



Stichting
Protestants Christelijk
Primair Onderwijs
Capelle-Krimpen



Royal
Kids
Home

Ruimtelijk, Functioneel en Technisch Programma van Eisen Kind Centrum Tuinstraat - Krimpen aan den IJssel

10 september 2024

K Gemeente
Krimpen
aan den IJssel

+

PLANET LAB
ARCHITECTURE

+

HOV Huisvesting
Organisatie
Vastgoed

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	3	5.	Ruimtelijke uitgangspunten	30
1.1	Aanleiding	3	5.1	Relatieschema	30
1.2	Doelstelling	3	5.2	Ruimtelijk kader	32
1.3	Werkwijze	3	5.3	Ruimtelijk programma	32
1.4	Leeswijzer	3	5.4	Compartimentering en zonering	32
2.	De opgave	4	6.	Functionele uitgangspunten	33
2.1	Algemeen	5	6.1	School	33
2.2	Kwalitatieve uitgangspunten	5	6.2	Kinderopvang	37
2.3	Uitgangspunten gebruikers	5	6.3	Sport	38
2.4	Uitgangspunten locatie	7	7.	Technische uitgangspunten	40
2.5	Ruimtelijke uitgangspunten	7	7.1	Algemeen	40
2.6	Juridische uitgangspunten	7	7.2	Bouwfysische eisen	42
3.	Visie gebruikers en hun samenwerking	8	7.3	Bouwkundige uitgangspunten	44
3.1	Missie	8	7.4	Werktuigbouwkundige installaties	50
3.2	Visie op onderwijs	9	7.5	Elektrotechnische- en communicatie installaties	53
3.3	Visie op kinderopvang	10	8.	Terrein inrichting	58
3.4	Visie op sport en bewegen	11	8.1	Algemeen	58
3.5	Visie op samenwerking	12	8.2	Buitenruimtes	58
4.	Gebouwconcept	13	Bijlagen		59
4.1	Workshop kernwaarden gebouw	13			
4.2	Samenwerking gebruikers	15			
4.3	'Het driekleurig viooltje (viola tricolor)' als metafoor	16			
4.4	Sfeer en beleving van het interieur	19			
4.5	Uitstraling en beleving van het exterieur	26			

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Krimpen aan den IJssel heeft haar Integraal Huisvestingsplan (IHP) geactualiseerd. Hiermee wenst de gemeente een belangrijke bijdrage te leveren aan het vernieuwen en verduurzamen van de huisvesting voor onderwijs, kinderopvang en binnensport in de gemeente. De locatie Tuinstraat is als project opgenomen in het IHP 2023-2027.

1.2 Doelstelling

Het voorliggende Ruimtelijk Functioneel en Technisch Programma van Eisen (PvE) beschrijft de ruimtelijke, functionele en technische eisen voor de toekomstige huisvesting. Het vormt de basis voor ontwerpende partijen om een ontwerp te kunnen maken dat is afgestemd op het beoogde gebruik en dient ook als toetsingskader voor de opdrachtgever tijdens het ontwerpproces.

1.3 Werkwijze

Betrokken partijen bij deze opgave zijn Gemeente Krimpen aan den IJssel (opdrachtgever opstellen PvE), Stichting Protestants Christelijk Primair Onderwijs (PCPO) Capelle-Krimpen (overkoepelend schoolbestuur voor basisschool Het Kompas, Royal Kids Home (kinderopvang) en Stichting Synerkri (sport)). Het PvE is opgesteld door Planet Lab Architecture in samenwerking met HOV Advies. Bij aanvang van de opdracht is het gezamenlijke doel (en uitgangspunten) van de opgave gespecificeerd in een startdocument (projectgroep). De inhoud van het PvE is tot stand gekomen met input van vertegenwoordigers van gemeente, school, kinderopvang en sport (gebruikersgroep). In een drietal workshops zijn de ambities van de betrokken partijen gedeeld en vertaald naar uitgangspunten voor de ruimtelijke- en functionele eisen. Aanvullend zijn in afstemming met de projectgroep de technische uitgangspunten geformuleerd. Het PvE is aan de stuurgroep voorgelegd ter vaststelling.

Samenstelling projectgroep:

- Gemeente: projectmanager, ruimtelijk projectleider;
- School: schooldirectie;
- Kinderopvang: locatiemanager;
- Sport: bedrijfsleider binnensport accommodaties.

Samenstelling gebruikersgroep:

- Gemeente: projectmanager (gedeeltelijk aanwezig);
- School: schooldirectie, leerkracht onderbouw, leerkracht bovenbouw, voorzitter medezeggenschapsraad (gedeeltelijk aanwezig);
- Kinderopvang: locatiemanager, assistent locatiemanager;
- Sport: bedrijfsleider binnensport accommodaties, gastheer binnensport accommodaties, docent bewegingsonderwijs.

Dit PvE is met grote zorgvuldigheid opgesteld en beoordeeld door betrokkenen. Mochten er desondanks tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden in dit PvE zijn opgenomen, dan gelieve de opdrachtgever hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen.

1.4 Leeswijzer

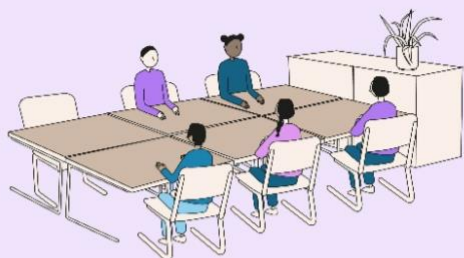
In onderstaand schema wordt de inhoud van de hoofdstukken in dit document kort toegelicht.

hoofdstuk	toelichting
1. Inleiding	De aanleiding, doelstelling en totstandkoming van het PvE.
2. Projectomschrijving	Een beschrijving van de algemene kaders en uitgangspunten met betrekking tot locatie, gebouw en gebruik.
3. Missie en visie	Een beschrijving van de visie op onderwijs, kinderopvang en sport, visie op samenwerking in de toekomstige huisvesting.
4. Gebouwconcept	Een beschrijving van de visie op huisvesting en een vertaling naar een gebouwconcept en beeldverwachting, inclusief uitgangspunten voor duurzaamheid en circulariteit.
5. Ruimtelijke uitgangspunten	Een beschrijving van de ruimtelijke uitgangspunten, ruimtelijke relaties en een ruimtestaat
6. Functionele uitgangspunten	Een beschrijving van de functionele uitgangspunten per ruimte.
7. Technische uitgangspunten	Een beschrijving van de technische uitgangspunten.
8. Terreininrichting	Een beschrijving van de eisen en wensen met betrekking tot de buitenruimte.

2. DE OPGAVE

School

5 groepen



743 m² BVO

Kinderopvang

2 x kdv
(1 x bso)



200 m² BVO

Sport

1 gymzaal



550 m² BVO

2.1 Algemeen

Uitgangspunt voor de opgave vanuit het IHP is vervangende nieuwbouw. Het Programma van Eisen wordt in principe gebouwonafhankelijk opgesteld. Eventuele vernieuwbouw van de huidige school en/of gymzaal zal op basis van dit PvE worden (her)overwogen. Met de term vernieuwbouw wordt een levensduur verlengende renovatie bedoeld. Voor zowel nieuwbouw als vernieuwbouw geldt een afschrijvingstermijn van 50 jaar.

2.2 Kwalitatieve uitgangspunten

De minimale vereisten voor deze opgave komen voort uit de landelijk, regionale en lokaal geldende wet- en regelgeving (zoals het Bouwbesluit). Goed onderwijs vraagt om kwalitatief goede gebouwen. Landelijk zijn er diverse handboeken en leidraden ontwikkeld voor de nieuwbouw en verbouw van scholen, kinderopvang en locaties voor bewegingsonderwijs. Bij de totstandkoming van dit PvE is daarom ook gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Kwaliteitskader Huisvesting Onderwijs – bijlage 1;
- Kwaliteitskader Huisvesting Kinderopvang – bijlage 2;
- Kwaliteitskader Huisvesting Bewegingsonderwijs KVLO – bijlage 3.

Uitgangspunten vanuit het IHP van de gemeente Krimpen aan den IJssel zijn:

- (Ver)nieuwbouw (wettelijk kader): BENG;
- Kwaliteitsniveau Frisse scholen klasse B;
- Afschrijvingstermijn van 50 jaar;

Met aanvullend de volgende ambities:

- Vanaf 2030 dienen alle gebouwen gasloos te zijn;
- Vanaf 2040 dienen nieuwe gebouwen ENG (energieneutraal) te zijn;
- Vanaf 2050 moet de bebouwde omgeving klimaatneutraal, oftewel CO2 neutraal, zijn.

Partijen treden met elkaar in overleg om te bezien welke duurzaamheidsmaatregelen nodig zijn om het gebouw toekomstbestendig te maken met inachtneming van de basis bekostiging vanuit de gemeente en eventuele aanvullende investeringen vanuit het schoolbestuur ten aanzien van verdere verduurzaming (ENG). Tevens wordt er per project onderzocht van welke subsidiemogelijkheden met betrekking tot duurzaamheid gebruik gemaakt kan worden om extra investeringen te kunnen doen (bijvoorbeeld SUVIS, ISDE, SDE++ en subsidies voor groene schoolpleinen).

2.3 Uitgangspunten gebruikers

Een overzicht van gebruikers en een indicatie van de gebruikstijden per type gebruiker is weergegeven in de onderstaande tabel.

gebruikers	gebruikstijden
Leerlingen	ma-di-do-vr van 8.30-14.15 uur, woe van 8.30-12.00 uur, 40 weken per jaar
Personeel	ma-di-do-vr van 7.30-17.00 uur, woe van 7.30-14.00 uur, 41 weken per jaar (betreft een indicatie voor o.a. leerkrachten, IB, MT en conciërge)
Overige gebruikers - school	regulier: ma-di-woe-do-vr van 8.30-15.00 uur (betreft een indicatie voor o.a. SMW, dyslexie behandelaars, fysiotherapeuten, leesconsulenten, hulpouders etc.) aanvullend: ouders en verzorgers (bijvoorbeeld bij ouderavonden, voorstellingen, vieringen etc.)
Kinderdagverblijf 0-4 jr.	ma-vr 7.00-18.00 uur, 52 weken per jaar
Peuterspeelgroep 2-4 jr.	ma-vr 7.00-18.00 uur, 52 weken per jaar (huidig VE: 8.30-11.45 uur, 40 weken per jaar)
BSO 4-13 jr.	ma-vr 7.00-8.30 uur (voorschoolse opvang) ma-di-do-vr 14.15-18.00 uur, 40 weken per jaar ma-di-do-vr 7.00-18.00 uur, in de schoolvakanties
Personeel	conform openstelling groepen, met pauzetijden tussen 12.30/13.00 - 15.00 uur
Overige gebruikers - kdv	regulier: halen en brengen door ouders/verzorgers aanvullend: op afspraak
Bewegingsonderwijs	Kompas T (4 groepen, 8 lessen van 45 minuten, behoefte '1,3' bron: IHP 2023-2027) Adm de Ruyter (9 groepen, 18 lessen, behoefte '3' bron: IHP 2023-2027) Aanvullende afspraken: bewegingsonderwijs groep 1-2 en n.t.b. gebruik door kinderopvang
Sportverenigingen	gebruik buiten schooltijden incl. eventueel avond- en weekend gebruik ten behoeve van verenigingen, zoals de turnvereniging (incl. muziek en dans)
Overige gebruikers - sport	multifunctioneel gebruik zowel binnen als buiten schooltijden incl. eventueel avond- en weekend gebruik door (soms tijdelijke) gebruikersgroepen of individuen

School – Het Kompas

De Protestants Christelijke Basisschool (PCB) Het Kompas aan de Tuinstraat 25 in Krimpen aan den IJssel is een dependance van de hoofdlocatie van Het Kompas aan de Patrijzenstraat 53 in dezelfde stad. De school is gesitueerd in 'oud Krimpen' en functioneert als een dorpsschool waar de kinderen uit de buurt naar school gaan. De huisvesting voor de school gaat uit van een normatief leerlingaantal van 107 leerlingen. De school gaat uit van 125 leerlingen verdeelt over 5 groepen op de locatie Tuinstraat.

De school omvat een 3-tal lokalen voor de onderbouw en middenbouw. Hierin zijn combinatiegroepen 1-2, 3-4 en 5-6 gehuisvest. De bovenbouwleerlingen, groepen 7 en 8 van beide vestigingen, worden per groep samen gebracht op 1 locatie. Zo is groep 8 in 2 lokalen op de Tuinstraat en groep 7 in 2 lokalen op de Patrijzenstraat gehuisvest. Voor Het Kompas blijft het in de toekomst belangrijk dat door de fluctuatie van het aantal leerlingen, dergelijke indelingen mogelijk blijven.

Per 2 lokalen is voor de middenbouw en bovenbouw leerlingen een eigen leerdomein, berging en toiletengroep nodig. Voor de onderbouw is i.p.v. een leerdomein een af te kaderen (mag deels open) ruimte voor het apart begeleiden van leerlingen.

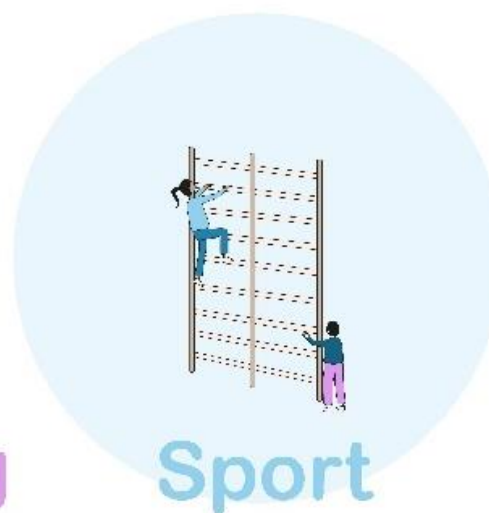
De Tuinstraat is een dislocatie waardoor een speellokaal niet wordt opgenomen in PvE. De directeur van het Kompas brengt enkele dagdelen per week op de Tuinstraat door. De werk/sprekruimte wordt gedeeld met de locatiemanager van de Kinderdagopvang.

Kinderopvang – Royal Kids Home

Royal Kids Home heeft één van haar vestigingen op de Tuinstraat 25. Voor de toekomstige huisvesting wordt uitgegaan van 2 kinderdagverblijfgroepen (KDV) en een ruimte voor de buitenschoolse opvang (BSO). De 2 KDV groepen huisvesten maximaal 16 kinderen per groep en worden ingedeeld naar leeftijd; 0-2 jaar en 3-4 jaar. Iedere KDV groep heeft een eigen slaapruijmt. De kindertoiletjes en de verschoon/wasruimte delen de 2 groepen. De BSO is voor kinderen van 4 – 13 jaar. Deze ruimte wordt gedeeld met de school, zodat deze overdag als multifunctionele door de school wordt gebruikt.

Sport - Synerkri

De gemeentelijke gymzaal aan de Tuinstraat 25 wordt beheert door Synerkri. Tijdens schooltijd bewegingsonderwijs gegeven aan leerlingen van groep 1 tot en met 8 van het Kompas en één externe basisschool. Ook het KDV kan hier op gezette tijden spelen met haar kinderen. Na schooltijd, in de avonden en in het weekend is de gymzaal in gebruik door sportverenigingen en te huur voor andere culturele activiteiten. Eén van de sportverenigingen die vast gebruik zal blijven maken van de gymzaal is de afdeling dans van de turnvereniging KDO uit Krimpen aan den IJssel.



2.4 Uitgangspunten locatie

Het project wordt gerealiseerd aan de Tuinstraat 25 (en 25a). Er wordt separaat een locatieonderzoek uitgevoerd. De gemeente heeft hiervoor opdracht verstrekt aan RHO adviseurs. Het onderzoek resulteert in de stedenbouwkundige uitgangspunten voor de opgave.



Luchtfoto locatie Tuinstraat 25 en 25a (bron: google)

2.5 Ruimtelijke uitgangspunten

Het vertrekpunt voor de omvang van het project betreft in totaal **1.493 m2 BVO**. Dit komt voort uit de uitgangspunten zoals opgesomd in onderstaande visual. Met betrekking tot vierkante meters zal er in overleg tussen het schoolbestuur en de gemeente maatwerk worden geleverd indien het gaat om uitgangspunten rondom inclusief onderwijs. Eventuele afwijkingen worden in het proces verkend en op verzoek van partijen op later moment ter besluitvorming voorgelegd.

- School: Normatieve ruimtebehoefte op basis van 107 leerlingen: 743 m2 BVO (gebruik door de school 5 groepen x 25 leerlingen is 125 leerlingen);
- Kinderdagopvang 2 groepen: 200 m2 BVO (bso in dubbelgebruik);
- Gymzaal maximaal 550 m2 BVO;
- Totaal 1.493 m2 BVO.

2.6 Juridische uitgangspunten

De juridische en/of procesmatige uitgangspunten voor dit project zijn als volgt:

- Bouwheer voor deze opgave is: gemeente Krimpen aan den IJssel;
- De verantwoordelijkheden van betrokken partijen worden in overeenkomsten vastgelegd, evenals het afdekken van (financiële) risico's;
- Beoogd is om het eigendom te splitsen: gemeente voor sport en kinderopvang en school (onderwijs) apart, beheer en onderhoud via een nog op te richten beheersstichting, kinderopvang gaat huren van gemeente, afspraken op basis van metrages in VO;
- Beoogd is om het beheer, onderhoud en exploitatie van de gymzaal te beleggen bij Synerkri;
- Beoogd is om te investeren in kinderopvang (door gemeente), waarbij de investeringskosten gedekt worden door een kostendekkende huur (van kinderopvang af te dragen aan gemeente);
- Beoogde bouworganisatievorm: bouwteam.

3. VISIE GEBRUIKERS EN HUN SAMENWERKING

3.1. Missie

Het vertrekpunt voor de opgave kindcentrum Tuinstraat is als volgt:

“Het doel van de nieuwbouw voor het kindcentrum is om een omgeving te creëren waarin kinderen en volwassenen zich optimaal samen kunnen ontwikkelen en bloeien, kwalitatief hoogwaardig onderwijs volgen, en zowel binnen als buiten spelen, leren, bewegen en ontmoeten.”



Per gebruiker gebruiken we een eigen kleur (zie pagina's hieronder). Deze komt ook terug in het relatieschema en in de bollenschema's waaraan de gebruikers hebben gewerkt.

3.2 Visie op onderwijs - onze kernwaarden

HET KOMPAS

De school Het Kompas is een protestants christelijke basisschool en gaat uit van de volgende missie: "Vanuit de Bijbel geloven wij dat ieder kind een schepping van God is, met door Hem gegeven talenten, dat ieder kind een uniek individu is en tevens een sociaal wezen is en dat God de mens de opdracht geeft de aarde te beheren en te bewaren. "Wij gebruiken de methode 'De Vreedzame School' om kinderen vaardigheden te leren die hen zelfvertrouwen geven en hun weerbaarheid vergroten". Met de realisatie van het kindcentrum Tuinstraat wil de school samen met de kinderopvangorganisatie een veilige omgeving bieden waar kinderen zich in volle breedte kunnen ontwikkelen.

samenwerken

Onderwijs is een sociaal proces. We stimuleren leerlingen om onderling samen te werken, bijvoorbeeld door gebruik te maken van coöperatieve werkvormen.

De teamleden zijn niet alleen inspirator, coach van de leerlingen maar ook van elkaar. Door bij elkaar in de klas te kijken en elkaar feedback te geven, geven wij vorm aan de school als lerende organisatie. Wij geloven dat iedere ouder en leerkracht het beste uit het kind wil halen. De ouder vanuit ouderliefde, de leerkracht als een deskundige op het brede gebied van onderwijs. Met vertrouwen slaan wij bruggen tussen beide werelden.

uitdagen

Wij willen dat leerlingen zich ontwikkelen in een dynamische omgeving. Een rijke leeromgeving stimuleert leerlingen om te leren. Leren komt vooral tot stand als er betrokkenheid bij de leerlingen wordt ervaren. Door het aanbieden van diverse werkvormen dagen we kinderen uit om nieuwsgierig te zijn, te laten ontdekken en zich te verwonderen. Door het inzetten van diverse onderwijsleermiddelen en methodes stimuleren en motiveren we de leerlingen. Dit houdt vanzelfsprekend in dat we ons als team moeten blijven ontwikkelen en uitdagen.

ontwikkelen

Voor kinderen willen we dat ze op hun eigen niveau kunnen werken, dat ze hun talenten benutten, regelmatig samenwerkend leren en ruimte krijgen om op hun eigen manier te leren.

