ook de gemeentelijke ambities met betrekking tot duurzaam bouwen aan bod.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding beschreven. In hoofdstuk 2 en 3 wordt de context van de opgaven en de locatie geschetst. In hoofdstuk 4 zijn de ruimtelijke kaders weergegeven en in hoofdstuk 5 is beschreven hoe dat ook in de toekomst zo kan blijven. In hoofdstuk 6 worden de relevante technische aspecten voor het ontwerp benoemd. In hoofstuk 7 wordt ingegaan op de participatie om tot dit ruimtelijk kader te komen. In hoofdstuk 8 wordt naar ondersteunende informatie verwezen zoals geldende beleidsstukken.

2. De opgave

2.1 Wat speelt er?

Het Sint-Maartenscollege is een scholengemeenschap op katholieke grondslag met middelbaar onderwijs en toe aan een vernieuwd gebouw. Conform het IHP VO 2017-2026 komt het Sint Maartenscollege in aanmerking voor nieuwbouw.

Het oorspronkelijke gebouw stamt uit 1966 en is in de loop der jaren meerdere keren uitgebreid. Het bestaande pand is beoordeeld op basis van de wettelijke eisen die aan onderwijshuisvesting worden gesteld aan nieuwbouw conform Bouwbesluit 2012. Uit het onderzoek komt naar voren dat de bouwkundige staat onvoldoende is, de structuur van het pand onvoldoende mogelijkheden biedt voor de inpassing van de huidige onderwijsvisie en dat het binnenklimaat van het gebouw ongezond en onveilig is. Optimalisering (renovatie) of vervangende huisvesting is noodzakelijk om in de komende decennia weer te kunnen voldoen aan de gestelde eisen om onderwijs te kunnen geven.

Daarom is door de school een Programma van Eisen opgesteld (PvE). Op basis van de toekomstige ruimtebehoefte zijn in een massastudie een aantal mogelijke scenario's op de locatie onderzocht.

Op kwalitatieve gronden heeft nieuwbouw de voorkeur; de hoofdopzet van het huidige gebouw is problematisch voor de functionele inpassing van hedendaags onderwijs. Bij hergebruik van het bestaande casco kan niet dezelfde kwaliteit worden bereikt als die van een vervangende nieuwbouw. Ook bouwtechnisch geeft het bestaande gebouw beperkingen die niet kunnen worden weggenomen, waardoor bijvoorbeeld hoge eisen op het gebied van duurzaamheid en Frisse scholen niet gehaald kunnen worden.

Op basis van een indicatieve verkenning is geconcludeerd dat nieuwbouw de beste mogelijkheid geeft om een toekomstbestendig onderwijsgebouw te realiseren. In de komende tijd wordt de inpassing hiervan op de huidige locatie nader onderzocht. Een definitief ontwerp met bijbehorende kredietaanvraag volgt in 2024. Vergunningverlening en start bouw zijn voorzien voor 2025 waarna het gebouw in 2026-2027 in gebruik kan worden genomen. Deze planning is indicatief.



Foto Sint-Maartenscollege 1969



Foto Sint-Maartenscollege 2023

3. Locatie

3.1 Situatie

Het Sint-Maartenscollege is gevestigd aan de Aart van der Leeuwkade 14 in Voorburg. Het perceel van de school ligt ingesloten tussen de Marcellus Emantslaan in de noordwestzijde, de Novum Maartenshal en trapveld aan de noordoostzijde, de Louis Couperusstraat aan de zuidoostkant en de Aart van der Leeuwkade vormt de terreingrens aan de zuidwestzijde.

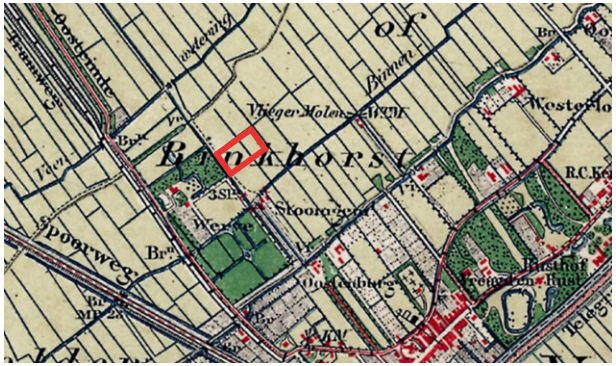
De school inclusief kapel en klokkentoren is onderdeel van een groene zone ingevuld met publieke ruimten. Naast de school en kapel bevinden zich in deze ruimte een park, een voetbalveldje, een sporthal en een parkeerplaats. De groene zone loopt via de groene oevers van de Machinesloot door in het groen rond Huis de Werve.

3.2 Geschiedenis

Huis de Werve staat op een van de bouwhuizen van het voormalige kasteel. Dit kasteel werd in de 19e eeuw afgebroken. In de groene ruimte rondom Huis de Werve zijn in de jaren '50 een woning en twee appartementenblokjes gebouwd. In diezelfde periode zijn in de naastgelegen polder als onderdeel van de wederopbouw naar het plan de Haagse architect W.M. Dudok de repeterende bouwblokken rond de huidige locatie van de school gebouwd, dat destijds dienst deed als ijsbaan. Ook is het oorspronkelijke winkelcentrum De Julianabaan in de jaren '50 gebouwd. Deze



Vogelvlucht huidige situatie



Historische kaart 1897 met locatie school

is nadien nog meerdere malen gemoderniseerd tot de huidige vorm. In 1966 is het oorspronkelijke Sint-Maartenscollege gebouwd inclusief de kapel en klokkentoren. De school is in verschillende periodes uitgebreid. Het appartementencomplex op de kop van de groene zone is in 2000 gebouwd en de nieuwbouw woningen langs de Marcellus Emantslaan zijn in 2018 gebouwd. Direct naast de school staat de Novum Maartenshal die in 2020 in gebruik is genomen.

3.3 Bestaand schoolgebouw

Het huidige schoolgebouw van het Sint-Maartenscollege heeft een omvang van circa 10.000 m2 BVO. Het oorspronkelijke gebouw is in 2001 aan de Marcellus Emantslaan uitgebreid met een extra vleugel. Het gebouw kenmerkt zich door drie gebouwdelen; theorie, praktijk en gymnastiek. Deze bouwdelen zijn met elkaar verbonden door de uitbreiding uit 2001. Hierbij is echter ook een deel van de samenhang en hiërarchie van de bouwdelen verloren gegaan. waarmee overzicht en een duidelijk oriëntatie ontbreekt.

Het theoriegebouw bestaat uit vier bouwlagen en vormt het hoogste deel van de school met ongeveer 14 meter. Het praktijkgebouw bevat de practicumlocalen voor scheikunde, natuurkunde en biologie. Het gymnastiekgebouw bestaat uit twee gestapelde gymzalen met toestellen berging. Daarnaast maakt de school gebruik van de Novum-Maartenshal voor gymnastiek en examens. Ook is de sporthal voor 2/3 in gebruik door het Gymnasium Novum. In de uitbreiding van 2001 bevinden zich theorielokalen, een mediatheek en een collegezaal. Deze liggen op de eerste en tweede verdiepingen: de begane grond is een overkluisde fietsenstalling.