De focus ligt zowel op het leerproces als op het eindresultaat. We willen ons onderwijs zo inrichten dat leerkrachten en leerlingen onderzoekend leren van en met elkaar. Dit houdt concreet in voor leerkrachten dat we boven de methode staan en waar nodig deze los durven te laten, leerlijnen goed in ons hoofd hebben en dat we onszelf blijven ontwikkelen.

kwaliteit met zorg

Ieder kind heeft recht op goed onderwijs. We leven in een samenleving waarin resultaat telt. Een goede voorbereiding op de toekomst betekent dat er opbrengstgericht gewerkt wordt.

Veel oefenen van (basis) leerstof is belangrijk. Het doel van elke les moet bekend zijn bij de leerkracht en de leerling, zodat de essentie van de les centraal staat. Dat we niet bij elk kind hetzelfde einddoel halen spreekt voor zich. Wel halen we uit elk kind het meest haalbare binnen de mogelijkheden van het kind en van de school. Structuur, duidelijkheid, controle, analyse en reflectie zijn middelen om de onderwijskwaliteit te bewaken en te verbeteren.

verantwoordelijk

Kinderen verschillen van elkaar en leren op diverse manieren. We willen kinderen ook mede verantwoordelijk maken voor hun eigen leerproces. De zorg die ieder kind nodig heeft varieert. Deze (extra) zorg wordt in de groep zelf gegeven. Slechts in bijzondere gevallen krijgen kinderen hulp buiten de groep. Gebruik maken van de kennis van collega's, specialisten binnen school en zo nodig externe experts, hoort daarbij.

Voor uitgebreidere informatie zie hiervoor de website van het Kompas: <https://www.kompaskrimpen.nl/Onze-school/Visie-missie-kernwaarden>

3.3 Visie op kinderopvang - onze kernwaarden

ROYAL KIDS HOME

Royal Kids Home werkt vanuit de christelijke normen en waarden, zoals respect voor jezelf en anderen, dankbaarheid, vergevingsgezindheid en liefde en heet iedereen welkom. Met de realisatie van kindcentrum Tuinstraat wil de kinderopvangorganisatie, kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang, in nauwe samenwerking met de school een omgeving bieden waar kinderen zich veilig en met plezier spelend kunnen ontwikkelen.

liefde

Liefde voor ieder kind is de basis waaruit wij werken. Deze liefde is gebaseerd op de christelijke visie; zoals respect voor jezelf en anderen, dankbaarheid, vergevingsgezindheid en liefde. Royal Kids Home wil kinderen allereerst een liefdevolle en geborgen plek bieden.

een veilig thuis

Bij Royal Kids Home willen wij dat ieder kind zich veilig en thuis voelt. Wij bieden emotionele veiligheid zodat een kind zich veilig voelt en open staat om te spelen. Een plek waar kinderen leeftijdsgenoten en begeleiders ontmoeten, fijn samen kunnen spelen en relaties met elkaar kunnen opbouwen en met plezier naar toe komen.

stimulerend ontwikkelen

Voor kinderen willen we dat ze op hun eigen niveau kunnen werken, dat ze hun talenten benutten, regelmatig samenwerkend leren en ruimte krijgen om op hun eigen manier te leren.

Bij ons leren de kinderen hun persoonlijkheid en sociale omgang ontwikkelen en geheel zichzelf te zijn. De interactie en activiteiten zijn gericht op het stimuleren van de ontwikkeling. Elk kind ontwikkelt zich in zijn eigen tempo en verdient de juiste begeleiding hierbij. Door de kinderen jong te leren hun sociale competenties (communiceren, samenwerken, anderen helpen etc.) te ontwikkelen, geven we kinderen de kans om zich te ontwikkelen tot jongvolwassenen die goed kunnen functioneren in de samenleving. Persoonlijkheidskenmerken zoals flexibiliteit, creativiteit, zelfvertrouwen, zelfstandigheid, veerkracht en probleemoplossend vermogen worden ontwikkeld door middel van stimulering.

in vol vertrouwen

Door het kind het gevoel te geven dat hij mag zijn zoals hij is, krijgt hij het gevoel dat begeleiders vertrouwen in hem hebben. Dit draagt weer bij aan het vertrouwen wat het kind in zichzelf krijgt. Door dit zelfvertrouwen durft een kind verdere stappen te zetten in de ontwikkeling. Wij bieden voor ieder kind een liefdevol opvang en een fijne plek.

Voor uitgebreidere informatie zie hiervoor de website van Royal Kids Home: <https://www.royalkidshome.nl/nl/beleid/pedagogisch-beleid/>

3.4 Visie op sport en bewegen - onze kernwaarden

SYNERKRI

Stichting Synerkri haar visie is dat we meer zouden moeten gaan en blijven bewegen. Het liefst van zo jong tot zo oud mogelijke leeftijd. Wij bieden sportactiviteiten op de kinderopvang, maar even zo voor ouderen uit de wijk. Wij geven gymlessen op basisscholen maar organiseren ook (naschoolse) activiteiten en evenementen. Daarnaast willen we dat mensen elkaar kunnen ontmoeten en bieden we naast sportieve ook culturele en maatschappelijke activiteiten aan in onze gymzalen. Met de realisatie van Integraal kindcentrum Tuinstraat wil de stichting samen met de school en het kinderdagverblijf en de wijk een omgeving bieden waar kinderen tijdens schooltijd en daarna, maar ook volwassenen zich sportend kunnen ontwikkelen.

samenhang van bewegen

De kern van onze visie is dat bewegen voor kinderen in de gymzaal, in de klas en op het schoolplein in samenhang gezien moet worden. Goed bewegingsonderwijs is de basis maar daarnaast zijn ook bewegend leren, het schoolplein en de schoolomgeving belangrijke elementen. Als wij naar een nieuwe binnensportaccommodatie kijken vinden wij het belangrijk dat alle beweegleerlijnen goed kunnen worden uitgevoerd. Tegelijkertijd is vanuit de bovenstaande visie samenhang met bewegen in het schoolgebouw (klaslokaal) en het schoolplein een essentiële noodzaak.

voor een breed publiek

Wij willen sport en maatschappelijke activiteiten voor een zo breed mogelijk publiek aanbieden. Wij proberen aan te sluiten bij de behoeften van de sportverenigingen en ze op die manier te ondersteunen. Sportverenigingen kunnen de samenwerking met ons aangaan om zichzelf te versterken, maar ook om via ons kennismaking met hun sport te realiseren. Wij ondersteunen scholen in cultuureducatie. Culturele organisaties kunnen bij ons terecht met allerlei vraagstukken. Door een breed publiek gebruik te verwelkomen maken we optimaal gebruik van onze sportaccommodatie, met zo min mogelijk leegstand.

duurzaam in energie en materiaal

Wij zijn van mening dat we duurzaam met onze planeet om moeten gaan. Onze ambitie is om de nieuwe accommodaties minimaal energieneutraal en mogelijk zelfs energieleverend aan de omgeving te maken. Het energieverbruik is daarnaast ook een belangrijke kostenpost van de binnensportaccommodaties. Ook vinden wij het van belang dat de gebruikte materialen duurzaam zijn zowel wat betreft de herkomst als ten aanzien van het gebruik en hergebruik. Maar ook onderhoudsvriendelijkheid van materialen en het efficiënt beheer dragen bij aan ons speerpunt duurzaamheid.

Voor uitgebreidere informatie zie hiervoor de website van Synerkri: <https://www.synerkri.nl/over-ons>

3.5. Visie op samenwerking

De keuze van de 3 partijen om in de nieuwbouw weer gezamenlijk op te trekken geeft de wens aan naar intensieve onderlinge samenwerking.

In workshops is samen gewerkt aan de vraag hoe elke partij zou willen samenleven en werken.

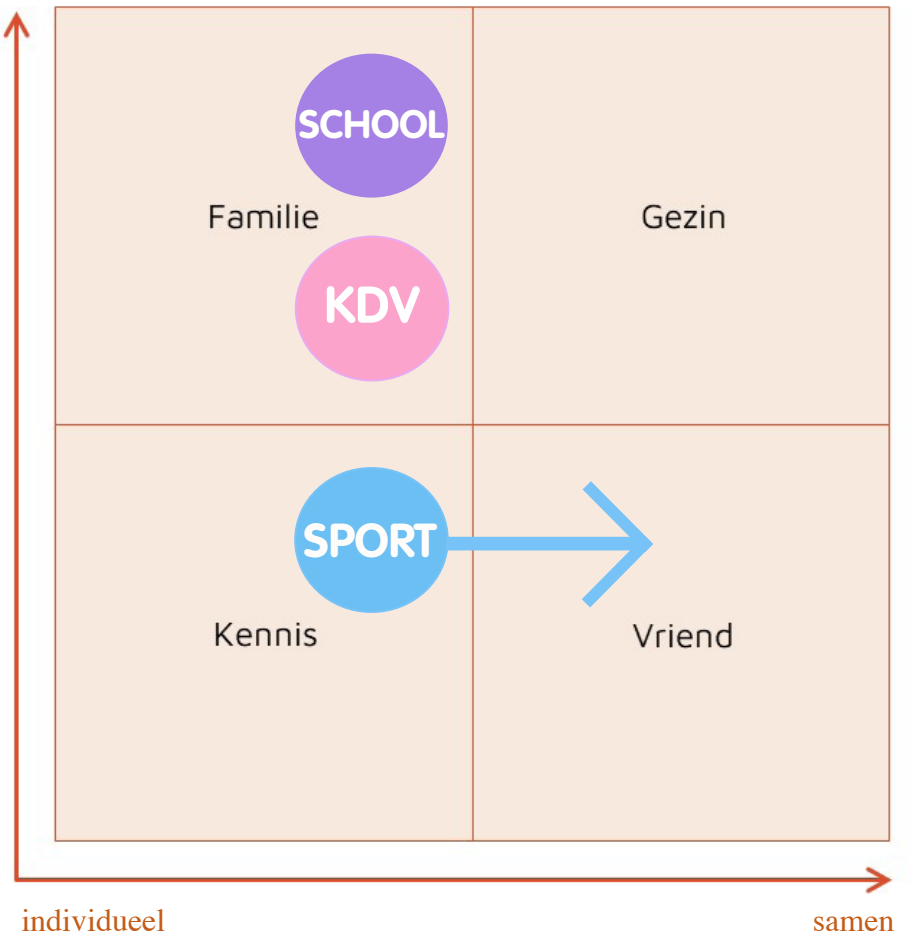
De partijen hebben als doel hun samenwerkingsrelatie te ontwikkelen:

- Voor team School en team Kinderdagopvang houdt dit in dat zij onderling willen samenwerken als een "Familie" (hand-in-hand: bovengemiddelde integratie en gedeeld gebruik) of zich door willen ontwikkelen als gezin.
- Team sport wil hun relatie ontwikkelen van "Kennissen" (back-to-back: minimale integratie maar gedeeld gebruik), naar "Vrienden" (face-to-face: beperkte / afgebakende integratie en gedeeld gebruik) met zowel team School als team Kinderdagverblijf.

Ter toelichting: het gewenste samenwerkingsniveau komt deels voort uit de afspraken zoals die gemaakt zijn of worden gemaakt, in relatie tot huur, medegebruik, beheer maar ook wettelijke verplichtingen en de gezamenlijke visie op de opgave.

gezamenlijke ruimte

eigen ruimte



4. GEBOUWCONCEPT

4.1. Workshop kernwaarden gebouw

Als start van het ontwikkelen en onderzoeken van het PvE voor IKC Tuinstraat hebben we samen met de gebruikers en opdrachtgever een referentieproject bezocht. Dit heeft hen geholpen om ideeën te krijgen, geïnspireerd te raken voor hun nieuwe huisvesting, maar ook om te ontdekken wat voor hen niet zou gaan werken. De gebruikers hebben daaropvolgend in een eerste workshop ieder intuïtief 2 kaarten met een afbeelding gekozen en deze vertaald naar kernwaarden die voor hun nieuw gezamenlijk onderwijsgebouw belangrijk zouden zijn.

Hier komt naar voren dat alle drie de partijen streven naar een gebouw die warm en welkom aanvoelt, die verbinding en saamhorigheid uitstraalt en verleidt tot uitdaging maar ook rust biedt. Het gebouw zou deels flexibel te gebruiken moeten zijn, goede comfort moeten bieden en energetisch innovatief mogen functioneren.



Verbeelding van de door de gebruikers gekozen beelden en kernwoorden

Eén en ander is vertaald naar de volgende kernwaarden die het nieuwe gebouw zou moeten gaan uitstralen;

WARM WELKOM

KindcentrumTuinstraat wordt een warm en geborgen honk, dat vertrouwen geeft, kinderen serieus neemt en comfort biedt. Een warm welkom en openheid uitstraalt bij aankomst en binnenkomst voor zowel de kinderen, ouders, bezoekers en omwonenden.

SAAMHORIGHEID

Het gebouw vormt 1 cluster die zich zowel naar binnen als naar buiten richt. Hierdoor ontstaat saamhorigheid met de onderlinge gebruikers als ook met de wijk. Naar buiten toe willen ze hun onderlinge verbinding en eenheid uitstralen. De drie entrees daarentegen stralen wel de eigen identiteit van de drie verschillende gebruikers uit.

UITDAGEND

Het gebouw daagt uit. Bij binnenkomst kom je direct in het centrale hart van het gebouw, welke fungeert als ontmoetingsplek die uitdaagt om te ontdekken. In het hart bevinden zich de ruimtes voor talentontwikkeling. Via het hart zijn alle groepsruimten en gymzaal en ondersteunende ruimtes te bereiken.

RUST

Het gebouw biedt ook rust. Ruimtes waar je je kan terugtrekken om te concentreren. Het gebouw heeft een heldere structuur en is één-laags gebouw met horizontale interactie tussen leerkrachten en leerlingen. Deze structuur biedt goed overzicht en daarmee rust.

FLEXIBEL

Om op de toekomst voorbereid te zijn willen de gemeente en de gebruikers een gebouw die flexibel in gebruik is.

IN BALANS, OOK MET ONZE PLANEET

Om leerlingen en leerkrachten zich goed te laten voelen en te presteren is een gezond binnenklimaat in het gebouw essentieel. Ook wil het gebouw bijdragen aan een gezondere planeet, door (Bijna) Energieneutraal, zo passief mogelijk en met bio-based en zo veel als mogelijk circulaire materialen te bouwen.

4.2 Samenwerking gebruikers

Tijdens een workshop met de gebruikers hebben we het relatieschema van de verschillende programma onderdelen per gebruiker gepositioneerd.

Vervolgens hebben we deze onderdelen samengebracht en deze een plek gegeven binnen het relatieschema van de 3 gebruikers samen. Zo ontstond er een samenwerkend geheel.

Onderzoek naar dit gezamenlijke relatie schema levert eenzelfde type organisatiestructuur op als hun bestaande gebouw. Deze is ontworpen in de 80-er jaren en heeft een circulaire structuur opzet die goed werkzaam is voor deze groep gebruikers. Hun huidige gebouwstructuur heeft een 'open' hart waar de groepsruimten en de gymzaal rondom zijn gepositioneerd. Er zijn meerdere entrees die direct in het hart van het gebouw binnen komen. Vroeger was er in het centrum van het hart een patio ontworpen. Deze is in verloop van tijd dicht gebouwd om extra gebruiksruimten te creëren. De interne ruimten van het gebouw hebben veel daklichten. De Gymzaal is wel verbonden met het hart maar functioneert ook zelfstandig met een eigen entree voor gebruik buiten schooltijden.

Metafoor als middel tot verbeelding en samenwerking

Door met de gebruikers te communiceren met een metafoor willen we een beroep doen op het associatieve en beeldende denken van alle samenwerkende partijen. Een metafoor slaat de brug tussen het bewuste en het onderbewuste. Maar is ook een middel voor samenwerking. Een goede metafoor is een vorm van beeldspraak, waarbij je een (abstracte) situatie vergelijkt met een beeld of een verhaal. Voor gebruikers is het moeilijk om een gebouw zich voor te stellen, vooral ook omdat ze zoveel wensen en eisen op hun lijstjes hebben. Een metafoor werkt beeldend, verbindend in de gezamenlijke zoektocht en biedt hulp bij het houden van het overzicht. Het kan ook hiërarchie aangeven in hun wensen. Een metafoor geeft aan ieder een eigen associatie, omdat je deze op verschillende lagen kan lezen. Zoals de symboliek, de structuur opzet, de verschijningsvorm, de tactiliteit, de diversiteit etc. etc. van de metafoor. Dit is een hulpmiddel, een leidraad, maar biedt ook vrijheid voor de verschillende partijen die samenwerken. Bovendien proberen we hiermee bestaande denkpatronen te doorbreken.



4.3 'Het driekleurig viooltje (viola tricolor)' als metafoor

Als beeldend concept, de metafoor, hebben wij een bloem gekozen. Een bloem heeft een structuuropzet met een duidelijk hart met daaromheen, in en cirkel, zijn bloembladeren.

De metafoor 'Het driekleurig viooltje (Viola tricolor)' gebruiken we bij deze opgave als inspiratiemiddel omdat deze goed aansluit bij deze 3 gebruikersgroepen. De achterliggende betekenissen en waarden van dit bloempje zijn onze inspiratie en worden steeds verder in ons verhaal vertaald naar het gebouwconcept voor deze gebruikers.

Een metafoor heeft vaak een onderliggende betekenis welke we ook hierin meenemen, omdat deze ook voortborduurde op de eigen visie van de gebruikers. Zie hiervoor hoofdstuk 3.

We analyseren en leggen relaties op de volgende lagen; symbolische betekenis, uiterlijke kenmerken, structuuropzet en de ecologische waarde.



A. Symbolische betekenis van het driekleurig viooltje:

- LIEFDE

Het Viooltje heeft de symbolische betekenis van liefde.

Het geven van een viooltje staat in de geschiedenis voor een soort liefdesverklaring.

Dit sluit aan bij de missie en visie van de 3 gebruikers. Hun liefde voor ieder uniek kind is de basis waaruit zij werken en die zij willen uitstralen.

- 3-EENHEID

Het driekleurig viooltje werd vroeger in de volksmond drievuldigheidsbloempje genoemd.

Haar 3 intense kleuren zou herinneren aan de drie-eenheid.; Vader, Zoon en heilige Geest.

Dit verwijst naar de 3 groepen gebruikers die op een verbindende manier willen samenwerken.

- BESCHIEDENHEID

Dat we standaard het kleinwoord viooltjes gebruiken en niet violen, zegt al iets over hun betekenis.

In schilderijen komen ze vaak voor en staan ze door hun fijnheid symbool voor bescheidenheid.

Dit verwijst naar de wijze hoe de gebruikers zichzelf en hun gebouw willen profileren binnen de wijk 'oud Krimpen'.

B. Uiterlijke kenmerken:

- EEN 'GEZICHTJE'

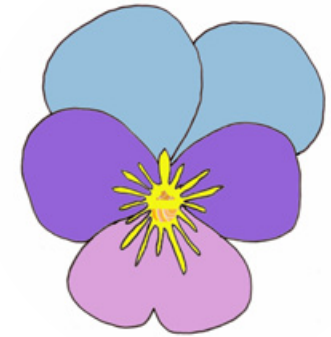
Gedacht wordt dat de reden waarom Viooltjes zo populair zijn is omdat de bloem op een gezichtje lijkt.

Het gebouw moet voor iedereen herkenbaar zijn als een school met een eigen, maar bescheiden, 'gezicht' identiteit binnen de wijk.

- DRIE-KLEURIG

Het bloempje heeft 3 kleuren die ieder hun eigen aandacht vragen maar samen één geheel, één bloem vormen.

De eenheid van de drie kleuren binnen deze bloem verwijzen naar de drie gebruikers die ieder een 'eigen kleur' qua identiteit hebben binnen het grotere geheel. Door zijn meer kleurigheid straalt het, ondanks zijn kleinheid, kracht en eenheid uit.



C. Structuuropzet:

- HET HART

Het hart van de bloem bestaat uit een felle kleur. Van daaruit lopen vele lijntjes die het hart met de bloembladeren verbindt.

De felle verwijst naar het idee dat het hart van het gebouw, uitdagend en levendig mag zijn. Het hart is niet rigide in zijn vorm en gebruik. Organisch loopt deze over in de bloembladeren.

- DE BLOEMBLADEREN

De bloembladeren bestaan uit een cirkel van een zestal bloembladeren. De bladeren zijn in tegenstelling tot de meeste bloemen ongelijkvormig en ook is de grootte van de bloembladeren verschillend.

De in een cirkel geschikte bloembladeren vormen de inspiratie voor de gebouwopzet. De bloembladeren verwijzen naar de groepsruimtes die om en aan het hart zijn gepositioneerd. De 3 verschillende kleuren zijn te lezen als de 3 verschillende programma onderdelen; de school, de kinderdagopvang en de gymzaal. Samen vormen ze één geheel om het hart van het gebouw.