Een bijzonder onderdeel van het schoolgebouw is de ronde vrijstaande kapel met klokkentoren. Een gebouw met naoorlogse stijlkenmerken van shake-hands-architectuur, van zeldzame gave kwaliteit waarbij ook het interieur en glas-in-beton een hoge cultuurhistorische verwachting heeft, dat blijkt ook uit de voorbeschermde monumentale status. Tegenwoordig is de kapel in gebruik als muzieklokaal.

3.4 Ontwikkelingen Sint-Maartenscollege

De bestaande huisvesting van het Sint-Maartenscollege voldoet niet meer aan de hedendaagse eisen die aan een onderwijsgebouw voor voortgezet onderwijs worden gesteld. Het huidige gebouw sluit onvoldoende aan bij het onderwijsconcept en de normen op het gebied van functionaliteit, comfort, flexibiliteit, binnenklimaat en duurzaamheid.



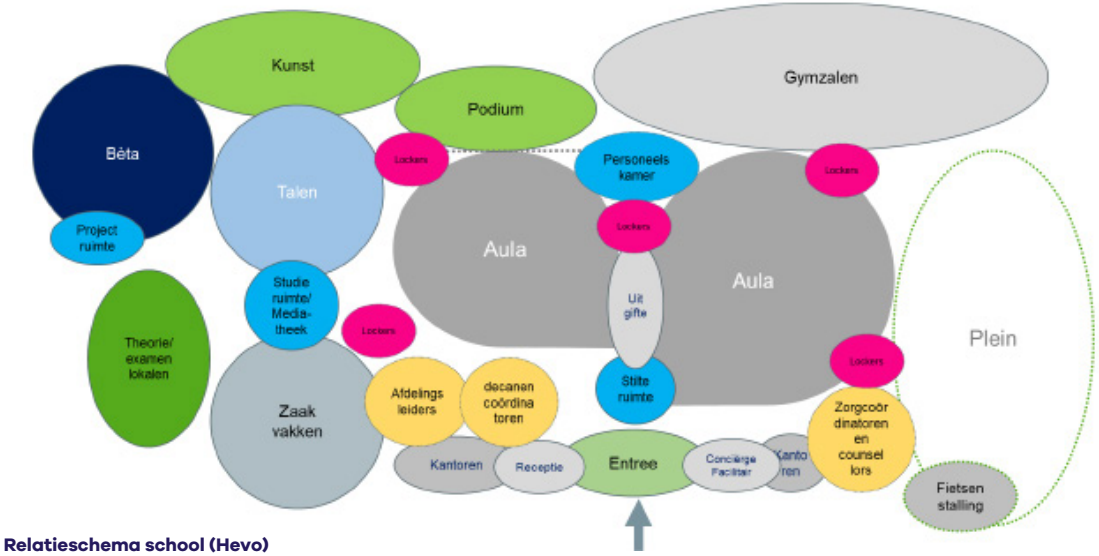
Luchtfoto met locatie school



Kapel met klokkentoren



Sint-Maartens college langs Marcellus Emantslaan



Relatieschema school (Hevo)

In het programma van eisen van de school zijn de hedendaagse eisen geschetst. De kern van het PvE voor de school is:

- Compact gebouw: overzichtelijk, licht en toegankelijk;
- Duidelijke entree en interne routing;
- Aula's in het hart, de plek voor ontmoeting;
- Traditionele opzet: het leslokaal vormt de basis;
- Geen open atrium met veel beweging en geluid;
- De clusters binnen de school zijn duidelijk herkenbaar;
- Veilige routing van en naar school en op het terrein;
- De buitenruimte is een aantrekkelijke verblijfs-ruimte en onderdeel van een groter gebied;
- Integrale en kwalitatieve oplossing voor het parkeren van fietsen.

3.5 Ontwikkelingen omgeving

3.5.1 De Julianabaan

Er wordt op dit moment aan een ontwikkelvisie voor de Julianabaan gewerkt, omdat de Julianabaan moet worden vernieuwd. De Julianabaan is nu nog een prima winkelcentrum voor de dagelijkse boodschappen. De gemeente wil van De Julianabaan een toekomstbestendig woon-, winkel-, werk- en verblijfsgebied maken. De Julianabaan moet immers inspelen op ontwikkelingen als de komst van onder andere The Mall en het online shoppen. Daarom is vernieuwing en verduurzaming nodig. Niet alleen het winkelcentrum maar ook de openbare ruimte van het gebied wordt vernieuwd zoals het parkeerterrein en het groen. Tevens zijn het realiseren van een nieuwe bibliotheek, een nieuw theater, een ondergrondse parkeergarage en extra woningen onderdeel van het visietraject van Julianabaan. Gedurende het traject van de massastudie voor de school is samen met het visietraject van de Julianabaan onderzocht of er programmatische synergie tussen beide projecten is. Uit dat onderzoek is gebleken dat dit niet zo is.

3.5.2 Vervangen Riolering Marcellus Emantslaan

Door de gemeente wordt groot onderhoud gepleegd aan de riolering in de Marcellus Emantslaan, Prins van Lignestraat en de Guido Gazellestraat ter hoogte van het parkeerterrein en het plantsoen. De onderzoeks- en ontwerpfase wordt projectmatig in 2023 opgestart. De bewoners worden middels participatie betrokken bij het ontwerp van kleine aanpassingen in de openbare ruimte die gelijktijdig met de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd. Vanaf eind 2024 wordt naar verwachting gefaseerd gestart met de werkzaamheden.

3.5.3 Groot onderhoud groen Machinesloot

Op langere termijn staat voor een groot deel van de Machinesloot en de oevers groot onderhoud aan het groen gepland.

4. Stedenbouwkundige analyse

4.1 Stedenbouwkundige structuur

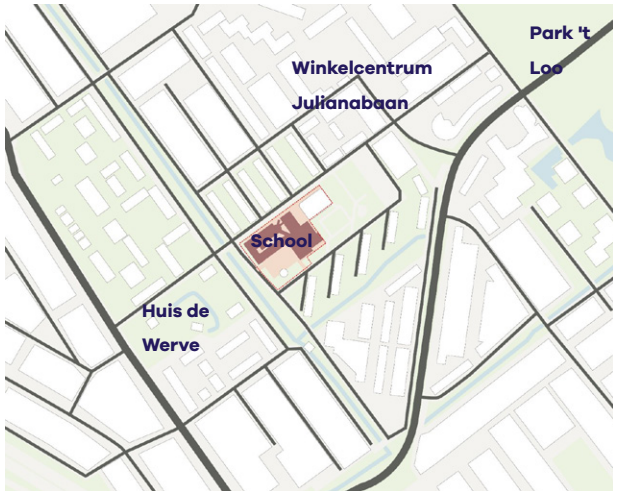
De historie van het gebied is in de huidige stedenbouwkundige structuur rondom de school nog steeds goed terug te zien. Het vormt de basis voor de structurerende elementen in het stedelijke gebied. Kasteel te Werve lag langs een belangrijke route haaks op de kust dat nu de Laan van Nieuw Oosteinde is. De Machinesloot is een historische watergang die vroeger de poldersloten ontwaterde. Het huidige orthogonale stelsel van gebouwen, wegen en sloten loopt nu nog steeds in diezelfde richting. Het groene gebied waar de school onderdeel van is, was vroeger een weiland omsloten door poldersloten. De stedelijke laag die in de jaren '50 is toegevoegd vormt heden ten dage nog steeds het uiterlijk van de wijk. Het orthogonale stratenpatroon met gestempelde bouwblokken in het groen vormen voor het grootste deel nog steeds de huidige structuur. De losstaande kapel met klokkentoren geeft uitdrukking aan de naoorlogse verzuiling, als specifiek onderdeel van een rooms-katholieke school voor voortgezet onderwijs.

4.2 Oriëntatie

De omliggende woongebouwen zijn veelal met de zijgevel naar de school gericht en hebben daardoor een beperkte zichtrelatie met de school. De schuingeplaatste woongebouwen aan de Louis Couperusstraat vormen hierop een uitzondering.

Aan de Marcellus Emantslaan liggen twee blokken met rijwoningen georiënteerd op het park en het parkeerterrein. Het appartementencomplex in de noordwesthoek is met zes lagen op een vrij gesloten plint gericht op het park.
De Novum Maartenshal is alzijdig vormgegeven, maar is door de posities van de entrees meer op de Marcellus Emantslaan gericht.

Het huidige schoolgebouw heeft van oorsprong een duidelijke orientatie over het schoolplein richting de Aart van der Leeuwkade en gaat een duidelijk samenspel aan met de kapel en bijbehorende klokkentoren. Door de latere uitbreiding en de plek van de overkluisde fietsenstalling is er ook een orientatie ontstaan richting de Marcellus Emantslaan. Hier bevindt zich de primaire entree voor de leerlingen.



Stedenbouwkundige structuur (Rothuizen)



Orientatie gebouwen (Rothuizen)



Beeld Marcellus Emantslaan
(sporthal links / koppen woonblokken rechts)

4.3 Groenstructuur

De locatie van het Sint-Maartenscollege vormt samen met het schoolplein een schakel tussen drie waardevolle groenstructuren. Die gezamenlijk een 'kruis' vormen. Het gaat om de volgende structuren:

- De historische Machinesloot met groene oevers;
- Het groen rondom Huis de Werve;
- De groene zone waarin de school ligt;
- en het wat verder weg gelegen Park 't Loo.

De school is omzoomd met groen, echter is deze groene zoom aan de Marcellus Emantslaan erg dun. De kapel staat in een stevige groene omranding van de parkzone langs de Louis Couperusstraat.

Op het terrein zijn verschillende bomen aanwezig (zie afbeelding). In de uitwerking zal aanvullende op deze inventarisatie nog een waardebepaling moeten plaatsvinden.

4.4 Bebouwingshoogte

Een groot deel van de bebouwing rondom de school bestaat uit 3 woonlagen en een halfverdiept souterain en zijn veelal voorzien van een kap met een flauwe dakhelling.
De Novum-Maartenshal is ruim 8 meter hoog met een platdak. Het appartementencomplex aan de Guido Gezellestraat vormt met 14 bouwlagen een hoogte accent in het gebied en vormt de overgang naar het achter gelegen winkelcentrum De Julianabaan.



Bebouwingshoogte (Rothuizen)



Stedenbouwkundige structuur (Rothuizen)



Grove inventarisatie bomen (Rothuizen)



Aart van der Leeuwkade (links school / rechts Huis de werve

4.5 Verkeersnetwerk

Het schoolgebouw ligt midden in een woonwijk, een 30 km/uur zone., waar zowel fietsers als gemotoriseerd verkeer gebruik maken van de rijbaan. De straten zijn voorzien van trottoirs en er wordt veel langs de straten geparkeerd. De Marcellus Emantslaan is ten opzichte van de omliggende straten een wat drukkere straat doordat het een verbinding vormt naar het Winkelcentrum. De Aart van der Leeuwkade heeft een wat andere uitstraling door de ligging langs de groene oevers van de Machinesloot.

Fietsers fietsen rond de school op de rijbaan wat met name in de wat drukkere Marcellus Emantslaan tot potentieel gevaarlijke situaties leidt. Ook ligt de in- en uitgang voor fietsen van de school haaks op deze straat en komt via een smal aflopend trottoir direct uit op de Marcellus Emantslaan.



Verkeersnetwerk (Rothuizen)



In-en uitrit fietsparkeren Marcellus Emantslaan



Louis Couperusstraat (school links / woonblokken rechts)

5. Ruimtelijke kaders

5.1 Visie op inpassing school op de locatie

Het gebied waarin het Sint-Maartenscollege wordt gesitueerd is een belangrijke groene ruimte in het stedelijk gebied. Deze groene ruimte zal door de vernieuwing van de school verder versterkt worden. De groene omranding wordt op een aantal plekken aangedikt en het schoolplein natuurlijk ingericht. Samen met de Novum Maartenshal zal het nieuwe Sint-Maartenscollege een samenspel aangaan in het groen. Het nieuwe schoolgebouw zal ook inspelen op de positie, de bouwmassa en de ligging ten opzichte van omliggende woonbebouwing en de Novum Maartenshal.