- DE STENGEL EN BLADEREN

De bloemstengel met zijn bladeren is naast de wortel en de bloem één van de drie basale onderdelen van de plant. De groene bladeren nemen zonlicht op en vertalen deze naar energie voor de plant, maar geven ons onze energie; zuurstof terug.

De bloemstengel met zijn groene bladeren verwijzen naar een essentieel onderdeel voor een onderwijsgebouw; de (groene) buitenruimten waar kinderen kunnen ravotten, spelen en zich sociaal en motorisch kunnen ontwikkelen, en om nieuwe energie op te doen.

Zo zou het gebouw ook duurzaam met energiegrondstoffen om moeten gaan en (misschien) zelfs energie kunnen opwekken en terug leveren. Dat geldt ook voor de wens om bio-based (op planten gebaseerde) materialen toe te passen. Een gezond en klimaatbewust gebouw, is zo passief mogelijk en biedt comfort en draagt bij aan een gezonde planeet.

D. Ecologische waarde:

- ZELF VERNIEUWEND

Viooltjes bloeien bijna het hele jaar door, maar ze zaaien zichzelf ook makkelijk uit.

Dit inspireert ons om onderzoek te doen naar onze wens of het gebouw zichzelf zou kunnen vernieuwen. Ofwel zijn er gebouwonderdelen of materialen die we zouden kunnen oogsten, hergebruiken. Denk bijvoorbeeld aan de fundering en de palen, de vloeren, de constructie, of zelfs de buitengevels. Op een zo dergelijke wijze dat het gebouw opnieuw kan groeien en gaan bloeien.

- ECOLOGISCHE WAARDE

Viooltje zijn ecologisch waardplanten voor vlinders en zijn een belangrijk onderdeel van ons ecosysteem.

Het gebouw en zijn groene buitenruimtes zouden een eigen belangrijke plek kunnen innemen binnen het lokale ecosysteem van de buurt. Zo zou de nieuwe onderwijshuisvesting de biodiversiteit van alles wat leeft kunnen verhogen door groene en blauwe (water)ruimtes op te nemen die uitdagend zijn om in te spelen, mooi zijn voor het oog, maar door zijn biodiversiteit bijdragen aan een duurzaam gebouw.

Door het gebouw qua programma goed te verbinden met de wijk, te onderzoeken wat heeft de wijk nodig, zorg je dat mensen zich daar welkom voelen. Zo zou het gebouw ook voor de wijk sociale duurzaamheid kunnen leveren en terugkrijgen.

4.4 Sfeer en beleving van het interieur

De voorgaande gezamenlijke kernwaarden, genoemd in 4.1; warm welkom, saamhorigheid, uitdagend, rust, in balans (ook met onze planeet) zouden in de sfeer en interieur beleving van het gebouw naar voren moeten komen.

De sfeer van een gebouw draagt veel bij aan het geluksgevoel van de bezoekers. Bij binnenkomst willen de gebruikers een warm welkom kunnen voelen. Hoe komt dit tot stand?

Sfeer en beleving worden door een samenstelling van meerdere factoren bepaald:

Materialen: voelen en zien

De uitstraling van de materialen op vloeren, wanden, plafond, maar ook meubilair is een belangrijk onderdeel. Voel het verschil tussen witte wanden en houten wanden. Uitstraling wordt ook bepaald door de tactiliteit van de materialen. Hebben ze een structuur, zoals steen en hout waar zonlicht langs strijkt en waardoor een diversiteit aan kleur nuances ontstaan. Voel het verschil tussen materialen die je verleiden om ze aan te raken, of witte strakke muren. Denk ook aan materialen die duurzaam zijn en mooi kunnen verouderen als hout en steen in plaats van geverfde gipswanden.

Licht: zien

Mooie lichttoetreding met uitzicht en doorzicht naar buiten geeft ook een hoog gevoel van welbehagen. Enerzijds omdat goed gepositioneerd inkomend (zon)licht de natuur naar binnen haalt en positiviteit in het gebouw brengt. Anderzijds omdat licht je ook leidt en stuurt en daarmee je helpt om je door het gebouw op de juiste wijze te bewegen. Belangrijk is om de zoninslag goed te beheersen zonder dat het uitzicht wordt beperkt.

Heldere structuur: begrijpen

De juiste sfeer en beleving van een gebouw kan ook een heldere structuur benadrukken overzicht bieden. Dit creëert biedt veiligheid bij een kind. Een gebouw waar je makkelijk je weg kan vinden geeft vertrouwen aan kinderen en bezoekers en biedt ook rust.

Geluid

Een onderwijsgebouw en zijn gebruikers kan heel veel geluid produceren. Hiervoor is het belangrijk dat er in de ruimtes een goede geluidsabsorptie wordt toegepast. Zowel in de open ruimtes als de groepsruimten, maar zeker ook in de gymzaal. Rust creëert ook veiligheid en concentratie en laat de gebruikers hun energie behouden. Overlast aan geluid kost je heel veel energie.

Frisse lucht

Een goed ventilerend gebouw zorgt voor verse luchttoevoer, die de concentratie bevordert. Liefst zo eenvoudig mogelijk door veel te openen ramen en deuren.

In onderstaande paragrafen gaan we verder in op de verschillende onderdelen van het gebouw. We volgen hierbij de metafoer en zijn onderdelen die we in paragraaf 4.3 hebben geïntroduceerd.

Het bloemhart – centraal hart

Warm welkom

Het 'bloemhart' van het gebouw is de centrale ruimte waar je na de binnenkomst direct binnenstapt. Voor de kinderen is het belangrijk dat zij zich hier gelijk veilig voelen.

Het hart heeft de uitstraling van een warm en geborgen honk, kinderen serieus neemt en comfort biedt. Een warm welkom en openheid uitstraalt bij binnenkomst voor zowel de kinderen, ouders, leerkrachten, bezoekers en omwonenden. Het gebouw heeft een heldere structuur en is een één-laags gebouw met horizontale interactie tussen leerkrachten en leerlingen. Deze structuur biedt goed overzicht en daarmee vertrouwen.

Uitdagend

Het hart welke fungeert als ontmoetingsplek die uitdaagt om te ontdekken. In het hart bevinden zich de ruimtes voor talentontwikkeling, zoals een podium, de bibliotheek, de leerpleinen om zelfstandig te leren werken en de multifunctionele ruimte waar ook gekookt kan worden en na school de BSO plaatsvindt. De gebruikers willen dat leerlingen zich ontwikkelen in een dynamische omgeving. Een rijke leeromgeving die leerlingen stimuleert om te leren.

Rondom het hart zijn in de 'bloembladeren' alle groepsruimten, de gymzaal en de ondersteunende ruimtes gepositioneerd, allen direct bereikbaar vanuit dit centrale hart.

Levendig en licht

De felle kleur van het bloemhart van het viooltje verwijst naar het idee dat het hart, het centrum van het gebouw, levendig en met veel licht mag zijn. De kleuren zien zij graag in zachte kleurstellingen met veel gebruik van 'natuurlijke' materialen als hout etc. Dakramen kunnen leerlingen op een natuurlijke, onopvallende manier in contact brengen met het ritme van de dag. De gevelopeningen zijn gekaderd en bieden natuurlijke ventilatie en kijken uit op de groene tuinen en speelpleinen en de lucht. Zo voelen kinderen de hele dag door de aanwezigheid van de natuur, welke hen rust en ritme geven.

Verbindend

Het hart werkt voor zijn 3 gebruikersgroepen als een verbindend element wat stimuleert tot samenwerken en een plek is voor spontane ontmoetingen. Hier willen ze de leerlingen stimuleren om onderling samen te werken, bijvoorbeeld door gebruik te maken van coöperatieve werkvormen, en dubbel gebruik van ruimtes.

Flexibel

Het hart zou flexibel indeelbaar moeten zijn, maar ook de meubels zouden verplaatsbaar kunnen zijn. Het hart kan ook een tribune bevatten waar de BSO / multifunctionele ruimte en de bieb gesitueerd zijn. Hier zouden vieringen en optredens plaatsvinden gebruikmakend van het verplaatsbare podium met zijn tribune.

Het hart is niet rigide, maar organisch in zijn vorm en gebruik. Door gebruik van schuifwanden zou de vorm of de grootte gewijzigd kunnen worden. Het hart loopt met zijn leerpleinen organisch over naar de omringende groepsruimten.

Locatie gebruiker herkenbaar

Het is belangrijk bij binnenkomst dat men weet welke kant je op moet naar de verschillende gebruikers. Voor de school, de kinderdagopvang en de gymzaal is het belangrijk om subtiel hun eigen identiteit tot uitdrukking te laten komen. Ten eerste is eenheid in uitstraling door materiaalgebruik het belangrijkste.

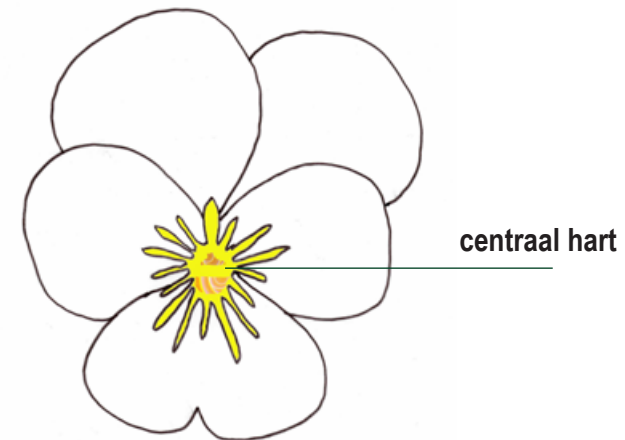
De ontwerpuitdaging is om de identiteit per gebruiker zodanig subtiel vorm te geven zonder dat dit invloed heeft op de eenheid in de uitstraling.

Diversiteit

Kinderen verschillen van elkaar en leren op diverse manieren. Het centrale hart is het verlengde van het lokaal waar kinderen apart kunnen leren of waar ze meer verantwoordelijkheid krijgen door zelfstandig te kunnen werken en zo hun eigen leerproces kunnen ontwikkelen.

Door het aanbieden van diverse werkvormen dagen we kinderen uit om nieuwsgierig te zijn, te laten ontdekken en zich te verwonderen.

Hier komt naar voren dat alle drie de partijen streven naar een gebouw die warm aanvoelt, die verbindend en saamhorigheid uitstraalt en verleidt tot uitdaging maar ook rust biedt. Het gebouw zou flexibel te gebruiken moeten zijn, en goede comfort moeten bieden en energetisch innovatief mogen functioneren.



centraal hart

WARM WELKOM



De bloembladeren – groepsruimtes school en kinderdagopvang

Het gebouw biedt naast het levendige hart ook rust. Ruimtes waar je je kan terugtrekken om te concentreren. Dit zijn de groepsruimtes en ondersteunende ruimtes (de bloembladeren) die afgesloten kunnen worden zodat er geen overlast van elkaar ontstaat.

Rondom het hart

De bloembladeren vormen de groepsruimtes die om en aan het hart zijn gepositioneerd.

Er zijn 3 type groepsruimten met 3 verschillende programma onderdelen; de lokalen van de school, de kinderdagopvangruimten en de gymzaal. Voor de school, de kinderdagopvang en de gymzaal is het belangrijk om subtiel hun eigen identiteit tot uitdrukking te laten komen. Tenslotte blijft eenheid in uitstraling door materiaalgebruik en zachte kleuren het belangrijkste. Hierdoor ontstaat gezamenlijkheid en stralen ze saamhorigheid uit.

Rust

De gebruikers willen allereerst hun kinderen een liefdevolle en geborgen plek bieden. De groepsruimten van de kinderopvang en de lokalen van de scholen zijn overdag een veilig thuis voor de kinderen, waar ze zichzelf mogen en kunnen zijn. De sfeer in de groepsruimten ademt dan ook rust uit met zijn 'natuurlijke' tactiele materialen en zachte kleuren. Dit geldt zowel voor de lokalen, de groepsruimten van de kinderdagopvang als ook voor de gymzaal, maar ook voor de meubels, toestellen die in de ruimtes komen te staan.

Belangrijk voor concentratie, zeker bij steeds groter wordende groepen leerlingen, is dat de groepsruimte overzicht en daarmee rust en veiligheid aanbiedt aan zowel de leerling als ook de leraar. Goede akoestiek is een belangrijk aandachtspunt om de ruimte een ontspannende sfeer te geven.

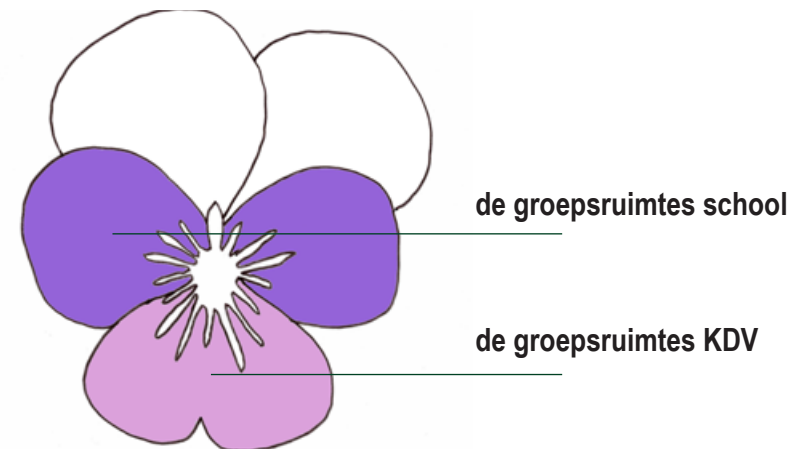
Ruimtelijk

De groepsruimten zijn allen verbonden met de groene omgeving buiten door grote puien, die de ruimte veel licht geven zodat er zoveel mogelijk gebruik kan maken van natuurlijk licht.

De lokalen en de groepsruimtes van de school en kinderdagverblijf hebben een glazen pui en deur en daarmee doorzicht naar het hart van het gebouw. Zo lopen, bij openstaande deur, het lokaal/ groepsruimte over in het leerdomein of de speelruimte van het kinderdagverblijf. Enige afscheiding bieden de borstwering voor de garderobes die in deze puien worden opgenomen

Functioneel

De groepsruimten zijn praktisch indeelbaar voor grote groepen leerlingen, maar ook zo dat er voor de kleuters verschillende hoekjes kunnen worden ingericht.



RUST en RUIMTE



Het bloemblad – gymzaal

De gymzaal is net als de andere groepsruimten van de school en de kinderdagopvang ook aan het hart gepositioneerd en daarmee direct toegankelijk vanuit de centrale ruimte. Echter heeft de gymzaal ook een eigen entree die voor mensen van buitenaf toegang geeft tot de gymzaal alleen. Denk hier aan andere scholen die tijdens schooltijd ook gymles krijgen of aan sporten en culturele activiteiten na schooltijd en in de avonden. Na schooltijd zal de gymzaal afgesloten zijn van de school.

Rust

De gymzaal straalt door zijn 'natuurlijk' materiaal en kleurgebruik rust uit. Denk hier aan houten wanden en/of plafonds. Ook de kleur van de toestellen zijn terughoudend in kleurgebruik. Goede akoestiek is essentieel voor het goed functioneren van een gymzaal voor zowel de leerlingen als de bewegingsleraar, maar ook voor oudere bezoekers.

Daglicht

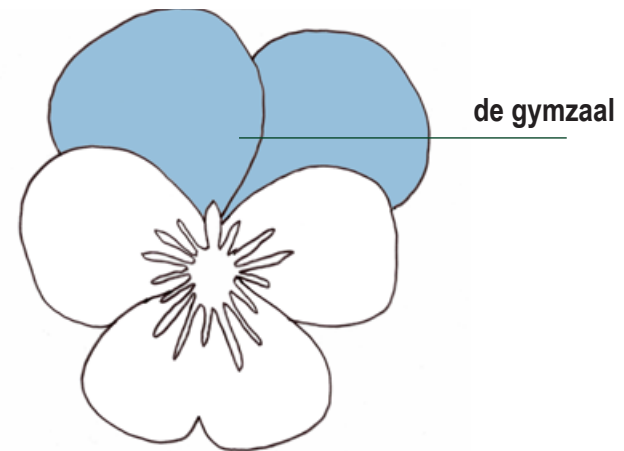
Daglicht en verbinding met de natuur door ramen die de lucht of de omringende bomen laten zien zijn essentieel voor het welzijn van de leraar als ook de leerlingen. Essentieel is wel dat de ruimte ook verduisterd kan worden bij digitale spelen. Denk bijvoorbeeld aan een digitale vloer die elektrische belijning laat zien voor wisselende spelen. Ook voor avondgebruik kan het belangrijk zijn dat de ramen te verduisteren zijn.

Flexibiliteit

De gymzaal zal na schooltijd ook gebruikt kunnen worden door de buurt voor o.a. sociale of culturele organisaties die hun eigen specifieke activiteiten daar willen laten plaatsvinden. Belangrijk is dan ook om een intiemere sfeer te kunnen creëren met kunstlicht. Een digi-wand en digitale vloer zullen het multifunctionele gebruik kunnen vergroten. De berging is door het multifunctionele gebruik een belangrijk onderdeel. Deze moet afsluitbaar zijn maar ook zo ontworpen worden dat deze deuren een eenheid vormen met de wanden.

Open uitstraling

De gymzaal is onderdeel van het kindcentrum en vormt daarmee zowel binnen als naar buiten één eenheid. De gymzaal wil naar de straat openheid uitstralen en zijn entree en functie goed profileren. Hiermee wordt sport zichtbaar en kan dat meer mensen aansporen om daar binnen te komen kijken. De openheid kan ook de wens om een bredere functie te vervullen voor de wijk gaan uitstralen. De functie van het KC als sociaal maatschappelijk element in de wijk kan daarmee worden versterkt.





RUST EN OPEN



4.5 Uitstraling en beleving van het exterieur

De buitenzijde van het gebouw en zijn aanliggende pleinen zijn de eerste kennismaking die de bezoeker heeft met het nieuwe gebouw. Hier willen de gebruikers zich tonen als één gebouw. Een nieuw gebouw die zich wil verbinden met de wijk en de wijk open en uitnodigend wil benaderen. Het gebouw moet voor iedereen herkenbaar zijn als het kind centrum met een eigen identiteit binnen de wijk.

De verschijningsvorm van de bloem – gevel

Licht en vrolijk

Het gebouw toont zich net als het viooltje voor iedereen herkenbaar als een gebouw met een eigen identiteit binnen de wijk 'oud krimpen'. Het manifesteert zich als een licht en vrolijk gebouw.

Eigen bescheiden 'gezicht'

De omgeving bestaat uit 'oud Krimpense' kleine woningen met schuine daken. Allen met een rood/bruine baksteen en dakpannen. Het nieuwe gebouw krijgt zijn eigen identiteit door een afwijkende kleur gevel. Denk aan een licht (gele) baksteen die aansluit qua materialisering maar zijn eigen identiteit neerzet door zijn afwijkende lichte kleur. Hierdoor manifesteert het gebouw zich op een afwijkende manier ten op zichte van zijn directe omgeving, maar sluit daar ook voldoende op aan.

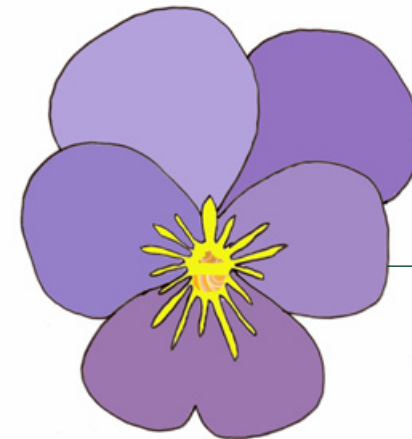
Er kan ook gedacht worden aan een lichte natuurlijke gevel. Het gevelmateriaal houdt die zijn eigen oorspronkelijke kleur behoudt.

Eenheid

Het gebouw straalt eenheid en saamhorigheid uit en vertegenwoordigt alle 3 de gebruikers. Het heeft 3 entrees die ieder een eigen identiteit kunnen krijgen. Het vaak gesloten programma onderdeel de gymzaal wil graag openheid uitstralen. De kinderdagopvang en onderbouwleerlingen willen graag een intiemere entree voor de kleintjes aanbieden. De derde entree is de hoofdingang van de school en wil die beleving zichtbaar maken. Deze entree zal worden gebruikt door de middenbouw- en bovenbouwleerlingen en bezoekers.

Open en beschermd

De puien hebben een grote schaal zodat zoveel mogelijk licht het lokaal binnendringt. Zo veel als mogelijk te openen ramen voor een natuurlijke ventilatie zijn zeer gewenst. Evenals een borstwering voor de indeelbaarheid van de groepsruimten. Het kinderdagverblijf wil graag directe toegang naar de buitenruimte en puie tot aan de grond. Grote puien vragen ook aandacht voor zonwering in de vorm van overstekken of zonweringsdoeken. Deze elementen zijn een belangrijk onderdeel van de gevel om mee te ontwerpen omdat deze een belangrijke plaats in de uitstraling kunnen innemen.



uitstraling exterieur

EIGEN IDENTITEIT



De steel en de bladeren - buitenruimte

De bloemstengel met zijn groene bladeren verwijzen naar een essentieel onderdeel voor een onderwijsgebouw; de (groene) buitenruimten waar kinderen kunnen ravotten, spelen en zich sociaal en motorisch kunnen ontwikkelen, en waar zij nieuwe energie op kunnen doen. Zoals de bladeren en de stengel een eigen onmisbaar onderdeel van de plant vormen, zo zijn de buitenruimtes een programmaonderdeel die net zo belangrijk is als het gebouw zelf.

Rust en actie

De buitenruimte straalt zowel actie als rust uit. Straalt verleiding tot bewegen en ontdekken uit. De buitenruimten omkaderen het gebouw met een groene waas. De achterliggende groene omgeving loopt door in de buitenruimte van de school en andersom.

Pleinen rondom

De buitenruimte bestaat uit verschillende pleinen, zoals de stengel meerdere bladeren heeft. Deze zijn gesitueerd rondom het gebouw en zijn verbonden aan de entrees van het KC.

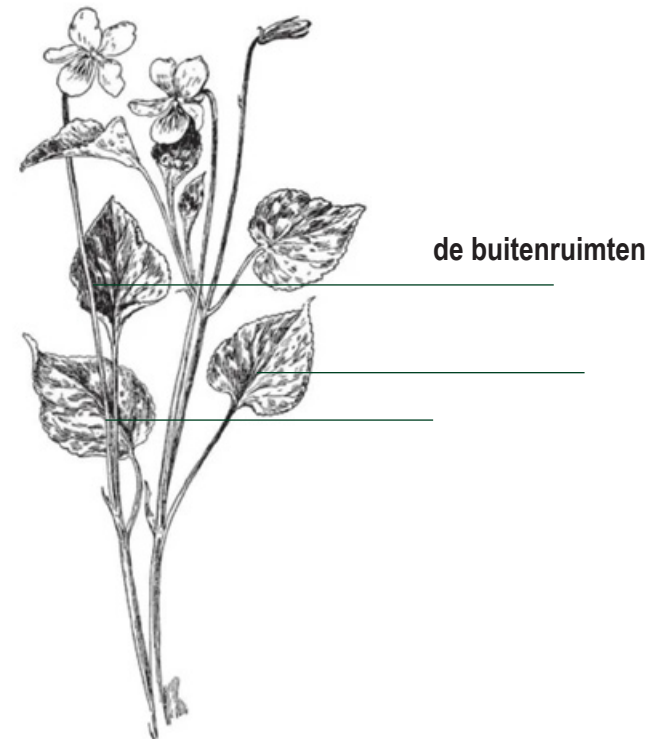
Een opdeling van de buitenruimte naar leeftijd is noodzakelijk. De verdeling bestaat uit een gezamenlijke buitenruimte voor het kinderdagverblijf en de onderbouwleerlingen. De andere buitenruimte zou voor de middenbouw en bovenbouw leerlingen moeten worden ingericht. Binnen de buitenruimtes voor de kleintjes zal voor de baby's een veilig afgeschermd zone moeten worden opgenomen.

Diverse zones

De buitenruimten dagen uit om door kinderen ontdekt te worden. De verschillende sferen en uitstraling geven verschillende zones binnen de buitenruimtes aan. Zones opgedeeld naar verschillende activiteiten; van actief tot rust. Voor de opdeling in diverse zones denk o.a. aan voetballen, rennen, klimtoestellen, hangplekken, plekken voor diverse spelletjes, natuurlijke ontdektuin, schooltuintje, buitenlokaal in het groen etc. Verschillende activiteiten vragen ook om verschillende ruimtelijke kwaliteiten.

Van verhard tot groen

Zo zal een plek om te voetballen verhard en ingekaderd zijn zodat de andere leerlingen geen last hebben van de voetballers. Maar zo is de natuurspeeltuin een rustige plek waar kinderen lekker samen of alleen kunnen spelen in en met natuurlijke elementen.





HARDE EN ZACHTE SPEELPLEINEN



5. RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN

5.1 Relatieschema

Het gebouwconcept (hoofdstuk 4) voor de nieuwe onderwijshuisvesting is vertaald naar een relatieschema/vlekkenplan. Het vlekkenplan is een schets die alle belangrijke ruimtes positioneert in relatie tot elkaar. Deze tekening is niet op schaal en de verhouding van de m2 is hier niet in af te lezen. De gevraagde m2 zijn terug te vinden in de ruimtestaat onder paragraaf 5.2.

Algemene opbouw

Het gebouwconcept gaat uit van een centrale open ruimte (het hart) waar de groepsruimtes en gymzaal (bloembladeren) omheen gegroepeerd zijn en direct mee verbonden zijn.

Binnenkomst

Vanuit 3 entrees is het KC te betreden. De school heeft zijn hoofdentree die zichtbaar is vanaf de Tuinstraat en direct uitkomt in de centrale open ruimte. De kinderdagopvang en de onderbouw leerlingen hebben hun eigen entree die tevens direct uitkomt in het centrale hart. De entree van de gymzaal sluit aan op de hal van de gymzaal. Van daaruit kan je doorsteken naar het centrale hart.

Het centrale hart - bloemhart

Het hart is open van karakter, licht, overzichtelijk en heeft doorzichten naar buiten. Het is multifunctioneel inzetbaar door flexibele wanden. In deze ruimte bevinden zich de leerdomeinen van de boven en middenbouw lokalen waar de leerlingen zelfstandig kunnen werken. De multifunctionele ruimte / bieb wordt overdag door de school gebruikt en na schooltijd door de BSO kinderen. Deze is open maar ook deels afsluitbaar. Deze ruimte wordt in het hart gepositioneerd maar kan ook met een tribune overvloeien naar een iets hoger gelegen ruimte. Hierdoor wordt het mogelijk om een BSO opstelling te laten staan tijdens schooluren. Een (mobiel) podium zou het verhaal om kinderen te laten performen compleet kunnen maken. De open kinderkeuken is onderdeel van de multifunctionele ruimte en wordt overdag door de school en na schooltijd door de BSO gebruikt.

De groepsruimten van de school - bloembladeren

Direct vanuit het hart zijn de groepsruimten van de school bereikbaar. Hiermee gaat er geen ruimte verloren aan gangen. De lokalen hebben een open karakter waaraan direct de leerdomeinen zijn gesitueerd. De onderbouw, middenbouw en bovenbouw hebben direct aan het lokaal gelegen toiletten, berging en leerling garderobes. Alle groepsruimten zijn aan de gevel gepositioneerd, maar een verbinding met buiten is niet wenselijk.

De groepsruimten van de kinderdagopvang - bloembladeren

De groepsruimten van het kinderdagverblijf zijn direct toegankelijk vanuit het centrale hart. Ook deze hebben een open karakter richting het hart. De verschoonruimte met de peuter toiletjes en de slaapruides maken onderdeel uit van de groepsruimtes. Voor efficiënt gebruik van de ruimte kan de verschoonruimte door beide groepen gebruikt worden. De groepsruimtes zijn aan de gevel gepositioneerd en hebben een directe verbinding met de buitenruimte.

De personeelsruimte en de ondersteunende werk- en overleg ruimte

Deze hebben een open karakter en zijn direct toegankelijk vanuit het hart van het gebouw. De personeelsruimte heeft zowel zicht op het centrale hart als op een buitenruimte. Voor de onderbouw is behoefte aan een aparte leerruimte om met een leerling samen te werken. Deze heeft een open karakter en is nabij het onderbouwlokaal.

Ondersteunende functies

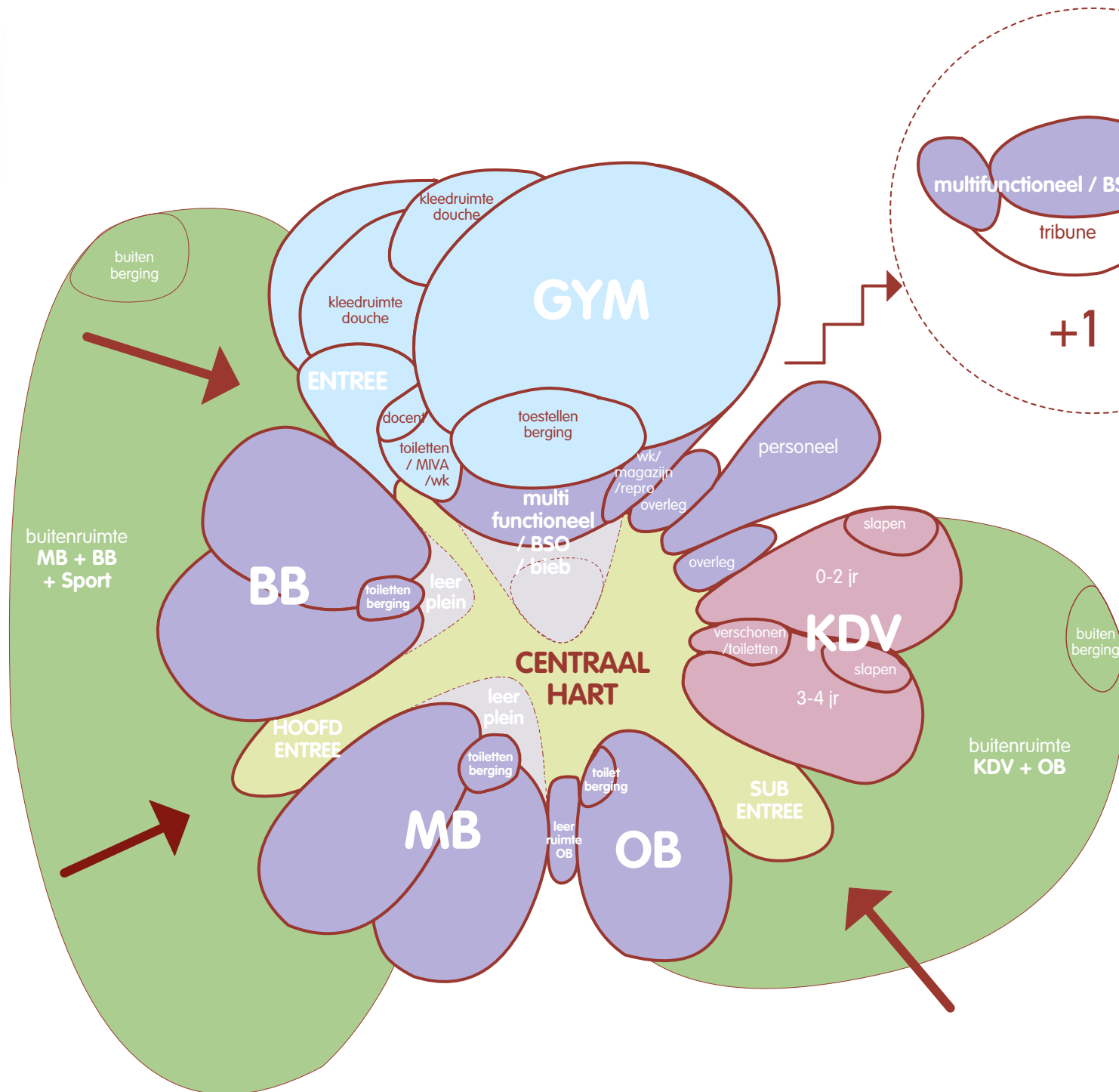
De repro- magazijnruimte, de centrale berging van school en kinderdagopvang en de toiletten voor het personeel/bezoek zijn allen direct bereikbaar vanuit het centrale hart.

De gymzaal - bloembladeren

De entreehal van de gymzaal is direct bereikbaar vanuit het centrale hart. Daarnaast is de eigen entree van de gymzaal essentieel omdat de zaal overdag ook door een andere school en na schooltijd door andere partijen wordt gebruikt. Goede afsluitbaarheid is dan ook voor alle gebruikers zeer belangrijk. Vanuit de entreehal van de gymzaal zijn de zaal en de 2 kleedruimtes direct bereikbaar. Hierin is ook per kleedruimte een doucheruimte opgenomen. Voor efficiënt ruimtegebruik worden de toiletten, de MIVA toilet en de docentruimte direct toegankelijk vanuit de entreehal van de gymzaal. Te onderzoeken is of de school en de gymzaal de MIVA toilet zouden kunnen delen. Zowel de kleedruimtes als de docentruimte komen direct uit in de zaal. De toestellenberging is direct toegankelijk vanuit de zaal.

De buitenruimten - de bladeren en stengel

De hoofdentree is direct gelegen aan de buitenruimte voor de middenbouw- en bovenbouwleerlingen. Deze is afgeschermd van de Tuinstraat en heeft zoneringen qua gebruik. Een aparte van buiten bereikbare buitenberging kan in het gebouwvolume worden opgenomen of los op het terrein worden geplaatst. De buitenruimte van de kleine kinderen; de onderbouwleerlingen en de peuters kan samen een geheel vormen zodat ze samen kunnen spelen. Ook deze ruimte is opgedeeld in zones. Zo is er een afgeschermd ruimte voor de baby's en zijn er verschillende soorten speelruimtes. Deze buitenruimte heeft een eigen buitenberging die in het gebouwvolume kan worden opgenomen of los op het terrein kan worden geplaatst.



5.2 Ruimtelijk kader

De ruimtelijke uitgangspunten zijn toegelicht in paragraaf 2.5. De kaders komen voort uit de Wet op Primair Onderwijs (WPO) en de Verordening Voorzieningen Huisvesting Onderwijs Gemeente Krimpen aan den IJssel.



5.3 Ruimtelijk programma

Het ruimtelijk programma benoemt het gewenste functioneel nuttig vloeroppervlak (FNO) per functie. Er geldt een toeslag (o.a. verkeers- en technische ruimtes, constructieoppervlak, statische bouwdelen en indelingsverlies) om te komen tot het bruto vloeroppervlak (BVO). De bruto-netto factor voor dit project is ingeschat op 1,30 voor de ruimtes van school en kinderopvang en 1,20 voor de ruimtes sport¹.

De bruto-netto factor houdt geen rekening met ontwerpverliezen en vides groter dan 4 m². Het ruimtelijkprogramma, ofwel de ruimtestaat, is hiernaast vereenvoudigd weergegeven en tevens opgenomen als bijlage 4.

5.4 Compartimentering en zonering

Gebouwcompartimentering in enkele afzonderlijk van elkaar te gebruiken gebouwdelen maakt het gebouw beheersbaar qua exploitatie. De ruimtes behorend bij sport (gymzaal en bijbehorende ruimtes) worden in ieder geval als apart compartiment ontworpen. De overige zones worden conform relatieschema nader bepaald.

Gebruiker	Hoofdonderdelen	Totaal FNO / BVO
School	entree	8
	centraal hart	40
	onderbouw (OB)	78
	middenbouw (MB)	143
	bovenbouw (BB)	143
	overige	160
	Totaal FNO	572
	Factor	1,3
	Totaal BVO	743
Kinderopvang	groep KDV 0-2 jaar	68
	groep KDV 2-4 jaar (of VE)	68
	overige	18
	Totaal FNO	154
	Factor	1,3
	Totaal BVO	200
Sport	gymzaal	343
	overige	115
	Totaal FNO	458
	Factor	1,2
	Totaal BVO	550
Totaal	Totaal BVO	1.493

¹ Op verzoek van de gemeente, als gevolg van de aanvullende financiering ten opzichte van de in het IHP opgenomen uitgangspunten (450 m² in plaats van 550 m² BVO)

6. FUNCTIONELE UITGANGSPUNTEN

6.1 School

Hoofdentree school (6-12 jaar)

De school heeft een eigen hoofdentree. Deze entree wordt gebruikt door de midden- en bovenbouw en voor bezoekers van de school.

Kenmerken van de entree zijn:

- Herkenbaar en goed benaderbaar vanaf de openbare weg;
- Een uitnodigende en herkenbare uitstraling passend bij de functie school;
- De entree wordt voorzien van:
 - Een deurbel en aparte brievenbus met opvangbak (deurbel is goed te horen vanuit de centrale hart en de werk- en overleg ruimtes);
 - Buitenverlichting en een data- elektra aansluiting voor een eventueel digitaal informatiescherm (binnenzijde);
 - Inloop voorzien van droogloopzone.

Subentree school en kinderopvang (0-6 jaar)

De school en kinderopvang hebben een gezamenlijke subentree. Deze entree wordt gebruikt door de onderbouw, ouders en kinderen van de kinderopvang en buitenschoolse opvang en voor bezoekers van de kinderopvang.

Kenmerken van de entree zijn:

- Herkenbaar en goed benaderbaar, maar gepositioneerd aan de rustige zijde van het gebouw (voor het veilig halen en brengen van kleine kinderen), idealiter wel zichtbaar vanaf de openbare weg;
- Een uitnodigende en herkenbare uitstraling passend bij de functie kinderopvang (jonge kinderen);
- De entree wordt voorzien van:
 - Een deurbel met video-intercom (deurbel is goed te horen vanuit de groepsruimtes kinderopvang, centrale hart, de werk- en overleg ruimtes);
 - Buitenverlichting en een data- elektra aansluiting voor een eventueel digitaal informatiescherm (binnenzijde);
 - Inloop voorzien van droogloopzone.

Centraal hart

Dit is het kloppend hart van de school! Vanuit deze ruimte zijn de andere ruimtes van de school, kinderopvang en sport te bereiken. Ondanks de beperkte omvang van deze ruimte wordt deze zo ruimtelijk

mogelijk ontworpen, waarbij door gebruik van (dag)licht, zicht, hoogtes een aantrekkelijk verblijfsgebied wordt gecreëerd.

Functies die (in zones) met de ontvangstruimte één geheel vormen zijn: de bibliotheek, de leerpleinen, een eventuele tribunetrap. Functies die als aparte ruimtes worden ontworpen, maar te koppelen zijn met de ontvangstruimte tot één geheel (bijvoorbeeld door gebruik van schuif- en/of paneelwanden) zijn: de multifunctionele ruimte.

Kenmerken van het centrale hart zijn:

- Dagelijks te gebruiken door alle leerlingen en medewerkers van de school, op regelmatige basis te gebruiken voor vergaderingen (ca. 40 personen), vieringen (ca. 125-150 personen), oefenen van musicals, bewegend leren etc.;
- Flexibel indeelbaar en te gebruiken, bijvoorbeeld met room-dividers, zowel voor zicht als geluid;
- Voorzien van (n.t.b.) audiovisuele middelen (licht, geluid, scherm);
- Niet storend door zicht op of geluid van 34(afleiding) voor de groepsruimtes school en kinderopvang.

Groepsruimte(s)

Leerlingen starten de lesdag met hun leerkracht in de eigen groepsruimte. De groepsruimtes zijn geschikt voor combinatiegroepen, ze bieden ruimte aan ca. 25-28 leerlingen en een leerkracht. Het onderwijs is zo ingericht dat leerkrachten en leerlingen onderzoekend leren van en met elkaar. De groepsruimtes moeten daarom verschillende instructie- en werkvormen kunnen faciliteren. Werkvormen in het lokaal bestaan uit klassikale activiteiten, activiteiten in kleine groepjes en individuele activiteiten.

Algemene kenmerken van de groepsruimtes zijn:

- Visueel verbonden met het leerplein (vanwege toezicht door de leerkracht zowel in de groepsruimte als op het leerplein, echter zonder dat leerlingen worden afgeleid door activiteiten op de gang of het leerplein);
- Voorzien van een aanrechtblok (ca. 1,20 m breed, hoogte afgestemd op de leeftijdscategorie);
- Voorzien van voldoende wandoppervlakte (ten behoeve van het digibord en het tentoonstellen van werkjes);
- Voorzien van voldoende daglichttoetreding;
- Voorzien van goede zonwering;
- Voorzien van te openen ramen;
- Voorzien van geluiddempende materialen;
- Geen directe toegang (deur) tot de buitenruimte;
- Gepositioneerd in de directe nabijheid van het hart (en de leerpleinen) van de school;
- Gepositioneerd in de directe nabijheid van de toiletten en berging, echter zonder directe toegang (deur) vanuit de groepsruimte;
- Sfeerkenmerken: natuurlijke materialen, rustige kleuren en een warme uitstraling.

Specifieke kenmerken voor groepsruimte leerjaar 1-2 (OB):

- Mogelijkheid tot het creëren van diverse leeromgevingen (hoeken) in de eigen ruimte;
- Gepositioneerd in de directe nabijheid van de groepsruimtes kinderdagverblijf (met name 2-4 jaar).