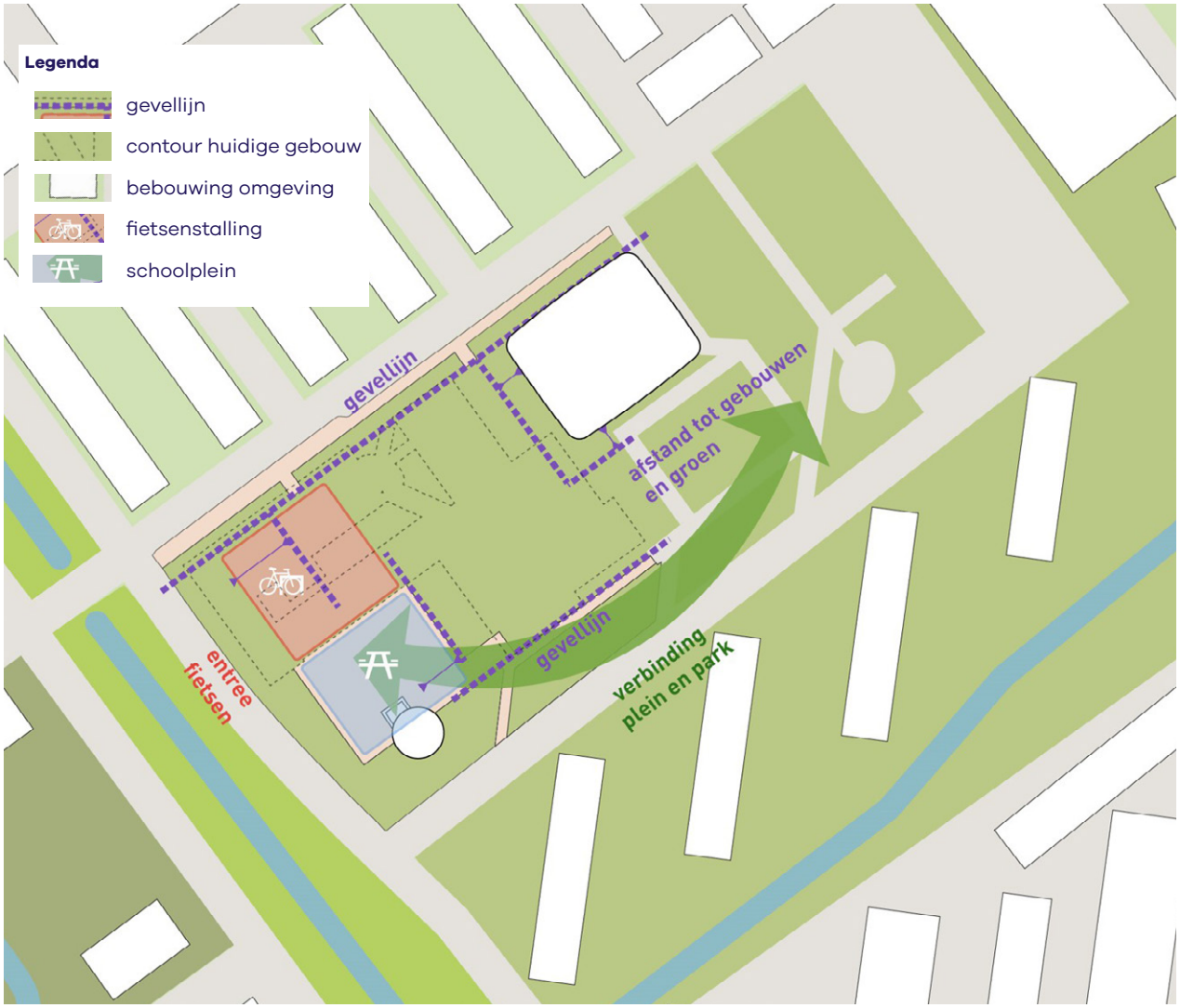
5.2 Spelregelkaart/bouwenvelop

5.2.1 Plangebied

De nieuwbouw van de school komt in principe op de huidige locatie van de school. De perceelsgrens kan wanneer nodig met maximaal 9 meter worden verschoven richting het voetbalveld.

5.2.2 Programma

De nieuwe school zal worden gerealiseerd voor 1.370 leerlingen. De bijbehorende normatieve ruimtebehoefte is circa 9.311 m^2 bruto vloeroppervlak. Zie het Ruimtelijk en functioneel Programma van Eisen Sint-Maartenscollege voor de gedetailleerde invulling. Dit programma wordt in een zo compact mogelijk gebouw gerealiseerd. Enerzijds omdat dan de afstanden binnen de school beperkt blijven en anderszijds omdat het gebouw dan minder kost, energiezuiniger is, maar ook minder ruimte in beslag neemt.



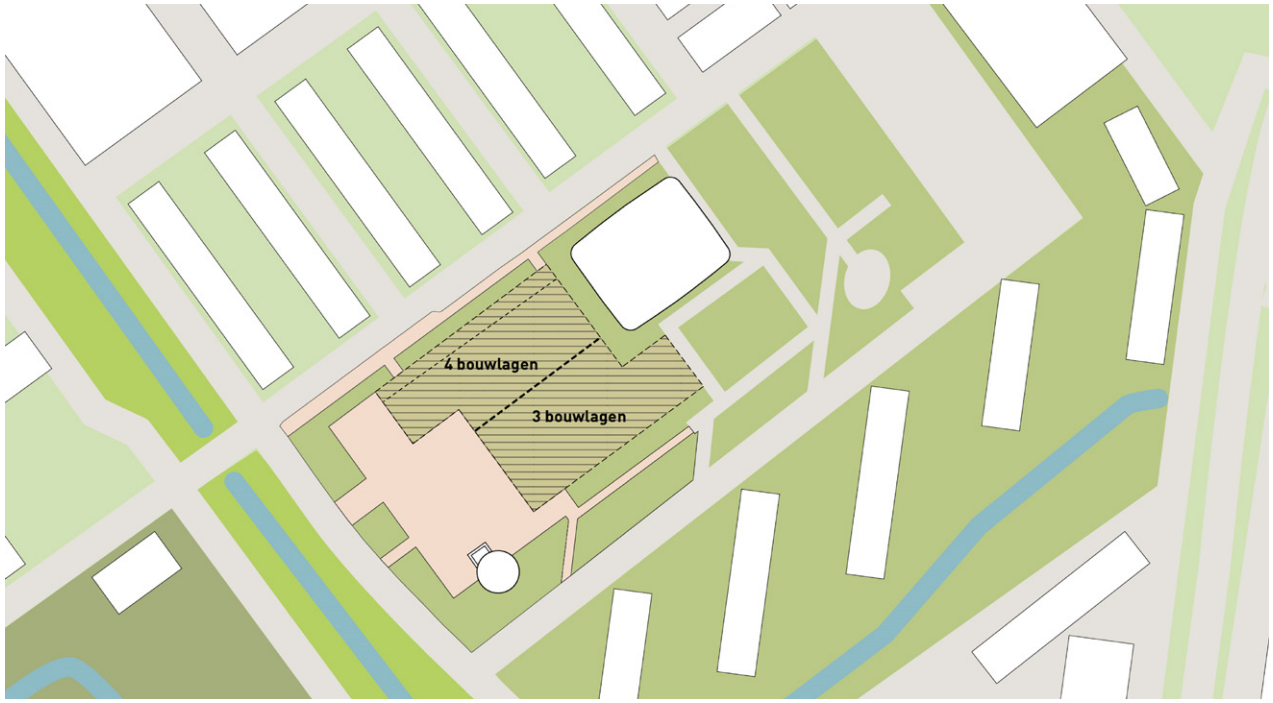
Ruimtelijke kaders samengevat (Rothuizen)

5.2.3 Situering

Door het huisvesten van de school in een compact gebouw blijft meer ruimte over voor een kwalitatieve groene pleinruimte. Deze ontvangstruimte naar de school ligt voornamelijk aan de Aart van der Leeuwkade. Het nieuwe schoolgebouw wordt gesitueerd op afstand van de Aart van der Leeuwkade tussen de groene randen langs de Marcellus Emantslaan en de Louis Couperusstraat.