Specifieke kenmerken voor groepsruimtes leerjaar 3-8 (MB en BB):

- Wens tot het koppelen van groepsruimtes met behulp van een schuif- of panelenwand, met name voor de groepsruimtes leerjaar 8;
- Voldoende aandacht voor het bewaren van laptops (in de lokalen of eventueel in een afsluitbare ruimte in het centrale hart).

Leerplein(en)

Het leerplein functioneert als een verlengde van de groepsruimtes. Leerlingen kunnen in de groepsruimtes en op het leerplein op hun eigen niveau en manier werken en leren. Het leerplein biedt ook ruimte voor samenwerkend leren. De focus ligt zowel op het leerproces als op het eindresultaat.

Kenmerken van de leerpleinen zijn:

- Onderdeel van het centrale hart van de school, echter visueel ontworpen als een eigen zone (voor MB en BB);
- Voorzien van direct daglicht (bijvoorbeeld met behulp van daklichten of koepel) en indirect daglicht (bijvoorbeeld via de groepsruimtes);
- Per leerplein geschikt voor minimaal twee groepjes van vier leerlingen per combinatiegroep (kortom $2 \times 2 = 4$ groepjes/hoekjes voor leerplein MB en $2 \times 2 = 4$ groepjes/hoekjes voor leerplein BB, door de school ook wel *campfire places* genoemd);
- De groepsplekken, ofwel hoekjes, waarin samengewerkt kan worden bestaan uit een combinatie van vaste en losse inrichting. Voorbeelden zijn: zitjes of leeshoekjes aan/in de wand en/of onder de trap, plekjes op een eventuele tribune trap en flexibel in te delen zones met behulp van los meubilair en flexibel opbergmeubilair (die tevens als *room dividers* ingezet kunnen worden);
- Inrichting en materialisering is afgestemd op de lengte van de leerlingen (vanaf ca. 1.20 m), eventueel voorzien van ramen en doorkijkjes naar andere ruimtes;
- Ontworpen met aandacht voor goede zichtlijnen, waarbij dode hoeken worden voorkomen (toezicht van leerkrachten vanuit de aangrenzende groepsruimtes);
- Ontworpen met aandacht voor goede looproutes, waarbij de leerlingen op het leerplein minimaal worden gehinderd en afgeleid.

Leerruimte

Nabij de groepsruimte onderbouw wordt een leerruimte gepositioneerd ten behoeve van het leren en/of spelen in kleine groepjes. Kenmerken van deze ruimte zijn:

- Afsluitbare ruimte;
- Toegankelijk zowel vanuit de groepsruimte als vanuit het centrale hart;
- Voorzien van voldoende daglichttoetreding;
- Visueel verbonden met de groepsruimte (vanwege toezicht).

Garderobe

In de nabijheid van elke groepsruimte wordt een garderobe voorzien geïntegreerd in het ontwerp ten behoeve van het opbergen van jassen, tassen en eventueel schoenen. De garderobes zijn zodanig gepositioneerd en/of ontworpen dat ze geen rommelige aanblik op het leerplein creëren.

Berging

Elke bouw (OB, MB en BB) heeft een eigen opslagruimte voor lesmaterialen. De opslag wordt per bouw centraal georganiseerd in de nabijheid van de groepsruimtes, te bereiken vanaf de gang of het leerplein. De bergingen worden ontworpen als aparte ruimte en zijn voorzien van een deur.

Toiletten leerlingen

De toiletten voor leerlingen worden in de directe nabijheid van leerpleinen en groepsruimtes gepositioneerd. De toiletten worden per bouw (OB, MB en BB) geclusterd. In basis zijn de toiletten genderneutraal, echter rekening dient te worden gehouden met toewijzing in gebruik door jongens en meisjes. De voorruimtes worden voorzien van een wastafel. Vanaf de gang of het leerplein is er visueel toezicht op de voorruimtes mogelijk (bijvoorbeeld door het toepassen van glasstroken in de deur of de wand).

Specifiek voor de toiletten in de onderbouw geldt dat deze worden uitgevoerd in kleuterafmetingen. Scheidingswanden van de toiletten lopen door tot minimaal 1.80 meter hoogte en de deur van ieder toilet is ca. 1.40 meter hoog en voorzien van een simpel kleuterslot, zodat de leerlingen hun privacy hebben, terwijl de leerkracht indien nodig van bovenaf de deur weer kan openen.

Speellokaal

Er wordt op deze locatie niet in een speellokaal voorzien. Bewegingsonderwijs voor de onderbouw vindt plaats in de gymzaal.

Multifunctionele ruimte (tevens BSO ruimte)

Een multifunctionele ruimte die gedurende onderwijstijd door de school (per groep of voor onderwijs ondersteunende activiteiten) gebruikt kan worden en na schooltijd ingezet wordt als BSO ruimte. De BSO voorziet kinderen na schooltijd van een veilige en ontspannende omgeving. De verplichte schoolactiviteiten worden doorbroken door een omgeving te bieden waar ruimte is voor ontspanning en plezier. De ruimte is te gebruiken voor creatieve- en kooklessen en heeft een andere uitstraling dan de reguliere groepsruimtes. Eventueel zou deze ruimte samen met de bibliotheek op de 1^e verdieping gepositioneerd kunnen worden.

Kenmerken van de multifunctionele ruimte zijn:

- Uitstraling passend bij het gebruik voor creatieve- en kooklessen, maar met name ook als naschoolse ruimte waar kinderen als onderdeel van hun 'vrije tijd' deel kunnen nemen aan georganiseerde activiteiten zoals een spel of knutselwerk, gezamenlijk iets eten en drinken, individueel of in groepjes spelen en/of een rustmoment pakken;
- Flexibel in te richten en te gebruiken, zowel in kleine als in grote groepen, echter in dagelijks gebruik de noodzaak tot opruimen en schuiven met meubilair beperken;
- Voorzien van een kastenwand ten behoeve van opslag creatieve materialen en opslag materialen buitenschoolse opvang;
- Voorzien van een keukenblok met:
 - Een aanrecht van ca. 3 meter lang;
 - Een spoelbak met koud en warm water (beveiligd tot max. 38 graden);
 - Inbouwapparatuur (kookplaat, afzuiging, oven, magnetron, koel- en diepvrieskast, vaatwasser);
 - Bediening van apparatuur en positionering van oven en magnetron op veilige hoogte (zodat kleine kinderen er niet bij kunnen);
 - Voorzien van opstapmogelijkheden (liefst geïntegreerd in het ontwerp) om deelname voor kleine kinderen mogelijk te maken;
- Voorzien van voldoende ruimte om gezamenlijk te eten en drinken (tafels, stoelen en/of banken);
- Te gebruiken voor andere doeleinden, bijvoorbeeld vergaderingen of 1-op-1 begeleiding;

Bibliotheek (tevens BSO ruimte)

De bibliotheek is onderdeel van de centrale ruimte: het kloppend hart van de school! Er zijn geen vooraf gedefinieerde eisen ten aanzien van deze ruimte. Het is een ruimte die in open verbinding staat met de centrale ruimte en in directe nabijheid van het kooklokaal wordt gepositioneerd, zodat de ruimte na schooltijd ook door de BSO gebruikt kan worden. De ruimte kan gedeeltelijk als onderdeel van een eventuele tribunetrap worden vormgegeven en omvat een combinatie van open kastruimtes (voor het diverse categorieën boeken, mogelijk met display om boeken uit te lichten) en fijne zitplekken om te lezen en/of te ontspannen met behulp van een luisterboek. De bibliotheek wordt in de directe nabijheid van de multifunctionele ruimte gepositioneerd.

Personeelsruimte

Een gecombineerde pauze ruimte voor de medewerkers van school en kinderopvang (en eventueel sportdocenten).

Kenmerken van de personeelsruimte zijn:

- Voorzien van een ruimte voor het plaatsen van een grote tafel voor informeel overleg, eten en drinken en vergaderen in grote groepen (20 personen);
- Voorzien van een rustig hoekje of vide om te ontspannen en je af te kunnen zonderen in klein gezelschap (tot 4 personen), eventueel te koppelen met de zitruimte bibliotheek als extra uitwijk mogelijkheid gedurende schooltijden;
- Voorzien van een keukenblok met:
 - Een aanrecht met voldoende ruimte voor plaatsen koffie- en theevoorziening;
 - Een spoelbak met koud en warm water;
 - Inbouwapparatuur (magnetron, koel- en diepvrieskast, vaatwasser);
- Voorzien van een garderobe voor personeel (of eventueel separaat in de nabijheid van de personeelsruimte);
- Voorzien van voldoende daglicht (en zicht).

Werk- en overlegruimte A

Een gecombineerde werk- en overlegruimte voor de medewerkers van school en kinderopvang. In basis wordt deze ruimte (afwisselend) gebruikt door de directeur van de school, locatiemanager kinderopvang en assistent locatiemanager.

Kenmerken van de werk- en overlegruimte A zijn:

- In te richten als twee persoonswerkplek, mét overlegfaciliteit;
- Overlegfaciliteit voor minimaal 4 personen, waarbij rekening wordt gehouden met voldoende ruimte voor een kinderwagen (bijvoorbeeld door ouders die langskomen voor een intake);
- Positionering niet aan een geluid intensieve ruimte (bijvoorbeeld gymzaal);
- Ruimte is afsluitbaar en wordt gepositioneerd nabij de sub entree (onderbouw en kinderopvang);
- Voorzien van voldoende daglicht (en zicht).

Werk- en overlegruimte B

Een gecombineerde werk- en overlegruimte voor de overige medewerkers van school en kinderopvang. In basis wordt deze ruimte (afwisselend) gebruikt door onderwijsondersteunend personeel (bijvoorbeeld intern begeleider) en externe partijen (bijvoorbeeld dyslexie en logopedie). Aanvullend kan deze ruimte gebruikt worden door groepjes leerlingen.

Kenmerken van de werk- en overlegruimte B zijn:

- In te richten als eenpersoonswerkplek met overlegfaciliteit;
- Overlegfaciliteit voor minimaal 4 personen (ook te gebruiken door leerlingen, bijvoorbeeld voor het opnemen van een podcast);
- Positionering niet aan een geluid intensieve ruimte (bijvoorbeeld gymzaal);
- Ruimte is afsluitbaar en wordt op een nader te bepalen plek gepositioneerd;
- Voorzien van voldoende daglicht (en zicht).

Repro ruimte / magazijn

Ruimtereservering voor kopieerapparaat en magazijn. Deze ruimte wordt centraal gepositioneerd, maar wel uit het zicht. De ruimte mag bestaan uit een afgesloten deel (magazijn ten behoeve van leermiddelen en verbruiksmaterialen die niet bouw-specifiek zijn) en een semi-open deel ten behoeve van kopieerapparaat en een snijtafel.

Personeels- en bezoekerstoilet(ten)

Het gebouw beschikt over voldoende toiletruimten. Vanwege de integrale toegankelijkheid van het gebouw wordt één van de toiletten uitgevoerd als mindervalidetoilet (miva). Het is prettig als de personeels- en bezoekerstoiletten verspreid worden over het gebouw, zodat voor alle leerkrachten en groepsleiders een toilet in de nabijheid is (bijvoorbeeld één nabij kinderopvang en onderbouw en één nabij midden- en bovenbouw).

Werkkast

Ten behoeve van het dagelijks schoonmaakonderhoud van de school en kinderopvang wordt voorzien in een bergruimte. De ruimte wordt voorzien van een uitstortgootsteen met emmerrooster, warm- en koud water. Aanvullend worden op hoogte een aantal planken aangebracht voor opslag van schoonmaakartikelen.

Trap(pen)

Bij toepassing van meerdere bouwlagen wordt één van de trappen uitgevoerd als tribunetrap als onderdeel van de centrale ontvangstruimte. Deze tribunetrap wordt uitgevoerd als een zogenaamde luie trap met een duidelijke markering van het looppad.

Lift

Bij toepassing van meerdere bouwlagen wordt er vanuit oogpunt van integrale toegankelijkheid een lift gerealiseerd. Deze lift is eenvoudig vindbaar vanuit de centrale ontvangstruimte. Er wordt rekening gehouden met voldoende opstelruimte en gebruik door rolstoelgebruikers.

Overige

Één van de ruimtes in het gebouw is ook geschikt om te kolven. Deze ruimte is aan de binnenzijde afsluitbaar en biedt voldoende privacy.

6.2 Kinderopvang

School en kinderopvang ambiëren een vergaande samenwerking. Vanuit de inhoud krijgt deze samenwerking verder vorm. Qua ruimtelijke uitgangspunten gaat het PvE uit van gedeelde ruimtes (dubbelgebruik van ruimtes van de school) en eigen ruimtes voor kinderopvang (waarvoor in deze paragraaf de functionele uitgangspunten zijn benoemd).

Groepsruimte(s) kinderopvang

De groepsruimtes kenmerken zich door een veilige en stimulerende omgeving waarin kinderen van 0 tot 4 jaar de ruimte krijgen om zich in eigen tempo te ontwikkelen.

Kenmerken van de groepsruimtes kinderopvang zijn:

- De inrichting groepsruimte 0-2 jaar (babygroep) is ondersteunend aan de basisbehoeften (voeding, versnotten, rust en aandacht), inrichting op basis van 12 kindplaatsen;
- De inrichting groepsruimte 2-4 jaar (peutergroep) is ondersteunend aan de basisbehoeften en faciliteert tafelmomenten, rustmomenten, activiteiten en vrij spel, inrichting op basis van 16 kindplaatsen;
- Voorzien van een keukenblok met:
 - Een aanrecht van ca. 2,4 meter lang;
 - Een spoelbak met koud en warm water (beveiligd tot max. 38 graden);
 - Inbouwapparatuur (magnetron, koel- en diepvrieskast, vaatwasser);
 - Bediening van apparatuur en positionering magnetron op veilige hoogte (zodat kleine kinderen er niet bij kunnen);
- Keukenvoorziening is bij voorkeur afgescheiden, maar niet afgesloten van de groepsruimte;
- Er is een zichtrelatie met de gang, verschoon- en slaapruidtes (4 ogen principe);
- In de gang wordt een garderobevoorziening opgenomen (per groepsruimte);
- Vanuit de groepsruimte is er een directe toegang tot de verschoonruimte;
- Vanuit de groepsruimte is er een directe toegang tot de slaapruidte;
- Vanuit de groepsruimte is er een directe toegang tot de buitenruimte (het speelplein).

Verschoonruimte(s)

De groepsruimte kinderopvang heeft een gezamenlijke verschoonruimte. Kenmerken van de verschoonruimte zijn:

- Voorzien van twee aankleedtafels (t.b.v. babygroep);
- Voorzien van één aankleedtafel (t.b.v. peutergroep);
- Voorzien van twee peutersloiletten (t.b.v. peutergroep);
- Voorzien van een wasvoorziening met warm en koud water op reguliere hoogte (ca. 90 cm);
- Voorzien van een wasvoorziening met koudwater op kinderhoogte (ca. 65 cm), wastrog geplaatst op een hoogte van 45 cm;
- Voorzien van opbergruimte voor luiers en kinderkleding;
- Ruimte heeft ramen voor toezicht van en naar beide groepsruimtes (4 ogen principe);
- Ruimte is eventueel te combineren met opstelplaats wasmachine en droger.

Slaapruidte(s)

Elke groepsruimte kinderopvang heeft een eigen slaapruidte. Kenmerken van de slaapruidte zijn:

- Ruimte voor zes stapelbedden (12 slaapplaatsen);
- Ruimte heeft een raam voor toezicht (4 ogen principe);
- Ruimte kan verduisterd worden;
- Positionering niet aan een geluid intensieve ruimte (bijvoorbeeld gymzaal).

Berging / ruimte schoonmaak

De kinderopvang heeft een eigen multifunctionele bergruidte. Kenmerken van de berging zijn:

- Ruimte voor algemene opslag en opslag (eigen) schoonmaakmiddelen;
- Voorzien van een uitstortgootsteen uitstortgootsteen met emmerrooster, warm- en koud water;
- Voorzien van een aansluiting en opstelplaats ten behoeve van een wasmachine en droger.

6.3 Sport

De gymzaal met nevenruimtes (hierna gymzaal) worden in dit PvE beschreven in de paragraaf Sport. De gymzaal is primair bedoeld voor het bewegingsonderwijs. Aanvullend wordt deze gebruikt voor andere doeleinden, zoals de verhuur aan sportverenigingen en overige gebruikers. De ruimtes zijn op een aantrekkelijke wijze verbonden met de ruimtes van School en Kinderopvang, echter dit bouwdeel is na schooltijd ook afzonderlijk te gebruiken, waarbij geen sprake is van gedeelde ruimtes of voorzieningen.

Entree gymzaal

De gymzaal heeft een eigen entree in verband met beoogd gebruik door een andere school en naschools gebruik door derden. Kenmerken van de entree zijn:

- Herkenbaar en goed benaderbaar vanaf de openbare weg;
- Een uitnodigende en herkenbare uitstraling passend bij de functie sport;
- De entree wordt voorzien van:
 - Een gebruiksvriendelijk en flexibel toegangssysteem met behulp van paslezers en/of QR codes;
 - Buitenverlichting;
 - Inloopzone voorzien van droogloop- en vuilvangzone.

Gymzaal

Om kinderen voldoende ruimte te bieden om te leren bewegen en de zaal optimaal te benutten voor multifunctioneel gebruik, zijn de netto zaalafmetingen gebaseerd op het advies van de KVLO voor een multifunctionele zaal, optimaal passend bij PO onderwijs (zie bijlage 3 voor het Kwaliteitskader huisvesting bewegingsonderwijs).

Kenmerken van de gymzaal zijn:

- Minimale netto zaalafmetingen 22,3 x 15,4 m;
- Minimale obstakelvrije hoogte is 5,5 m (bij voorkeur 7 m);
- Ruimte is voorzien van:
 - Een goede sportvloer maar ook multifunctioneel voor de school en de buurt;
 - Een spiegelwand (ca. een derde van de lengte van de zaal);
 - Een interactieve wand (ca. een derde van de lengte van de zaal);
 - Vaste inrichtingselementen, zoals touwen, ringenstellen en wandrek afgestemd op de zaalhoogte (positionering in overleg met de vakleerkrachten);
 - Geluidinstallatie (in wand of plafond);
 - Lichtinstallatie / beamer (indien gekozen wordt voor een interactieve wand);
 - Open verbinding met de toestellenberging;

- Inrichting geschikt voor zogenaamde drie-vakken les (drie zones);
- Gebruiker heeft de ambitie om een interactieve wand en/of vloer te realiseren, de wijze waarop dit kan worden ingepast wordt nader verkend in nauw overleg met de projectgroep;
- Vlakke en obstakelvrije wanden en deuren, vrij van scherpe randen of uitstekende onderdelen;
- Daglichttoetreding minimaal hoger dan 2,5 meter en bij voorkeur hoger dan 4 meter, richtlijn voor daglichtoppervlak is ca. 5% van het vloeroppervlak, met aandacht voor het voorkomen van hinderlijke reflecties, lichtstrepen of verblinding;
- Elektrische regelinstallatie ten behoeve van o.a. de bediening van AV apparatuur, touwen en ringenstellen en de mogelijkheid om de zaal te verduisteren;
- Rekening houden met mogelijkheid tot aan- en afvoeren van (grote) sporttoestellen.

Toestellenberging

Voor de opslag van sporttoestellen en sportmaterialen wordt een inpandige berging gerealiseerd.

Kenmerken van de toestellenberging zijn:

- In directe en open verbinding met de gymzaal;
- Gepositioneerd aan de lange zijde van de gymzaal;
- De minimale vrije hoogte is 2,75 m;
- De diepte is minimaal 5 m, bij voorkeur 6,5 m;
- De toegang is tenminste 4 m breed en tenminste 2,5 m hoog;
- Voorzien van een eenvoudig te bedienen segmentdeur, zodanig geplaatst dat de vlakke wand in de gymzaal gehandhaafd blijft;
- Voorzien van een loopdeur in of naast de segmentdeur;
- Geen niveauverschil tussen vloer toestellenberging en vloer gymzaal;
- Geen hoofdontsluiting of vluchtwegen via de toestellenberging.

Berging kleine materialen

Deze berging biedt ruimte voor een drietal afsluitbare kasten voor kleine materialen ten behoeve van sport en spel. De ruimte is gepositioneerd in de directe nabijheid van de gymzaal en/of toestellenberging. Een eventuele deur vormt geen belemmering voor het functioneren van de zaal of berging.

Kleed- en wasruimte(s)

Er worden twee kleed- en wasruimtes voorzien. In basis worden deze toegewezen qua gebruik voor dames/meisjes en heren/jongens.