Daarbij horen de onderstaande eisen:

- Gevel schoolgebouw aan de Marcellus Emantslaan komt in lijn met of achter de gevel van de Novum-Maartenshal;
- Minimaal 6 meter afstand tussen de Novum-Maartenshal en het schoolgebouw;
- Minimaal 6 meter afstand tussen het voetbalveld en het schoolgebouw;
- Behouden van het vrijstaande karakter van de kapel en de klokkentoren.



Bouwenvelop situatie (Rothuizen)

5.2.4 Bouwmassa

De school wijkt in bouwmassa iets af van de direct omliggende woongebouwen. Door het gewenste programma en zijn afwijkende functie ontstaat een iets stevigere bouwmassa. In de hoogte zal de school licht afwijken van de 3,5 laag hoge woongebouwen. De afwijking zit hem voornamelijk in de breedte en de diepte. Het huidige schoolgebouw heeft al een vergelijkbaar volume. De bouwmassa van de school wordt maximaal 4 bouwlagen langs de Marcellus Emantslaan en maximaal 3 bouwlagen langs de Louis Couperusstraat.

5.2.5 Orientatie

Het schoolgebouw krijgt een alzijdige oriëntatie. Bij iedere gevel kan daar op een andere manier invulling aangegeven worden. Het gebouw heeft zijn belangrijkste entree aan de Aart van der Leeuwkade en is duidelijk georiënteerd op het voorliggende schoolplein en de kapel.

5.2.6 Groen

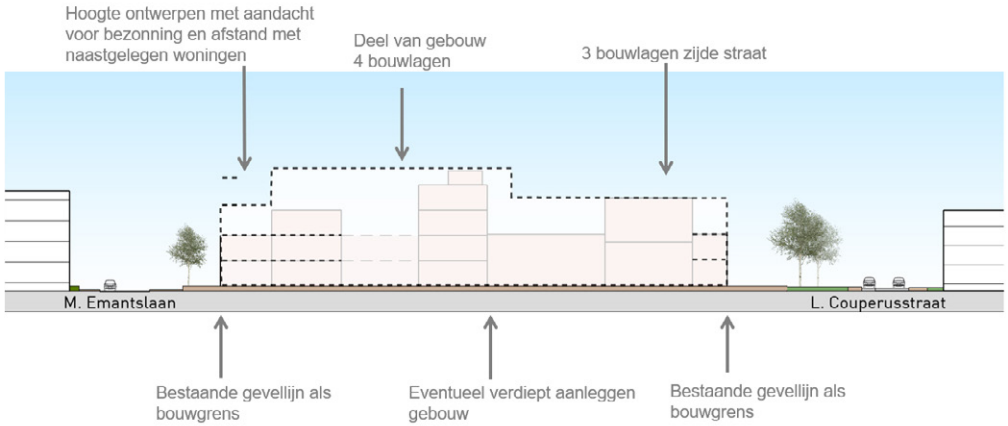
De bestaande groenstrook rondom het park en de school blijft behouden en wordt rondom aangedikt. Er vindt een volledige inmeting plaats van de objecten in de openbare ruimte inclusief bestaand groen en een waardebepaling van de bomen. Dit is nodig voor mogelijke inpassing of eventuele kapvergunning. Uitgangspunt is om bestaande bomen zoveel mogelijk te behouden.

5.2.7 Hergebruik gebouw(delen)

- De kapel en de klokkentoren hebben een voorbestemde monumentale status en worden vanwege hun cultuurhistorische waarden behouden. Het toekomstige gebruik van de kapel zal tijdens de ontwerpfase worden onderzocht;
- Het bestaande muurtje dat het schoolplein afschermt van de buitenruimte is waardevol om te behouden;
- De huidige aula heeft veel kwaliteiten en is erg ruimtelijk. Het ligt binnen de nieuwe bouwenvelop. Het is daarom een mooie kans om deze in het nieuwe gebouw in te passen.



Beeld huidige aula (Rothuizen)



Bouwenvelop situatie (Rothuizen)



Voorbeeld attractieve groene pleinruimte

5.3 Buitenruimte

5.3.1 Schoolplein

Het schoolplein draagt bij aan de groene parkachtige setting waarin het schoolgebouw wordt gesitueerd.

- De pleinruimte is groen en nodigt uit tot ontmoeten en bewegen.
- Een klimaatrobuust schoolplein met beschaduwing, waterberging, flora en fauna;
- Een duurzame inrichting met een educatief karakter;
- Het schoolplein is niet afsluitbaar maar krijgt een informele natuurlijke overgang. Het behouden van de bestaande muur kan hier een rol in spelen;
- Lopen en fietsen wordt gestimuleerd. Een logische routing naar de entree en fietsenstalling is daar onderdeel van evenals een rondje door het park;

- De fietsenstalling dient goed ingepast en bruikbare te zijn. Ook voor diverse type tweewielers;
- De voorbeschermde kapel blijft behouden.

5.3.2 Buitenruimte en (fiets)parkeren

De inrichting van het terrein wordt meeontworpen. Fietsenstallingen, bergingen, verlichting e.d. krijgen een goede situering. Zo veel mogelijk worden deze functies opgenomen in het gebouw.

5.3.3 Openbare ruimte rondom school

De groene zoom rond de school en het plein vormen de belangrijkste overgang naar de openbare ruimte. Deze dient integraal onderdeel te zijn van het ontwerp van de buitenruimte. Op een aantal strategische plekken zal het groen onderbroken worden door toegangen tot de school en het plein. Deze dienen zichtbaar, veilig te zijn en logisch aan te sluiten op het trottoir en straat, ook in het donker. Een entree van de fietsenstalling aan Louis Couperusstraat zorgt mogelijk voor een veiligere route, niet via de Marcellus Emantslaan. Over de stoep fietsen moet beperkt worden.



Te versterken groene zoom rondom school



Voetbalveld, Novum Maartenshal en achterkant school



Groen ingepaste fietsenstalling



Half verdiepte fietsenstalling verdekt in groen

5.4 Beeldkwaliteit

De nieuwbouw moet passen binnen de randvoorwaarden van de vigerende Welstandsnota.

5.4.1 Architectuur

De school dient duidelijk herkenbaar te zijn als schoolgebouw. Door zijn ligging in een belangrijke groene stedelijke ruimte dient de school representatief en alzijdig te zijn.

Het gebouw krijgt een eigen individuele expressie maar is in vormgeving en architectuur verwant aan de omliggende bebouwing uit de jaren '50. Het inzetten van baksteen en grote ramen past daar goed bij. Ook de kapel kan worden gebruikt als inspiratie voor de architectuur. De stijl komt onder meer tot uitdrukking in de combinatie van het traditionele baksteenwerk en het modernistische glas-in-beton. Die shake-hands architectuur zou gereflecteerd kunnen worden in de architectuur van het nieuwe gebouw.