Kenmerken van de kleed- en wasruimtes zijn:

- Directe toegang vanaf de entree/ gang zijde;
- Directe toegang tot de gymzaal (of via een schone voeteningang om vuilinloop te voorkomen);
- Voorkomen van inkijk in de kleed- en wasruimte vanuit gymzaal of overige nevenruimten;
- Ruimte is voorzien van:
 - Kleedruimte met wandbanken met een lengte van ca. 10 m en ca. 60 kledinghaken;
 - Wastafel met koud water met spiegel;
- Één afsluitbare douchecabine per kleedruimte;
- Ten behoeve van de integrale toegankelijkheid zijn de kleedruimtes toegankelijk voor mindervaliden.

Werkruimte docent

Deze ruimte biedt de vakleerkracht bewegingsonderwijs, of één van de huurders, de gelegenheid om zich even terug te trekken, lessen voor te bereiden, of een gesprek te voeren met een leerling of collega's. In basis wordt de ruimte ingericht met één (klein) werkblad en een eigen toilet. De ruimte wordt ook gebruikt voor EHBO. Indien de ruimte direct gekoppeld wordt aan de miva toilet, zou in overleg met de gebruiker ook deze toilet kunnen voldoen.

Toiletten

Er zijn twee reguliere toiletten en één miva toilet aanwezig. Vanuit het oogpunt van effectief en efficiënt gebruik van ruimte worden de toiletten (met voorruimtes) apart op de gang gepositioneerd. Bijkomend voordeel is dat hierdoor tevens rekening kan worden gehouden met specifieke doelgroepen en specifieke wensen in het kader van inclusiviteit (denk aan bijvoorbeeld aan genderneutrale ruimtes en/of gebruikers die behoefte hebben aan meer privacy vanuit geloofsovertuigingen).

Werkkast

Ten behoeve van het dagelijks schoonmaakonderhoud van de gymzaal wordt voorzien in een bergruimte. De ruimte wordt voorzien van een uitstortgootsteen met emmerrooster, warm- en koud water. Aanvullend worden op hoogte een aantal planken aangebracht voor opslag van schoonmaakartikelen.

Technische ruimte

Deze techniek ruimten zijn opgedeeld in verschillende ruimten. De ruimten waar regelmatig gebruik van wordt gemaakt zijn goed bereikbaar. De ruimten die incidenteel gebruikt worden (onderhoud) kunnen op het dak van de school worden geplaatst. De techniekruimte voor de opstelling van de warmtepompen dient bij voorkeur te worden geplaatst achter het sportgebouw en in het bouwvolume worden opgenomen. Of

indien niet mogelijk in het bouwvolume van de buitenberging. Ook zal onderzocht moeten worden hoe de technische ruimten en de MER ruimte van Sport en de School/Kinderdagopvang kunnen worden gedeeld.

7. TECHNISCHE UITGANGSPUNTEN

7.1 Algemeen

Inleiding

De minimale vereisten voor deze opgave komen voort uit de landelijk, regionale en lokaal geldende wet- en regelgeving (zoals het Bouwbesluit). Aanvullende vereisten zijn:

- Afschrijvingstermijn gemeentelijke investering van 50 jaar;
- Bovenwettelijke eisen conform kwaliteitsniveau Frisse Scholen klasse B;
- Ambitie realisatie aanvullende energie-eisen conform ENG;
- Ambities op het gebied van duurzaam en circulair gedachtegoed (zie bijlage 6).

In het algemeen geldt dat het ontwerp en de realisatie van alle in dit hoofdstuk benoemde onderdelen conform de meest recent geldende normen, wet- en regelgeving inclusief bijlagen dienen te worden uitgevoerd. De volgende voorwaarden en voorschriften zijn voor een project van toepassing:

1. Voorschriften en bepalingen van de plaatselijke en hogere overheden, diensten en nutsbedrijven;
2. Recente Bouwprocesbesluit en Bouwbesluit;
3. Dit document en later toegevoegde uitwerkingen incl. bijlagen;
4. Uniforme Administratieve Voorwaarden 2012;
5. Alle voorschriften volgens STABU Standaard 2012 waaronder de Nederlandse normen en richtlijnen (NEN, NPR, BRL, ISSO, KIWA, KOMO, etc.);
6. Installatie- en fabrieksvoorschriften.

Bij tegenstrijdigheden tussen bovenstaande stukken geldt de bovenstaande rangorde.

Opdrachtgever wenst het project uit te voeren in bouwteamverband. Opdrachtgever adviseurs en bouwbedrijf werken al vroeg in het traject samen aan een optimaal ontwerp. Van alle geselecteerde bouwteampartners wordt verwacht dat zij op basis van hun ervaring en expertise zich inzetten om tot een integraal ontwerp te komen. De technische uitgangspunten in dit document zijn daarom richtinggevend. In dialoog wordt in gezamenlijkheid met de opdrachtgever (en vertegenwoordigers van toekomstig gebruikers) keuzen gemaakt om tot een compleet en passend ontwerp te komen. Afwijkingen van het PvE worden in elke fase van het project voorgelegd en vastgelegd in een verificatie- of fasedocument.

Exploitatie en onderhoud

Het gebouw dient geëxploiteerd te kunnen worden binnen de bekostiging van de genormeerde vergoedingen. Voor het deel van de school betreft het de zogenaamde materiële instandhouding (MI), een vergoeding voor het onderhoud inclusief terrein, het energieverbruik, schoonmaak en publiekrechtelijke heffingen. Het schoolbestuur ontvangt deze vergoeding als onderdeel van de lumpsum gebaseerd op het aantal leerlingen.

Het uitgangspunt is dat de exploitatiekosten van het nieuwe onderwijsgebouw niet boven de MI-vergoeding komen. Dit betekent keuzes maken in materialen, ontwerp en installaties die ten goede komen aan de exploitatie. Het betekent dus ook dat de exploitatiekosten en onderhoudskosten de uitdrukkelijke aandacht krijgen in de ontwikkel- en realisatiefase. Het gebouw en installaties dienen onderhoudsarm te zijn. Ten aanzien hiervan gelden de volgende eisen:

- In het algemeen moeten alle te verwerken materialen en alle aan te brengen installaties kritisch worden beoordeeld op hun invloed op de exploitatiekosten (onderhoud, schoonmaak en energie). Tevens dient het bij te dragen aan de doelstelling van de Energieprestatie;
- Ten behoeve van de onderhoudsplanung van het gebouw zullen lijsten met materialen (fabricagemerken, afmetingen, aantallen e.d.) bij de oplevering worden overhandigd aan opdrachtgever. Op basis hiervan kunnen de gebruikers en eigenaar een onderhoudsplan opstellen zodat het onderhoud preventief en gestructureerd kan plaatsvinden. Hierin dienen in elk geval de volgende onderdelen vermeld te worden; omschrijving, fabrikant, garantietermijn, contactgegevens fabrikant, wijze omschrijving van onderhoud, frequentie onderhoud, wijze van gebruik (*housekeeping*).

Tijdens de ontwerpfasen stelt het ontwerpteam na de VO en DO-fase exploitatieberekeningen op, o.a. op het gebied van energieprestatie. Dit is tevens van toepassing bij aanpassingen en wijzigingen.

Duurzaamheid en circulariteit

Opdrachtgever stelt hoge duurzaamheidseisen aan het gebouw, om zo een gezonde, leefbare, energiezuinige en levensduurbestendige omgeving te realiseren. In het ontwerp is daarom aandacht voor:

- Compact bouwen (en daarmee beperken van materiaal- en energiegebruik);
- Adaptief bouwen (flexibel en toekomstbestendig);
- Efficiënt en effectief gebruik maken van ruimten;
- Het beperken van de energiebehoefte;
- Het gebruik maken van hernieuwbare energie;
- Het gebruik van duurzame, bio-based en circulaire materialen;
- Ontwerpen in lijn met de principes van circulair detailleren (bijvoorbeeld conform het 10R-model en het 6S lagenmodel van Stewart Brand);
- Klimaatadaptief en natuurinclusief bouwen.

De gemeente Krimpen aan den IJssel streeft met behulp van haar Circulaire Actieprogramma (zie bijlage 6) naar een volledig circulaire economie in 2050. Voor deze opgave betekent dit dat een bijdrage wordt geleverd aan de doelstelling "In 2030 is het maatschappelijk vastgoed 100% volgens circulaire principes onderhouden". De grootste kansen liggen hierbij bij de vernieuwbouw van bestaand vastgoed, bij nieuwbouw kunnen schoolbesturen experimenteren met circulaire bouwmethoden. Onder de doelstelling wordt verstaan:

- Het toepassen van de 4 circulaire strategieën;
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/nederland-circulair-in-2050>
- Het voorkomen van materiaalgebruik, levensduurverlenging en substitutie van grondstoffen (strategie 1 t/m 3);
- Als substitutie niet mogelijk is geldt voor de overige materialen de minimale eis van recycling (strategie 4).

Aan de doelstelling zijn drie concrete acties gekoppeld:

- Nieuwbouw van (eigen) maatschappelijk vastgoed wordt uitgevraagd op circulariteit, met behulp van het raamwerk van het Nieuwe Normaal;
- De markt wordt uitgedaagd door circulariteit mee te nemen in aanbestedingen voor de (ver)nieuwbouw van scholen;
- Voor eigen vastgoed worden onderhoudsplannen aangevuld met kansen voor circulariteit.

De opgave voor het Kindcentrum Tuinstraat bestaat uit een combinatie van eigen vastgoed (gymzaal en kinderopvang) en school. De doelstellingen voor deze opgave zijn samengevat in het kader.

Nr.	Doelstelling
1	We nemen circulariteit mee in aanbestedingen van ontwerpende en uitvoerende partijen, waarbij inschrijvende partijen punten kunnen verdienen als ze circulaire principes toepassen. Zo dagen we de markt uit om circulair te bouwen en te ontwerpen.
2	We stellen eisen bij voor het hoogwaardig hergebruiken van materialen (zowel bij sloop-nieuwbouw, als bij vernieuwbouw).
3	We hanteren het raamwerk van Het Nieuwe Normaal Gebouw, een gedragen standaard voor circulair bouwen (zie www.hetnieuwenormaal.nl).
4	We verkennen of deze opgave op korte termijn als circulair pilotproject aangewezen kan worden om te experimenteren met circulair en/of biobased bouwen.

Raamwerk Het Nieuwe Normaal - Gebouw

Het raamwerk bestaat uit 3 thema's en 9 indicatoren. Aan de ontwerpende partijen wordt gevraagd een voorstel te doen voor de minimaal te behalen prestatieniveaus, dan wel de indicatieve prestatieniveaus (omdat er nog geen breed geaccepteerde meet- of bepalingsmethode is).

1.0 Thema	Indicator	Ontwerp- en bouwprincipe
Milieu-impact	MilieuPrestatie Gebouw (MPG)	Ontwerp en bouw met een zo laag mogelijke MilieuPrestatie Gebouw (MPG)
	Materiaalgebonden CO ₂ -uitstoot	Ontwerp en bouw met een zo laag mogelijke materiaalgebonden CO₂-uitstoot (<i>embodied carbon</i>)
	Materiaalgebonden CO ₂ -opslag	Ontwerp en bouw met een zo hoog mogelijke materiaalgebonden CO₂-opslag (<i>embedded carbon</i>)
Materiaalgebruik	Herkomst Materialen	Ontwerp en bouw met zo veel mogelijk materialen van verantwoorde herkomst : hergebruikt, gerecycled of hernieuwbaar
	Gezonde materialen	Ontwerp en bouw met zo veel mogelijk gezonde materialen
	Omgang restmateriaal bouw	Ontwerp en bouw met zo min mogelijk restmateriaal tijdens de bouw
Waardebehoud	Adaptief vermogen	Ontwerp en bouw met een zo groot mogelijke mate van adaptief vermogen
	Losmaakbaarheid	Ontwerp en bouw met een zo hoog mogelijke losmaakbaarheid
	Hergebruikpotentie	Ontwerp en bouw met een zo groot mogelijke hergebruikpotentie

7.2 Bouwfysische eisen

Het is van belang dat gebruikers zich goed en behaaglijk voelen in het gebouw. De kwaliteit van het binnenklimaat dient zodanig te zijn dat in alle seizoenen een gezonde, comfortabele en prestatie bevorderende omgeving aanwezig is. Voor de eisen en/of uitgangspunten wordt verwezen naar de kwaliteitskaders huisvesting voor onderwijs, kinderopvang en bewegingsonderwijs en het Programma van Eisen Frisse Scholen.

Het PvE Frisse Scholen gaat in op vijf thema's (energie, lucht, temperatuur, licht en geluid). Voor ieder thema zijn drie ambitieniveaus vastgesteld:

- Klasse A (uitmuntend)
- Klasse B (goed)
- Klasse C (voldoende)

Het doel is een zo gezond, comfortabel en energiezuinig mogelijke school binnen het beschikbare budget. Het vertrekpunt voor deze opgave is **Klasse B** voor alle thema's.

Vanwege diverse andere eisen in dit PvE (bijvoorbeeld wens inventarisatie ENG, of ruimtelijke beleving) is het op onderdelen gewenst om te onderzoeken of klasse A haalbaar is. Conform het kwaliteitskader is aangegeven op welke onderdelen overwogen kan worden uit te gaan van klasse C. Op basis van ervaringen van meerdere gemeenten en schoolbesturen is in het kwaliteitskader voor een afwijkend ambitieprofiel gekozen.

Betrokkenen dienen continue een afweging te maken ten aanzien van de investerings- en exploitatiekosten en het te verwachten effect op het comfort. Op onderdelen kan daarom worden afgeweken van het ambitieniveau (zie kolom 'opmerkingen' in de hiernavolgende tabellen). Alternatieven worden in het ontwerpteam besproken en gemotiveerd aan de opdrachtgever en vervolgens voorgelegd ter besluitvorming.

Bouwdeel School en Kinderopvang

Voor de ruimtes van school en kinderopvang gelden in basis de eisen uit het Kwaliteitskader huisvesting Onderwijs en Kinderopvang (bijlage 1 en 2). Aanvullend gelden de eisen conform Frisse Scholen klasse B, waarbij extra aandacht uitgaat naar de thema's temperatuur, lucht en geluid. Onderzocht wordt daarom of voor die thema's klasse A haalbaar is.

Bouwdeel Sport

Voor de gymzaal met nevenruimtes gelden in basis de eisen uit het Kwaliteitskader huisvesting bewegingsonderwijs KVLO (bijlage 3). Extra aandacht gaat hierbij uit naar de thema's temperatuur, lucht en geluid:

- Gebruikers hebben een voorkeur voor een installatie die niet alleen verwarmd, maar ook actief kan koelen. Bij het voor te stellen systeem is aandacht voor de belevingswaarde van gebruikers (bijvoorbeeld door het aanbrengen van additioneel afgifte systeem voor het koelen en ontvochtigen van de ventilatielucht);
- Qua geluid en akoestiek gaat er extra aandacht uit naar de materialisering, minimale nagalmtijden en het beperken van geluidsoverdracht tussen ruimten:
 - Toegepaste materialen in de gymzaal hebben een hoge geluidsabsorptie, met name op spraakhoogte niveau, richtlijn akoestische absorptie coëfficiënt (α_w) $\geq 0,95$ (nader te bepalen in overleg met de adviseurs);
 - De gymzaal is zodanig gepositioneerd en/of met geluidwerend materiaal geïsoleerd dat bij het gebruik de elders gelijktijdig plaatsvindende activiteiten (onderwijs en opvang) niet worden gehinderd, en zo min mogelijk overlast veroorzaakt voor de directe bebouwde omgeving;
 - De gymzaal is zodanig gepositioneerd en/of met geluidwerend materiaal geïsoleerd dat bij het gebruik de spraakverstaanbaarheid in de kleedkamers ten allen tijde wordt gegarandeerd.

Energie

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Energieprestatie*	B	Aanvullend onderzoeken: A
Duurzame energie*	B	Aanvullend onderzoeken: A
Thermische isolatie gebouwschil*	B	Aanvullend onderzoeken: A
Energie-efficiënte ventilatie*	B	Eventueel bijstellen naar: C
Energie-efficiënte verwarming*	B	-
Energie-efficiënte koeling*	B	Eventueel bijstellen naar: C
Energie-efficiënte verlichting*	B	-

* Alleen van toepassing bij bestaande bouw

Lucht

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Luchtverversing**	B	Aanvullend onderzoeken: A
Spuiventilatie	B	Aanvullend onderzoeken: A
Ruimtevolume	B	Aanvullend onderzoeken: A
Kwaliteit van de toevoerlucht	B	Eventueel bijstellen naar: C
Fijnstof	B	Eventueel bijstellen naar: C
Emissies van materialen	B	Eventueel bijstellen naar: C
Emissies van apparatuur	B	Eventueel bijstellen naar: C
Schoonmaakbaarheid	B	Eventueel bijstellen naar: C
Tabaksrook	B	Eventueel bijstellen naar: C
Toiletten	B	Eventueel bijstellen naar: C
Legionella	B	Eventueel bijstellen naar: C
Asbest*	B	Eventueel bijstellen naar: C

* Alleen van toepassing bij bestaande bouw

** Bij nieuwbouw minimaal klasse B

Temperatuur

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Temperatuur winter	B	Aanvullend onderzoeken: A
Temperatuur zomer	B	Aanvullend onderzoeken: A
Individuele beïnvloeding	B	Aanvullend onderzoeken: A
Ventilatieve koeling	B	Aanvullend onderzoeken: A
Tocht	B	Aanvullend onderzoeken: A
Lokaal thermisch discomfort	B	Aanvullend onderzoeken: A

Licht

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Kunstlicht	B	-
Daglicht	B	-
Helderheidswering	B	Eventueel bijstellen naar: C
Individuele beïnvloeding	B	Eventueel bijstellen naar: C

Geluid

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Geluidwering van de gevel	B	Aanvullend onderzoeken: A
Installatiegeluid	B	Aanvullend onderzoeken: A
Ruimteakoestiek	B	Aanvullend onderzoeken: A
Luchtgeluidisolatie	B	Aanvullend onderzoeken: A
Contactgeluidisolatie	B	Aanvullend onderzoeken: A

Kwaliteitsborging

Thema	Eis	Opmerking / toelichting
Oplevertoets Energie	B	Eventueel bijstellen naar: C
Oplevertoets Lucht	B	Eventueel bijstellen naar: C
Oplevertoets Temperatuur	B	Eventueel bijstellen naar: C
Oplevertoets Licht	B	Eventueel bijstellen naar: C
Oplevertoets Geluid	B	Eventueel bijstellen naar: C

7.3 Bouwkundige uitgangspunten

Algemeen

Het gebouw heeft een positief effect op het welbevinden, gedrag en leerproces van de gebruikers. In het PvE staan de minimale eisen omschreven. Het ontwerpteam wordt uitgedaagd een gezonde, comfortabele en prestatie bevorderende omgeving te realiseren. Gebruikerswensen, investering en exploitatie dienen in balans te zijn. Alternatieve voorstellen worden in het ontwerpteam besproken en gemotiveerd aan de opdrachtgever voorgelegd ter besluitvorming. In basis gelden de eisen vanuit de Kwaliteitskaders huisvesting onderwijs, kinderopvang en sport (bijlage 1-3).

Veiligheid

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- Het minimaliseren van de kans op het ontstaan van onveilige situaties in de directe omgeving van het gebouw (verkeersveiligheid), op het buitenterrein en in het gebouw;
- Sociale veiligheid door middel van goede zichtlijnen, heldere looplijnen, verlichting en transparantie, met name rondom entrees, leerpleinen, ontmoetingsruimtes en sanitaire ruimtes (voor toezicht);
- Veiligheid in relatie tot beheersaspecten en vandalismebestendigheid (denk aan *huffer-proof* materialisering en detaillering, toepassing van veiligheidsglas en het voorkomen van onoverzichtelijke hoeken en nissen);
- Gebruiksveiligheid in relatie tot de positionering en detaillering van inrichtingselementen en installaties, zodanig dat de kans op verwondingen wordt geminimaliseerd (bijvoorbeeld vensterbanken en kapstokhaken, maar ook toepassing van deurstrips en dergelijke);
- Brandveiligheid in relatie tot gebruiks- en beheercompartimenten, waarbij deze idealiter samenvallen zodat de compartimenten afsluitbaar zijn en los van elkaar te gebruiken. Vluchtwegen worden integraal ontworpen en zelfsluitende deuren tussen (sub)brandcompartimenten worden voorzien van kleefmagneten;
- Duidelijke route voor het laden en lossen van goederen met voldoende obstakelvrije manoeuvreerruimte, met minimale hinder voor gebruikers en passanten.

Toegankelijkheid

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- Vormgeving hoofd- en neventree(s), duidelijk zichtbaar vanaf de openbare weg, voorzien van tochtsluis en voldoende breedte voor een vlotte afwikkeling van leerling stromen;
- Duidelijke structuur en bewegwijzering naar de diverse hoofdfuncties in het gebouw, met voldoende breedte (tenminste 1,8 m) van verkeerswegen;
- Alle primaire ruimten zijn toegankelijk voor rolstoelgebruikers, waarbij voldoende opstelruimte wordt geserveerd bij MIVA toilet(ten), groepsruimtes, leerpleinen, ontmoetingsruimtes en een eventuele lift;

- Duidelijke markering van eventuele onvermijdelijke niveau verschillen.

Flexibiliteit

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- In basis: de eisen aan duurzaamheid en circulariteit (zie paragraaf 7.1);
- Maximale vrije indeelbaarheid door het beperken van constructieve binnenwanden;
- Modulair stramien, bij voorkeur een veelvoud van 1,80 of 3,60 meter;
- Voldoende aansluitmogelijkheden van niet constructieve binnenwanden op bouwkundig plafond en gevels;
- Slimme positionering van vaste elementen zoals sanitaire groepen, eventuele trappen en lift, elektrotechnische- en werktuigbouwkundige voorzieningen;
- Functiewisseling mogelijk maken met behulp van geringe investeringskosten;
- Rekening houden met toekomstige uitbreidingsscenario's.

Draagconstructie

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- De eisen ten aanzien van flexibiliteit;
- Voerbelasting met inachtneming van de flexibiliteitseisen en gebruiksfuncties, inclusief lichte scheidingswanden;
- Constructief ontwerp in samenhang met de benodigde installaties, zodanig dat de eisen ten aanzien van vrije hoogtes worden behaald en toekomstige flexibiliteit wordt geborgd;
- Geen kolommen in groepsruimtes en minimale en/of niet hinderlijk gepositioneerde kolommen op leerpleinen en ontmoetingsruimte;
- Het zodanig constructief ontwerpen dat inspecties en onderhoud kunnen plaatsvinden, door:
 - Het opnemen van sparingsmogelijkheden in verband met de bereikbaarheid van installaties;
 - Het voorkomen en/of beperken van andere constructieve obstakels boven de plafonds;
 - Het toepassen van een goed bereikbare en toegankelijke kruipruimte onder het gehele gebouw ten behoeve van inspecties, onderhoud en eventuele aanpassingen aan leidingen en afvoeren. Het toepassen van een laag schoon zand met een dikte van tenminste 10 cm.

Materiaalkeuze

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- In basis: de eisen aan duurzaamheid en circulariteit (zie paragraaf 7.1);
- Toepassing van onderhoudsarme, duurzame en vandalisme bestendige materialen;

Toe te passen materialen voor zowel interieur en exterieur elementen worden uitgewerkt in voorstellen (en alternatieven) vanuit onderhoudsperspectief, waarbij inzicht wordt gegeven in de te verwachten verschillen in exploitatiekosten.

Specifieke eisen ten aanzien van onderhoud:

- Harde en vlakke afwerking van wanden;
- Vloerafwerking egaal, antistatisch en eenvoudig te reinigen;
- Voeren nabij entrees voorzien van schoonloopzones/matten;
- Kwetsbare materialen in verkeersruimten, gymzaal en toestellenberging voorkomen;
- Materiaal- en kleurkeuze van toplagen (van wanden en vloeren) afgestemd op de intensiteit van het gebruik, zodanig dat slijtage en impact van vervuiling wordt geminimaliseerd;
- Vloer- en wandafwerkingen (incl. eventuele naden en voegen) zodanig uitvoeren dat vocht tot een hoogte van 150 cm niet in het materiaal kan trekken, bijvoorbeeld middels een coating;

Specifieke eisen ten aanzien van het schoonmaakonderhoud:

- Het voorkomen en beperken van randen, richels, schuine hellingen, bochten en dode hoeken (voorkom stofnesten);
- Aansluiting van steenachtige vloeren en wanden wordt afgerond (holle hoek);
- Eenvoudig te reinigen materialen (hygiëne) met beperkt gebruik van schoonmaakmiddelen;
- Glasoppervlakten en overige te reinigen materialen zijn eenvoudig te bereiken (denk aan positionering en toegankelijkheid, zowel in interieur als exterieur);
- Vloer- en wandafwerkingen en vaste inrichtingselementen, daar waar nodig wasbaar en stofvrij uitvoeren, dat wil zeggen: te reinigen met water met professioneel reinigingsmiddel met een zo beperkt mogelijke opname en/of afgifte van stof;
- Vaste inrichtingselementen zijn bestand tegen eenzelfde wijze van reinigen als voor de afwerking van de ruimte is vereist;
- Kasten van brandslanghaspels worden verzonken/vlak in de wand aangebracht;
- Spiegels zijn vast/verdiept opgenomen in het tegelwerk.

Daken en dakafwerkingen

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- Het beperken van warmteoverdracht naar ondergelegen ruimten;
- Het beperken van geluidsoverlast veroorzaakt door (extreme) weersomstandigheden;
- Bij toepassing van een plat dak: aanwezigheid van een looppad;

- Bij toepassing van dakopeningen: bouwfysisch vergelijkbaar met buitenbeglazing (een zo laag mogelijke u-waarde), voldoende inbraak werend en voorzien van buitenzonwering;
- Bij toepassing van installaties op het dak: een goede en veilig bereikbare positie;
- Bij toepassing van een groen- of sedumdak: worden de kosten gedurende de levensduur van het gebouw (TCO) goed inzichtelijk gemaakt en afgewogen tegen alternatieven;
- Dakafwerking (en constructie) is geschikt voor het plaatsen van zonnepanelen;
- Dakafwerking en detaillering worden onderhoudsarm uitgevoerd, vermindering van kwaliteit treedt nauwelijks op gedurende de levensduur van het gebouw;
- Dakgoten en dakranden zijn eveneens onderhoudsarm, robuust en zijn goed bereikbaar voor inspectie en onderhoud (geen PVC);
- HWA-leidingen/pluvia systeem kunnen zowel buiten aan de gevel als in pandig worden ontworpen. Het systeem wordt altijd ter goedkeuring aan de opdrachtgever voorgelegd;
- Hemelwaterafvoeren zijn niet opklimbaar en worden tot aan het dak in roestvrij staal of verzinkt staal uitgevoerd;
- Noodoverstortvoorzieningen worden geïntegreerd in het architectonisch ontwerp.

Gevels en gevelopeningen

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- Een kwalitatief goed ontwerp, de gevel is in belangrijke mate beeldbepalend voor de uitstraling van het gebouw;
- Gevels worden zo onderhoudsarm mogelijk uitgevoerd, vermindering van kwaliteit treedt zo min mogelijk op gedurende de levensduur van het gebouw;
- Gevelafwerking en detaillering worden zodanig ontworpen dat vervuiling van de gevel wordt voorkomen of geminimaliseerd;
- Gevelopeningen:
 - Bij de school: niet tot aan de afgewerkte vloer
 - Bij de kinderopvang: wel tot aan de afgewerkte vloer
 - Bij de gymzaal: minimaal hoger dan 2,5 meter en bij voorkeur hoger dan 4 meter;
 - Alle verblijfsruimtes worden voorzien van te openen ramen ten behoeve van spui-ventilatie en gebruikscomfort,
 - De groepsruimten diverse draai- kiep- of schuiframen voor extra natuurlijke iventilatie ;
 - De te openen ramen zijn gelijktijdig met de zonwering te gebruiken;
 - Draaiende delen dienen zodanig geplaatst te worden dat zij in normale gebruikssituaties geen gevaar of hinder op leveren voor de gebruikers;
 - Te openen ramen op de verdieping (indien lager dan 85 cm) worden voorzien van valbeveiliging;
 - Draai- kiepramen toepassen met een blokkade (sleutelvergrendeling) op de draaistand.

Kozijnen, ramen en deuren

Aanvullend op de eisen vanuit wet- en regelgeving wordt er extra aandacht besteed aan:

- Gevelkozijnen zo onderhoudsarm als mogelijk uitgevoerd;
- Bereikbare gevelkozijnen moeten voldoen aan inbraakbeveiliging conform de hiervoor geldende normen (minimaal weerstandsklasse 2);
- Er worden voorzieningen getroffen om glasbewassing en gevelreiniging op moeilijk te bereikbare plaatsen mogelijk te maken, conform de arbo-eisen die aan glazenwas- en gevelreinigingsinstallaties worden gesteld;
- Binnendeuren worden uitgevoerd in hardhout of een gelijkwaardig materiaal;
- Binnendeuren worden onderhoudsarm uitgevoerd;
- Daar waar nodig worden deuren voorzien van vingerbeschermingsprofielen;
- Er is extra aandacht voor deuren die gepositioneerd worden in brandscheidingen in relatie tot het zelfstandig openen door jonge kinderen;
- Alle deuren naar verblijfsruimtes worden voorzien van een doorzichtige ruit, dan wel een glasstrook naast de deur, ten behoeve van toezicht en sociale veiligheid;
- Ruimtes kinderopvang: het deurbeslag wordt aangebracht op een hoogte van 1,5 meter;
- Doorvalbeveiliging is nodig bij eventuele trappen, bordessen en vides conform de hiervoor geldende normen;
- Binnen beglazing voldoet aan de eisen voor veiligheidsglas;
- Binnen beglazing is afhankelijk van gebruiksfunctie en positionering uitgevoerd in gelaagd veiligheidsglas (letselvoorkomend) of beschermend gelaagd glas (letselvoorkomen en brandwerend).

Wanden en wandafwerkingen

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de wanden en wandafwerkingen. Hierbij gelden aanvullend op eisen vanuit wet- en regelgeving de volgende uitgangspunten:

- Toepassing van dragende kolommen prefereert boven toepassing van dragende scheidingsconstructies, deze kunnen worden toegepast als dit vanuit constructief oogpunt noodzakelijk is en als deze wanden geen belemmering vormen voor toekomstige aanpassingen;
- Ruimte scheidende niet-constructieve binnenwanden kunnen worden uitgevoerd als een lichte scheidingsconstructie (bijvoorbeeld metal-stud), mits deze aan de geluidseisen voldoen;
- Ruimte scheidende niet-constructieve binnenwanden zijn zodanig uitgevoerd dat zij eenvoudig en tegen beperkte investering te verwijderen zijn – met inachtnaam van de geluidseisen;
- Uitwendige hoeken worden bouwkundig beschermd tegen stoten en vernieling;
- Binnenwanden lopen door tot aan het bouwkundige plafond;
- Binnenwanden worden voorzien van eenvoudig te reinigen afwerking, conform de daarvoor geldende normen (minimaal schrobklasse 1);
- Apparatuur en middelen dienen te kunnen worden bevestigd aan binnenwanden / scheidingswanden. Minimaal wordt in de volgende ruimten achterhout aangebracht:

- Twee wanden per groepsruimte;
- Één wand per verkeersruimte;
- Alle wanden in het centrale hart en het kinderdagverblijf ;
- Bij de gymzaal op basis van het ontwerp voor de vaste inrichtingselementen (o.a. wandrekken en AV apparatuur);
- Overige ruimtes op basis van het ontwerp voor de vaste inrichtingselementen (o.a. tv-schermen, sanitaire toestellen, beugels, boilers)
- Wanden in verkeersruimtes worden stootvast en onderhoudsarm te worden uitgevoerd, dit kan bijvoorbeeld door toepassing van lambriseren;
- Wanden in de gymzaal worden vlak uitgevoerd, extra aandacht voor de deuren van de bergingen;
- In de groepsruimtes, ruimtes kinderopvang, kooklokaal en personeelsruimte worden de natte hoeken voorzien van de juiste waterbestendige afwerkingen, tot minimaal 1,5 meter hoog;
- In werkkasten wordt ter plaatse van de uitstortgootsteen tegelwerk toegepast tot minimaal 1,5 meter hoog;
- In sanitaire ruimten (toiletten, douches, was- en kleedruimtes) zijn wanden goed afneembaar en worden materialen toegepast die nat te reinigen zijn (bijvoorbeeld tegelwerk tot aan het plafond).
- Akoestische wanden in de gymzaal.

Vloeren en vloerafwerkingen

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de vloeren en vloerafwerkingen. Hierbij gelden aanvullend op eisen vanuit wet- en regelgeving de volgende uitgangspunten:

- Ten behoeve van de kruipruimte:
 - Voldoende luchtdichte geïsoleerde vloerluiken;
 - Vloerluiken worden niet gepositioneerd in verblijfsruimtes (maar bijvoorbeeld in bergingen of kasten);
- Vloeren en vloerafwerking zijn in overeenstemming met de functie en het gebruik van elke ruimte;
- Vloerafwerkingen zijn in ieder geval duurzaam, vochtbestendig, voldoende sterk, slijtvast, voldoende stroef en eenvoudig schoon te maken, afgestemd op de beoogde gebruikers (onderwijs, kinderopvang en sport);
- Nabij hoofd- en subentrees bevinden zich schoonloopzones, bestaande uit: (buiten) borstelmatten (eventueel in combinatie met inbouwroosters) en droogloopmatten (binnen). De lengte van de droogloopmatten is minimaal 2 meter, de matten worden zodanig ontworpen dat struikelgevaar wordt voorkomen;
- Plinten worden onderhoudsarm uitgevoerd.

Extra aandacht gaat uit naar de juiste keuze voor het type sportvloer in de gymzaal. Deze wordt afgestemd op het voornaamste type gebruik: namelijk bewegingsonderwijs, turnen en de mogelijkheid om ander soortige bijeenkomsten te organiseren. Het type vloer wordt in nauw overleg met de projectgroep bepaald.

Plafond en plafondafwerkingen

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de plafonds. Hierbij gelden aanvullend op eisen vanuit wet- en regelgeving de volgende uitgangspunten:

- Minimale vrije hoogte per ruimte conform kwaliteitskaders;
- Extra aandacht gaat uit naar eisen ten aanzien van geluid en akoestiek;
- Waar nodig te openen zodanig dat goede toegang tot installaties wordt geborgd;
- Waar nodig aanpasbaar met beperkte investering (bijvoorbeeld bij het aanpassen van wanden);
- In ruimtes waar geen plafond wordt toegepast worden E- en W- componenten zoveel als mogelijk weggewerkt in wanden of koven.

Extra aandacht gaat uit naar de plafondafwerking in de gymzaal. Deze wordt conform het kwaliteitskader ontworpen, waarbij ook extra aandacht is voor de constructie, integratie van installaties, akoestiek en balvaste afwerking.

Zon- en helderheidswering

Het ontwerpteam doet een voorstel voor zon- en helderheidswering. Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- Daglichttoetreding mag voor gebruikers geen hinder veroorzaken (te grote helderheidsverschillen, verblinding en reflectie). Voor alle gevelopeningen wordt daar waar nodig helderheidswering aangebracht (n.t.b. voorzieningen aan met name de binnenzijde);
- Aandachtspunt bij groepsruimtes en werkruimtes is de lichtinval in relatie tot het gebruik van digiborden en computerschermen;
- Buitenzonwering wordt toepast op alle zon beschreven gevels: zuid, west en oost;
- Bij de niet volledig zonbelaste gevels is er extra aandacht voor zon- en helderheidswering;
- Zonwering wordt voorzien van een weerstation en wordt in basis automatisch geregeld en gekoppeld met GBS (centraal gebouwbeheerssysteem);
- Zonwering is bestand tegen windkracht 4 en wordt voorzien van een windmeter zodat deze automatisch omhoog gaat bij te harde wind;
- Zonwering is per ruimte van binnenuit individueel elektrisch bedienbaar (automatische bediening is te 'overrulen');
- Zonwering wordt zelfsmarend en onderhoudsvriendelijk uitgevoerd;
- Buitenzonwering is zonwerend (en verduisterend waar nodig);
- Aandachtspunt bij type en kleur keuze is het effect van in de ruimte (de ruimte dient door de lichtinval niet te verkleuren in de kleur van de zonwering);
- In de gymzaal zijn de ramen aan de binnenzijde met screens te verduisteren.

Hang- en sluitwerk

Het ontwerpteam doet een voorstel voor een hang- en sluitwerk, sluit- en sleutelplan voor het gehele gebouw. Dit wordt afgestemd met vertegenwoordigers van de gebruikers en vervolgens met de brandweer. De minimale vereisten zijn:

- Voldoet aan de gewenste inbraakwerendheidsklasse;
- Hang- en sluitwerk wordt uitgevoerd in RVS of aluminium;
- Buitendeuren worden voorzien van deurstoppers en een vastzetmogelijkheid;
- Binnendeuren naar verblijfsruimtes zijn in basis afsluitbaar met sloten, evenals techniekruimtes, werkkasten en bergruimtes;
- Binnendeuren die niet op slot hoeven worden voorzien van een loopslot;
- Buitendeuren en binnendeuren die onderdeel uitmaken van brand- en rookscheidingen worden voorzien van drangers die glad in de deuren/kozijnen worden opgenomen (let op: kindveiligheid en kindvriendelijkheid in gebruik);
- Brandwerende binnendeuren die in verkeersroutes zijn gepositioneerd worden voorzien van vrijloop deurdrangers (drangers en bekabeling in het kozijn) of kleefmagneten;
- Alle toegepaste cilinders dienen te passen op het sluitplan, hierbij worden ook afsluitbare buitenbergingen en toegangspoorten van hekwerken meegenomen.
- De entree deur tot het gebouwdeel Sport wordt bij voorkeur uitgevoerd als een schuifdeursysteem, gekoppeld aan een elektronisch toegangssysteem. De gebruiker maakt hierbij gebruik van een universeel systeem wat ook voor andere gymzalen in de omgeving wordt toegepast.

Vaste inrichting

Pantry's

Met een pantry wordt in dit PvE een klein aanrechtblok bedoelt met beperkte voorzieningen:

- Aantal: 5 (in elke groepsruimte van de school);
- Aanrechtblok ca. 1,20 m breed, hoogte afgestemd op de leeftijdscategorie (hoogte werkblad ca. 70 cm in onderbouw, hoogte werkblad ca. 90 cm voor overige toepassingen);
- Werkblad uitgevoerd in HPL, overige op basis van voorstel architect;
- Voorzien van een spoelbak met koud stromend water in de groepsruimtes midden- en bovenbouw;
- Voorzien van een spoelbak met koud en warm stromend water in de groepsruimte onderbouw;
- Voorzien van minimaal één dubbele wandcontactdoos ten behoeve van losse apparatuur.

Keukens

Met een keuken wordt in dit PvE een groot aanrechtblok bedoelt met uitgebreidere voorzieningen:

- Aantal: 4 (personeelsruimte, multifunctionele ruimte en 2 x groepsruimtes kinderopvang)
- Boven- en onderkasten tot ca. 2,5 meter (waarbij stof ophoping bij bovenkasten wordt voorkomen);
- Lengte aanrechtblad minimaal 2,4 meter;
- Hoogte werkblad ca. 90 cm;
- Standaard uitgerust met een spoelbak met koud- en warm water, voorzien van elektrische boilers met voldoende capaciteit;
- Standaard uitgerust met de volgende inbouwapparatuur (A-merk):
 - koel- en diepvrieskast;
 - vaatwasser;
 - combimagnetron;
- Voorzien van minimaal twee dubbele wandcontactdozen ten behoeve van losse apparatuur. De losse apparatuur (zoals koffiezetapparaten en waterkokers maken geen onderdeel uit van dit PvE);
- Inrichting conform de eisen voor voedselveiligheid (voor ruimtes kinderopvang: Warenwet en Hygiënerichtlijn kinderdagverblijven)

Aanvullende eisen voor de keuken in de groepsruimtes kinderopvang:

- Lengte aanrechtblad minimaal 2,4 meter;
- Een spoelbak met koud en warm water (beveiligd tot max. 38 graden);
- Bediening van apparatuur en positionering daarvan op veilige hoogte (zodat kleine kinderen er niet bij kunnen);

Aanvullende eisen voor de keuken in de multifunctionele (bso) ruimte:

- Lengte aanrechtblad minimaal 3 meter;
- Een spoelbak met koud en warm water (beveiligd tot max. 38 graden);
- Aanvullend op de standaard inbouwapparatuur uitgerust met (A-merk):
 - Kookplaat (inductie);
 - Afzuiging;
 - Oven;
- Gebruikers hebben de wens om te verkennen of het mogelijk is een mobiele oven te realiseren, daarvoor worden voldoende elektra punten opgenomen;
- Bediening van apparatuur en positionering daarvan op veilige hoogte (zodat kleine kinderen er niet bij kunnen);
- Voorzien van opstapmogelijkheden (geïntegreerd in het ontwerp) om deelname voor kleine kinderen mogelijk te maken;

Verschoonruimte(s)

Het ontwerp voorziet in een goede inpassing van de aankleedtafels. De specificaties voor deze (losse) inrichtingselementen worden aangeleverd door de kinderopvang. De ruimte wordt in nauwe afstemming met de gebruikers ingericht en voorziet verder in:

- Opstelplaats voor twee aankleedtafels, elektrisch in hoogte verstelbaar (t.b.v. babygroep);
- Opstelplaats voor één aankleedtafel elektrisch in hoogte verstelbaar (t.b.v. peutergroep);
- Een wasvoorziening met koud- en warm water op reguliere hoogte (ca. 90 cm), voorzien van elektrische boilers met voldoende capaciteit;
- Een wasvoorziening met koud water op kinderhoogte (ca. 65 cm), wastrog geplaatst op een hoogte van 45 cm;
- Voorzien van twee peuters toiletten (t.b.v. peutergroep);
- Voorzien van opbergruimte voor luiers en kinderkleding;
- Aansluitpunten voor een wasmachine en droger (indien deze niet in de separate berging worden geplaatst).