Eenduidige massa, leesbaar als school, en routing naar entree

5.4.2 Geleding gebouw en gevels

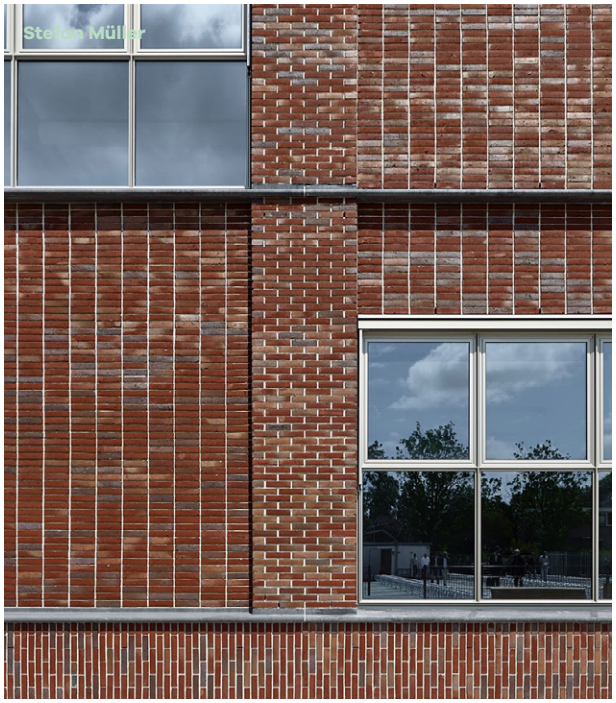
- Alle gevels worden als zichtgevel ontworpen waardoor het gebouw een alzijdige uitstraling krijgt;
- Het gebouw is geleed met een bij de omgeving passende korrelgrootte;
- Het gebouw is leesbaar als school in ritmiek, ordening en detaillering;
- Grote, gesloten, monotone gevels worden voorkomen door geleding en/of verlevendiging van gevels. Met name de sportvoorziening vraagt op dit punt extra ontwerpaandacht;
- De organisatie van het programma kan bijdragen aan het levendig maken van de gevels.



Ingetogen kleurgebruik en geleed door divers materiaalgebruik



Huidige gebouw en/of kapel als inspiratie



Geleding en diepte werking in gevelvlak

5.4.3 Entree

- Herkenbare, uitnodigende, veilige en goed verlichte entree.

5.4.4 Uitstraling en materialisering

- Traditioneel/klassiek, niet schreeuwerig, hier past baksteen goed bij;
- Duurzame, natuurlijke materialen.

5.4.5 Accenten

- Accenten vormen een duidelijk onderdeel van het gebouwontwerp en dragen bij aan de leesbaarheid van het gebouw. De verbijzondering van de entree is hier een goed voorbeeld van.

5.4.6 Daken

Het ontwerp van het daklandschap is onderdeel van de architectuur.

- Geen losse installaties op het dak, maar positionering van de installaties integreren in de massa.



Heldere routing richting entree en ingetogen kleurgebruik



Geleding met uitstekend bouwdeel en in metselwerk



Spel open en gesloten zorgt voor dieptewerking en geleding gevel



Geleding door accent, openingen en metselwerk reliëf



Installaties onderdeel architectuur



Verbijzondering entree en uitgesneden accent



Aantrekkelijk groendak

5.4.7 Buitenruimte

De buitenruimte draagt bij aan de kwaliteit van de park en de identiteit van de school.

- Goed ingepast fietsparkeren;
- Fijne ruimte om te verblijven;
- Aanleiding om te bewegen;
- Voldoende informele zitplekken;
- Aantrekkelijk, veilig en verlicht.



Groene verblijfsruimte



Aandacht voor afwatering op groen



Groene verblijfs- en beweegruimte

6. Toekomstbestendig

Toekomstbestendig wordt bewerkstelligd door kwaliteit. Om te streven naar een gebouw dat zo lang mogelijk mee gaat en tevens kwalitatief hoogwaardig is vervaardigd, ligt de ambitie bij de gemeente Leidschendam-Voorburg hoog. Als het gebouw er de volgende eeuw nog steeds stralend bij staat, is er een toekomstbestendig project gerealiseerd. Dit gaat zowel over de hieronder benoemde (technische) thema's als over de esthetiek van het gebouw en de gebruiksvriendelijkheid en flexibiliteit door de jaren heen.

De gemeente Leidschendam-Voorburg heeft in de beleidsnotitie Duurzaam Bouwen vastgesteld duurzaam te willen bouwen en te streven naar een drastische afname van fossiel energiegebruik en een toename van hernieuwbare energiebronnen, door een energietransitie. Dit betekend dat bij het realiseren van het plan hiermee rekening gehouden dient te worden. Gemeente Leidschendam-Voorburg daagt de initiatiefnemer uit het schoolgebouw energie neutraal te realiseren. Zodoende draagt het project bij aan het beperken van de energievraag in de gemeente.

Naast de doelen rondom de energietransitie streeft de gemeente ernaar duurzaam, natuur inclusief, circulair en met oog voor de omgeving en toekomst te bouwen. Daarom wordt er vanuit de gemeente gevraagd om de principes van Duurzaam Bouwen mee te nemen in de realisatie van dit project. De vier principes zijn:

- We bouwen toekomstbestendig;
- We bouwen met oog voor de omgeving;
- We bouwen samen aan kwaliteit;
- We bouwen circulair en biobased.

6.1 Klimaatadaptief

6.1.1 Wateropgave

Er dient in een vroeg stadium met het Hoogheemraadschap van Delfland overlegd te worden (over de watertoets).

De polder waarin het plan ligt heeft een waterbergingstekort, daardoor ligt er een wat hogere wateropgave bij bouwplannen.
Voor het plangebied geldt daarom dat niet alleen voor de toename aan verharding extra waterberging gerealiseerd moet worden. Maar ligt er ook een eis om voor 1,5% van de oppervlakte van het perceel van de school extra waterberging te realiseren. Dit om in de komende jaren een goede waterhuishouding te houden op het perceel van de school en de omgeving.

Op het perceel moet tevens een waterbuffer worden aangebracht om regenwater van de dakvlakken op te slaan en te hergebruiken voor bv toiletspoeling. Er ontstaat dan ook ruimte op het dak voor zonnepanelen. Het schoolgebouw en buitenruimte dragen bij aan het vasthouden van regenwater en het reduceren van hittestress. Richtlijn hierbij is het kunnen bergen van een regencapaciteit van 50 mm water over het gehele perceeloppervlak, bijvoorbeeld via een waterbergend daklandschap of een groen schoolplein. Het aanleggen van een wadi in de groenstrook langs de Couperusstraat wordt aangeraden. Ook liggen er kansen in het vergroenen van de daken. Dit reduceert de hittestress gedurende de warme dagen en zorgt voor een betere waterafvoer tijdens natte dagen.

Het plan zal moeten voorzien in het gescheiden aanbieden van vuilwater en schoon hemelwater.

6.1.2 Beperken watergebruik

Hergebruik van opgevangen water wordt door de gemeente geambieerd. Een voorbeeld hiervan kan het aanleggen van een watertank van minimaal 15 m3 zijn. Die aan de toiletblokken wordt gekoppeld om zo regenwater nuttig te gebruiken als spoelwater (spaart kraanwater in gebruikersfase).

6.1.3 Voorkomen watervervuiling

Voorkomen van watervervuiling door geen bitumineuze dakbedekking te gebruiken, maar bijv. EPDM en geen uitlogende materialen als zink en koper.

6.2 Natuurinclusief

6.2.1 Ecologie

Belangrijk is het om een natuurlijke en groene buitenruimte voor de school te maken die de parkbeleving van de omgeving vergroot. Het wordt een aantrekkelijke leefomgeving voor planten en dieren (o.a. bijen, vlinders en vogels) vormen hier onderdeel van. Dit kan door het toepassen van groene hagen, plantvakken, nestmogelijkheden en in de vorm van solitaire bomen. Dit dient integraal onderdeel te zijn van het ontwerp van het schoolplein.

6.2.2 Flora en Fauna

Er dient een degelijke quickscan uitgevoerd te worden in overeenstemming met de Flora en Faunawet.

6.2.3 Groen

Uitgangspunt is een groen schoolplein dat bijdraagt aan klimaatadaptatie, biodiversiteit en positieve gezondheid. Zo zorgt beplanting in hete periodes voor schaduw en verkoeling. Een groene inrichting is bovendien belangrijk in het stimuleren van waterbergend vermogen. In de beplantingskeuze wordt rekening gehouden met het versterken van het verblijfsklimaat voor mens, plant en dier.

6.2.4 Natuurinclusief bouwen

Het benutten van de bouwlocatie biedt kansen voor lokale biodiversiteit. Door de gevel en het dakoppervlak natuurinclusief te ontwerpen zal het gebouw een bijdrage kunnen leveren aan een gezonde omgeving.

6.3 Duurzaamheid en gezondheid

Per project prioriteren we welke accenten van duurzaam bouwen het beste passen. De thema's energie en gezondheid hebben daarbij altijd een basiskwaliteit gericht op energieneutraal (ENG) en Frisse Scholen klasse B.

Voor GPR Gebouw hanteert de gemeente minimumprestaties waar nieuwbouwprojecten aan moeten voldoen. GPR Gebouw sluit aan bij de brede visie op duurzaamheid die we in de gemeente onderschrijven. Duurzaamheid wordt hierin zichtbaar in vijf thema's: Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde.
GPR gebouw minimale scores:

- Energie 9
- Milieu 6,5
- Gezondheid 8
- Gebruikskwaliteit 8
- Toekomstwaarde 7

De over-all ambitie is Frisse Scholen Klasse B, er is een overzicht met de klasse per thema/onderdeel. Meer Informatie: www.rvo.nl/Frisse-Scholen.

6.3.1 Circulair

Tijdens het bouwproces wordt gestreefd naar lokale materialen en leveranciers, hergebruik van materialen waar mogelijk, toepassen van ecologische materialen en het verminderen en recyclen van bouwafval. Er wordt gekozen voor materialen met een zo laag mogelijke milieu-impact (op basis van de MPG).

7. Technische aspecten

In dit hoofdstuk is kort omschreven aan welke aspecten nog meer moet worden gedacht bij ontwikkeling van een gebouw op deze locatie. Deze aspecten kunnen bij de verdere uitwerking ruimtelijke invloed hebben op het architectonische ontwerp van het gebouw.

7.1 Tijdelijke huisvesting

In een quickscan van mogelijke locaties voor tijdelijke huisvesting in Voorburg zijn meerdere locaties onderzocht. Het terrein aan de Van Horvettestraat (3.646 m2) biedt de meeste kansen voor tijdelijke huisvesting van het Sint-Maartenscollege. Deze locatie is echter niet groot genoeg om de gehele school te kunnen huisvesten. De locatie heeft een maximale capaciteit van ongeveer 2/3 van het tijdelijke programma. Dit betekent dat een gefaseerde bouw het uitgangspunt is en dat tijdens de bouw het onderwijs tijdelijk op twee locaties zal worden gegeven. Hierbij is het belangrijk om de afstand tussen de beide locaties zo klein mogelijk te houden. Het terrein aan de Van Horvettestraat ligt op loopafstand van het Sint Maartenscollege en voldoet aan deze voorwaarde. Na de sloop van het oude Veurs Voorburg kunnen hier tijdelijke units worden geplaatst.

7.2 Verkeer en Parkeren

7.2.1 Verkeer

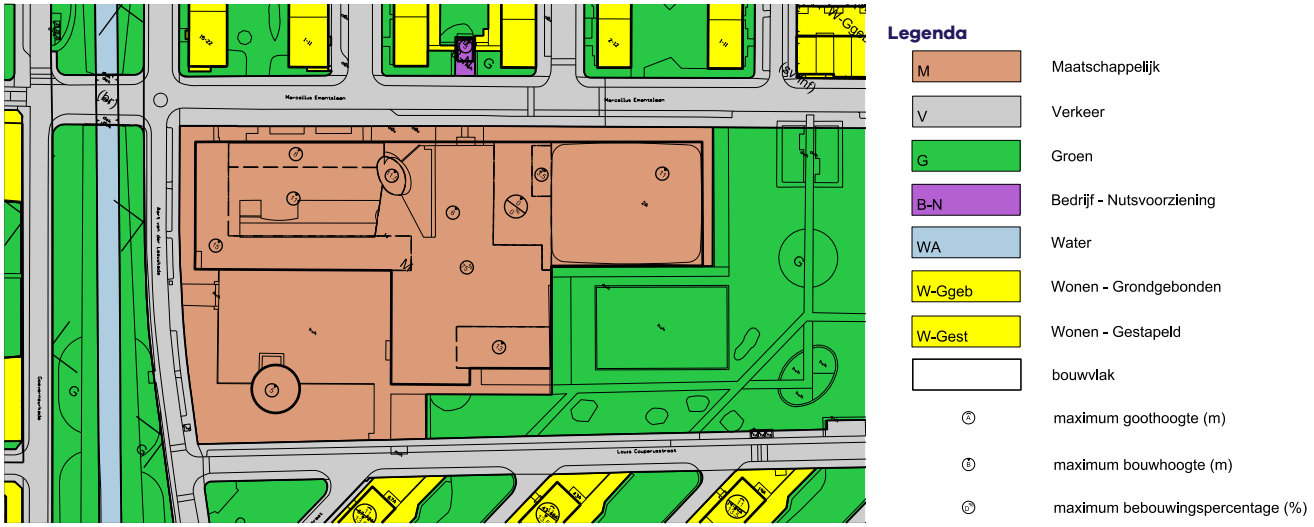
Indien het gebruik op locatie geïntensiveerd wordt, dient aangetoond te worden dat de wegen in de omgeving het extra verkeer aan kunnen.

7.2.2 Parkeren

Op basis van de Nota Parkeernormen dient het benodigde aantal (extra) fiets- en autoparkeerplaatsen voor leerlingen en personeel te worden berekend en ingepast binnen het plangebied.

7.3 Bestemmingsplan en procedure

De school zal in de toekomst niet precies op de huidige locatie worden gesitueerd. Ook krijgt de school een andere vorm en op een aantal plekken een andere hoogte. De nieuwbouw van de school zal daarom niet binnen de bestaande regels van het bestemmingsplan passen. In het ontwerptraject zal moeten blijken of het doorlopen van een uitgebreid vergunningen traject voor de nieuwbouw mogelijk is of dat er een nieuw bestemmingsplan/ omgevingsplan voor de school zal moeten worden gemaakt. Voor het hele plangebied geldt archeologie waarde 3. Een uitsnede van de plankaart is hieronder weergegeven.



Uitsnede Herstelbesluit bestemmingsplan Stedelijk

7.4 Externe Veiligheid

Er dient een toets plaats te vinden i.h.k.v. Besluit Externe Veiligheid. Omdat het plan binnen het invloedsgebied van de A12 en A4 ligt moet er rekening worden gehouden met een calamiteit met giftige stoffen. Geadviseerd wordt advies te vragen bij de Veiligheidsregio Haaglanden.

7.5 Geluid

Met de situering van het gebouw in de nabijheid van bestaande geluidsgevoelige functies moet in de organisatie van het gebouw en het ontwerp van met name de gevels en klimaatinstallaties rekening worden gehouden.

7.6 Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteitswetgeving en de GGD-Richtlijn Luchtkwaliteit en Gezondheid bij planontwikkeling vormen geen beletsel voor de realisatie van dit plan. Een uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek is niet nodig.

7.7 Archeologie

Archeologisch vooronderzoek heeft aangetoond dat er een hoge archeologische verwachting in het plangebied is. Derhalve dienen de sloopwerkzaamheden ondergronds archeologisch begeleid te worden om schade te voorkomen. Voor de werkzaamheden ten behove van de nieuwe ontwikkeling is een archeologische rapportage waaruit blijkt dat er geen archeologische waarden worden bedreigd verplicht. De methode van het archeologisch onderzoek zal op basis van de definitieve plannen worden voorgeschreven. Dit kan bestaan uit proefsleuven of een archeologische begeleiding, eventueel gevolgd door een opgraving.

7.8 Kabels en Leidingen

Op de locatie van de school ligt een aantal kabels en leidingen die voor de school zijn. Er liggen geen bijzondere andere kabels en leidingen onder het perceel van de school.

7.9 Bodemkwaliteit

7.9 Bodemkwaliteit

In 1997 zijn twee ondergrondse brandstoftanks verwijderd waarbij in de grond geen verontreiniging is waargenomen.

Op een terrein ten noordoosten van de school (gymzaal en sportveldje) zijn huisvuillagen met sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. Mogelijk zijn deze huisvuillagen ook aanwezig ter plaatse van het plangebied.

Bij nieuwbouw is een verkennend milieukundig bodemonderzoek conform NEN-5440 met extra grondboringen noodzakelijk om te bepalen of sanerende maatregelen getroffen moeten worden. Het is bekend dat lood schadelijk is voor de volksgezondheid met name voor kinderen. De GGD adviseert dan ook om ervoor te zorgen dat grond waar kinderen spelen (met name bij scholen en speeltuinen) geen verhoogde gehalten aan lood bevat. Het betreft de contact zone van de bovenste 20 a 30 cm. Bij moestuinen of bij fruitbomen dient de schone laag dikker te zijn (Zie GGD-advies over dit onderwerp).

8. Participatie

8.1 Participatie

Tot op heden zijn er 3 informatiebijeenkomsten voor omwonenden geweest, op 10 mei en 23 november 2022 en 14 februari 2023.

De eerste bijeenkomst (10 mei 2022) zijn de omwonenden uitgenodigd via een brief en moesten zich aanmelden door het sturen van een e-mail. Er is plenair een presentatie geweest, waarna er in gesprek werd gegaan met de aanwezigen over hun wensen/behoeften op 4 thema's. Na afloop van de bijeenkomst hebben de aanwezigen per mail het verslag en de presentatie ontvangen.
De tweede bijeenkomst (23 november 2022) was er opnieuw een plenaire presentatie voor omwonenden over de stand van zaken rondom de massastudie, waarna in gesprek werd gegaan met de aanwezigen over de eerste concept voorstellen. Na afloop van de bijeenkomst hebben de aanwezigen per mail het verslag en de presentatie ontvangen.
De derde bijeenkomst vond 14 februari 2023 plaats. De omwonenden zijn bijgepraat over de stand van zaken en de eerste voorkeursmodellen zijn gepresenteerd.

Locatie van de bijeenkomsten is altijd het Maartenscollege.

8.2 Communicatie

Communicatie (gemeente) heeft op alle uitnodigingsteksten meegelezen die zijn uitgestuurd door Scholengroep Spinoza.

Op ingesprekmetlv.nl is een pagina voor het Maartenscollege ("https://ingesprekmetlv.nl/projecten+voorburg/vernieuwing+huisvesting+sint+maartenscollege/default.aspx")

Inwoners worden geïnformeerd per mail, brief en zij kunnen de website ingesprekmetlv.nl bezoeken voor informatie.

Aandachtspunt in het kader van participatie in het ontwerptraject: hou het simpel en gebruik geen technische termen.

9. Ondersteunende informatie

9.2.1 Bouwmassa onderzoek
9.2.2 Parkeerbeleid
9.2.3 Welstandsnota Leidschendam-Voorburg
9.2.4 BoTu 2028
9.2.5 Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs LV
9.2.6 Integraal Huisvestingsplan Voortgezet Onderwijs 2017-2026
9.2.7 Handboek Openbare ruimte
9.2.8 Bestemmingsplan
9.2.9 Notitie Duurzaam Bouwen LV
9.2.10 Klimaatplan
9.2.11 Groenstructuurplan
9.2.12 Structuurvisie
9.2.13 Hevo studie
9.2.14 Ruimtelijk en technisch Programma van eisen school
9.2.15 Redengevende omschrijving Aart van der Leeuwkade 14
9.2.16 Verslagen Participatie Sint-Maartenscollege
9.2.17 GGD-advies Lood in bodem op kinderspeelplaatsen