Kastenwanden

Kastenwanden vormen zoveel als mogelijk een integraal onderdeel van het ontwerp. In basis worden op de volgende posities kastenwanden voorzien:

- Per groepsruimte school: één wand of wanddeel;
- Per groepsruimte kinderopvang: één wand of wanddeel;
- Bibliotheek: o.b.v. voorstel door de architect;
- Multifunctionele ruimte: o.b.v. voorstel door de architect;
- Legplanken in opbergruimtes school en kinderopvang ten behoeve van voorraad;
- Legplanken in bergingen werkkast ten behoeve van opslag schoonmaakmaterialen.

Garderobes

Garderobes vormen zoveel als mogelijk een integraal onderdeel van het ontwerp. In basis gelden de volgende uitgangspunten:

- Positionering in de gangzones nabij de klaslokalen;
- Indien mogelijk opgenomen in de wanden van groepsruimtes zodat in de ruimte een 'vensterbank' of ruimte voor 'tentoonstelling' ontstaat;
- Voorzien van een vak-indeling;
- Voorzien van dubbele haken voor jassen en tassen op een hoogte van ca. 90-100 cm;
- Indicatie capaciteit jassen, tassen en schoenen:
 - Per groepsruimte school: 2 x 30 plekken (dubbele haken);
 - Nabij de multifunctionele ruimte: 30 plekken;
 - In de personeelsruimte: 20 plekken;
 - Per groepsruimte kinderopvang: 16 plekken.

Inrichting gymzaal

Vaste inrichtingselementen, zoals touwen, ringenstellen en wandrek worden afgestemd op de zaalhoogte (positionering in overleg met de vakleerkrachten). Onderdelen worden zoveel als mogelijk obstakelvrij in wanden en plafonds opgenomen (bijvoorbeeld d.m.v. nissen of niskasten) en vormen geen belemmering voor de netto zaalafmetingen.

Opdrachtgever wenst de sportzaalinrichting, bestaande uit sportmaterialen los in te kopen en de leverancier actief in het ontwerpproces te betrekken. Op basis van een Europese aanbesteding is hiervoor een leverancier voor sportmaterialen geselecteerd. Vanaf de start van het ontwerptraject zal de leverancier als adviseur worden betrokken bij het project.

Inrichting kleedkamers

Zoals omschreven in hoofdstuk 6. Kleedruimte banken en garderobehaken worden uitgevoerd in huffer-proof vormgeving en materialisering.

Naamsaanduiding(en) op de gevel

Er wordt op drie posities (school, kinderopvang, sport) voorzien in electra aansluitpunten voor gevelbelettering aan de buitengevel.

Bewegwijzering

- Alle binnendeuren worden voorzien van naam aanduiding van ruimtes. Dit kan in de vorm van naambordjes op/of naast de deur, of door middel van deurbestickering;
- Indien het voor de oriëntatie van het gebouw nodig wordt geacht wordt aanvullend in algemene bewegwijzering voorzien.

Losse inrichting

De losse inrichting maakt geen onderdeel uit van dit Programma van Eisen.

7.4 Werktuigbouwkundige installaties

Algemeen

Het gebouw heeft een positief effect op het welbevinden, gedrag en leerproces van de gebruikers. In het PvE staan de minimale eisen omschreven. Het ontwerpteam wordt uitgedaagd een gezonde, comfortabele en prestatie bevorderende omgeving te realiseren. Gebruikerswensen, investering en exploitatie dienen in balans te zijn. Alternatieve voorstellen worden in het ontwerpteam besproken en gemotiveerd aan de opdrachtgever voorgelegd ter besluitvorming.

Warmte opwekking en koeling

Het uitgangspunt is een verwarmingssysteem (en koeling) waarvan de energielasten voldoen aan de voorwaarden voor een energieneutraal gebouw. De warmteopwekking dient plaats te vinden door middel van een zo duurzaam mogelijke installatie binnen de gestelde exploitatie en comfortnormen.

Het ontwerpteam doet een voorstel, hierbij gelden de volgende aandachtspunten:

- Het PvE Frisse Scholen (bijlage 4) en de eisen vanuit het Kwaliteitskader huisvesting bewegingsonderwijs KVLO (bijlage 3);
- Minimale geluidsoverlast naar de omgeving (positionering en geluidsemissie worden zorgvuldig afgewogen en onderbouwd);
- Rekening houden met compartimentering en/of gebruikscusters (minimaal vier: 1. gymzaal met nevenruimtes, 2. algemene ruimtes school incl. multifunctionele ruimte, 3. overige ruimtes school, 4. ruimtes kinderopvang), vanwege uiteenlopende gebruikstijden;
- Individuele regeling door gebruikers per ruimte (conform Frisse Scholen + of - 2 graden ten opzichte van de basistemperatuur van 20 graden);
- Vloerverwarming met een aangename vloertemperatuur in ruimtes kinderopvang en onderbouw (comfort), vanwege spelende kinderen op de vloer;
- Uniform en flexibel ontwerp, zodanig dat later wijzigingen of uitbreiding eenvoudig kan plaatsvinden;
- Noodzaak van actieve en passieve koeling wordt door middel van berekeningen inzichtelijk gemaakt. De voorkeur gaat uit naar een actieve koeling via warmtepomp met vloerverwarming en -koeling;
- Als additioneel afgifte systeem dient een luchtkoeling als optie te worden voorgelegd zodat de opdrachtgever een besluit kan nemen in de keuze van het systeem;
- Voor de gymzaal heeft het de voorkeur een additioneel afgifte systeem voor koelen en ontvochtigen van de ventilatielucht aan te brengen.

Luchtbehandeling

Het ontwerpteam doet een voorstel op basis van de gekozen Frisse Scholen Klasse B en eventueel aanvullende eisen voortkomend uit de kwaliteitskaders huisvesting onderwijs, kinderopvang en bewegingsonderwijs. Hierbij gelden de volgende aandachtspunten:

- Het PvE Frisse Scholen (bijlage 4) en de eisen vanuit het Kwaliteitskader huisvesting bewegingsonderwijs KVLO (bijlage 3);
- Temperatuur en CO2 gehalte wordt per ruimte / groepsruimte overzichtelijk weergegeven en is eenvoudig te bedienen door de gebruiker (modulerend van 20 tot 100%);
- Bij het bepalen van luchthoeveelheden van het systeem wordt rekening gehouden met een volledige bezetting van het gebouw en dus de volledige ventilatiecapaciteit van alle ruimtes;
- Indien toch gekozen wordt van een passieve koeling dan dient de ventilatie-installatie wel de mogelijkheid te hebben om voor toekomstig gebruik ingezet te kunnen worden om te koelen. Het luchtbehandelingssysteem wordt dan ook voorzien van een lege koelsectie voor aanvulling in het toekomstig gebruik;
- Als ruimtes leeg staan dient het systeem hierop te anticiperen, zodat doelmatig en efficiënt wordt omgegaan met energie (zowel ventilatie, verwarming en koeling). Verwarming en koeling naar basis temperatuur en ventilatie naar 20%.
- De luchtbehandelingsinstallatie moet in- en uitgeschakeld kunnen worden met behulp van een schakelklok voorzien van een dag-, week-, maand- en jaarprogramma. Ten behoeve van overwerken moet het mogelijk zijn om buiten normale bedrijfstijden de installatie gedurende een in te stellen periode in te schakelen via GBS;
- De installatie dient te worden uitgevoerd in een onderhoudsarme uitvoering;
- De geluidsproductie dient binnen de geldende normen te blijven en hinderlijke tochtverschijnselen dienen te worden uitgesloten;
- Alle toevoerkanalen dienen thermisch te worden geïsoleerd;
- De keukenvoorziening (multifunctionele ruimte) heeft bij voorkeur een separate afvoer naar buiten met ventilator op het dak. Overlast door geurverspreiding dient te worden voorkomen.

Regelinstallatie

Voor de klimaatinstallaties (verwarming en koeling), ventilatie en verlichting moet een centraal gebouwbeheerssysteem (GBS) worden voorzien. Op dit systeem worden ook de overige gebouwgebonden installaties aangesloten (zoals zonwering, inbraakinstallatie, energiemeters, opbrengst PV panelen, waterverbruik, het kunnen afrekenen van de energie per gebruiker, etc.)

Verwacht wordt dat een complete functionele beschrijving van de regeling wordt opgezet. Dit wordt besproken met de opdrachtgever alvorens over gegaan wordt tot programmeren. Aandachtspunten zijn in ieder geval:

- Onderverdeling in beheeromgeving, automatiseringsfuncties en nabehandelingen;

- Plattegronden opnemen in weergave, waarbij ingestelde en actuele waarden met betrekking tot ventilatie (klepstand en CO₂-concentratie), verwarmen/koelen (temperatuur en klepstand), verlichting (aan/uit) en zonwering (open/dicht) zichtbaar zijn;
- Automatische externe doormelding van storingen;
- Mogelijkheid tot beheer en bediening op afstand (middels TCP/IP beheerd systeem). Om TCP/IP-instellingen eenvoudiger te kunnen beheren, raden we u aan gebruik te maken van het automatische Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP);
- Bij spanningsuitval wordt de installatie zonder ingrijpen van medewerkers automatisch opgestart;
- Installatie na opleveren minimaal twee jaar monitoren, daarna dient het beheer door de gebruiker en/of gebouwbeheerder zelfstandig uitgevoerd te kunnen worden;
- Abonnement- en onderhoudskosten worden meegenomen in de meerjaren onderhoudsbegroting;
- Via de GBS dienen de meterstanden voor de verschillende gebruikers (school, KDV, sport) uitgelezen te kunnen worden zodat deze voor de jaarlijkse afrekening automatisch worden berekend.

Waterinstallatie

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de waterinstallatie. Een en ander conform de hiervoor geldende eisen en richtlijnen voor o.a. waterdruk, legionella preventie en rekening houdend met goedkeuring door het waterleverend bedrijf. Aandachtspunten zijn:

- De eisen vanuit de Kwaliteitskader huisvesting onderwijs, kinderopvang en bewegingsonderwijs KVLO (bijlage 1-3);
- Diverse tappunten voor koud- en warmwater, conform de in dit PvE aangegeven posities;
- Geen warmwater circulatieleiding, maar uitgaan van lokale elektrische close-in-boilers (voorgestelde minimale capaciteit 10 liter) of gelijkwaardige oplossing waarbij gebruikers niet lang hoeven te wachten op warm water. Een mogelijk alternatief is een doorstroom toestel met een capaciteit voor de aangesloten tappunten;
- Leidingen onzichtbaar in/achter muren of boven plafonds wegwerken en thermisch isoleren;
- Toepassen van temperatuurbegrenzers bij warmwater tappunten;
- Systeem opsplitsen in groepen, installatie is afzonderlijk afsluitbaar per groep.

Brandblusinstallatie

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de brandblusinstallatie conform de hiervoor geldende eisen en richtlijnen en rekening houdend met goedkeuring door betrokken instanties. Aandachtspunten zijn:

- Indeling op basis van brand- en rookcompartimenten, geen sprinklers;
- De minimaal noodzakelijke installaties worden bepaald op basis van de regelgeving. Het betreft hier onder andere brandslanghaspels, brandmeldinstallaties, ontruimingsalarminstallatie, nood- en transparantverlichting en droge blusleidingen;

- In overleg met de brandweer dienen, daar waar nodig, handblussers (geen poederbrandblussers, bij voorkeur sproeischuimblussers) te worden aangebracht, zo mogelijk gecombineerd in op- of inbouwkasten;
- Aandacht voor deuren en puien ter plaatse van brand- en rookweringen (zie functionele criteria i.r.t. bedieningsgemak);
- Leiding- en/of kanaaldoorvoeren dienen dezelfde brandwerendheid te hebben als de bouwkundige constructie waarin de doorvoer is aangebracht;
- De bouwkundige lay-out in combinatie met de vluchtrouteaanduidingen, dient zodanig te zijn, dat het stelsel van wegen, vluchtroutes, trappen en noodtrappen een overzichtelijk, efficiënt en logisch beeld geeft, zodat zowel bij normaal gebruik als in geval van calamiteiten een maximale veiligheid is gewaarborgd.

Sanitair

Het ontwerpteam doet een voorstel voor de sanitaire voorzieningen rekening houdend met de hiervoor geldende eisen en richtlijnen. Uitgangspunten zijn:

- Alle sanitaire toestellen dienen zwevend te worden uitgevoerd. Indien het sanitair tegen een wand die grenst aan een verblijfsruimte wordt gemonteerd, dient hiervoor een vrij hangende constructie te worden toegepast;
- Alle sanitaire toestellen bevestigen met geluidbeperkende montagemiddelen om ontstaan of voortplanten van geluid tegen te gaan;
- De toiletcombinatie bestaat uit een rimfree closetpot voorzien van een inbouwreservoir met een enkele spoeling, vrij hangend aan de wand en met wc-bril met vlakke onderzijde, zonder deksel;
- Toiletten worden waterbesparend uitgevoerd;
- Toiletten worden gescheiden middels lichte sanitaire scheidingswanden (vrij hangend, geen poten) van onderhoudsarm en eenvoudig te reinigen materiaal;
- De materialen dienen slagvast en onderhoudsvriendelijk te worden uitgevoerd;
- Kranen voor algemeen gebruik worden voorzien van doorstroombegrenzers;
- Kranen van de wastafels en pantrys voorzien van een thermostatisch instelbare temperatuurbegrenzer. Kranen van de uitgootstenen zonder temperatuur begrenzer;
- Spiegels integraal verwerken met het wandtegelsysteem. Het leveren en monteren van spiegels is onderdeel van het bouwbudget;
- Kitwerk dient uitgevoerd te worden in de kleur van het sanitair en de tegels;
- Wasbakken pantry's en keukens (inclusief bijbehorend sifon, muurbuis en rozet) uitvoeren in RVS;
- In elke werkkast is een laaghangende uitstortgootsteen, voorzien van een emmerrooster, aanwezig. Bij de uitstortgootsteen dient in warm en koud water te worden voorzien door middel van een wandmengkraan met onderuitloop;
- Er wordt een buitenkraan (4 stuks maximaal, posities n.t.b.) aan de buitengevel opgenomen voor het plein. De kraan dient te allen tijde vorstvrij te zijn en vanuit binnenzijde individueel afsluitbaar.

Binnenriolering

- Het binnenrioleringssysteem moet zodanig aangelegd worden, dat onder normale gebruiks-omstandigheden de goede werking verzekerd is gedurende de economische levensduur van het gebouw;
- In het gehele leidingsysteem dienen voldoende ontstopningsstukken, be- en ontluchtingsvoorzieningen opgenomen te worden. De plaatsen waar zich de ontstopningsstukken bevinden, moeten goed met ontstoppingsgereedschap bereikbaar zijn;
- Afvoerleidingen boven verlaagde plafonds en zichtleidingen dienen thermisch en akoestisch te worden geïsoleerd;
- Daar waar kans is op condensatie van leidingen, dienen de leidingen dampdicht geïsoleerd te worden. Ook daar waar het leidingwerk zich achter koven en omtimmeringen bevindt dienen de leidingen geïsoleerd te worden.
- Leidingwerk in de kruipruimten dienen worden opgehangen met RVS draadeinden en verzinkte beugels.

Buitenriolering (hemelwaterafvoer)

- In de toekomst zal extreem weer (piekbuien, extreme hitte en droogte) steeds meer gaan voorkomen. In het kader van klimaatadaptatie dienen er voorzieningen getroffen te worden om bij hevige regelval de belasting op het riool te verminderen;
- Uitgaan van een compleet pluvia- of traditioneel systeem inclusief o.a. buisleidingen, ontstopningsstuk, (polder)expansiestukken, spuwvers, etc.;
- Zie ook onderdeel 'Daken en dakafwerkingen'.
 - HWA-leidingen/pluvia systeem kunnen zowel buiten aan de gevel als inpandig worden ontworpen. Het systeem wordt altijd ter goedkeuring aan de opdrachtgever voorgelegd;
 - Bij uitpandige hemelwaterafvoer (HWA), de onderste twee meter uitvoeren in thermisch verzinkt staal met antieklimbeugels;
 - Indien inpandig: akoestisch en thermisch (dampdicht) isoleren. Akoestische isolatie voorzien van loodfolie ten behoeve van de benodigde geluiddemping. De infiltratie van het regenwater dient plaats te vinden door middel van een grindkoffer.

7.5 Elektrotechnische- en communicatie installaties

Algemeen

Onder de elektrotechnische installatie wordt verstaan de:

- Bliksembeveiliging-, aarding- en potentiaalvereffeningsinstallatie;
- Schakel en verdeelinrichtingen;
- Voeding en distributie;
- Bekabeling en kabelwegen;
- Krachtinstallatie;
- Schakelmateriaal;
- Noodverlichting;
- Lege buisvoorzieningen.

Het hele gebouw dient te zijn voorzien van een elektrische installatie die zodanig is ontworpen dat zij geschikt is voor het storingsvrij en doelmatig voeden, schakelen en bedienen van alle in het gebouw aanwezige elektrische apparaten en installaties. De verdeling van de elektra dient op een logische wijze te zijn opgebouwd, met voldoende ruimte voor eventuele uitbreiding of aanpassing. De benodigde aansluiting dient door het ontwerpteam te worden bepaald. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de PV-panelen en pieksituaties in de zomer (koeling en PV).

In de ontwerpfase dienen de volgende onderdelen nader uitgewerkt te worden:

- Overspanningsbeveiliging;
- Hoofdverdeelinrichting;
- Gelijktijdigheidsfactoren;
- Overcapaciteit per compartiment;
- Schakel- en verdeelinrichting;
- Splitsing per gebruiker;
- MID goedgekeurde meters met pulsuitgang en MOD bus koppeling.
- Reserve capaciteit in de verdeelinrichting voorbeeld *1 fase groep *3 fase groep + 25% rerserveruimte.

Aansluitpunten elektra

Het aantal aansluitpunten voor energievoeding in het gebouw dient van zodanige omvang te zijn dat alle vaste geïnstalleerde elektronische installaties, apparaten en machines met de juiste spanning voorzien worden. Keuring van de elektrotechnische installatie dient te worden uitgevoerd door een gecertificeerde installateur. Inspecties worden conform normeringen uitgevoerd door een onafhankelijke partij.

De volgende uitgangspunten gelden voor aansluitpunten elektra t.b.v. gebruikers:

- De eisen vanuit de Kwaliteitskader huisvesting onderwijs, kinderopvang en bewegingsonderwijs KVLO (bijlage 1-3);
- Alle wandcontactdozen (wcd) zijn voorzien van ingebouwde kindveiligheidsvoorziening;
- Wandcontactdozen en schakelmateriaal aanbrengen op de volgende hoogte:
 - In ruimtes kinderopvang op 160 cm hoogte;
 - Nabij toegangsdeuren van ruimtes tussen 90-120 cm cm hoogte (ook t.b.v. schakelaars verlichting, bediening zonwering, intercom e.d.);
 - Boven werkbladen (pantry's en keukens) op 30 cm hoogte;
 - Aansluitpunten voor digiborden, schermen en werkplekken nader af te stemmen met de school, deze komen bovenop het normale aantal voor de lokalen;
 - Overige op 20 cm hoogte vanaf de vloer;
- Wandcontactdozen naast aansluitpunten voor data positioneren;
- In de wanden mogen de inbouwdozen niet ruggelings tegen elkaar worden aangebracht. Indien in een wand meerdere inbouwdozen worden aangebracht, deze in verband met de beschikbare ruimte en in verband met de geluidslekken, ten opzichte van elkaar verspringend aanbrengen minimale onderlinge afstand 30 cm;
- De positie van wandcontactdozen mag geen belemmering vormen bij de inrichting van ruimten;
-
- In het centrale hart worden bijeenkomsten en vieringen georganiseerd. Hiervoor dienen loze leidingen opgenomen te worden ten behoeve van kabels voor licht en geluid. Positie van aansluitpunten dient in overleg met de gebruikers te worden bepaald. Daarnaast dient een truss/buis opgehangen te worden (positie in overleg met gebruikers) waar spots of feestverlichting (verantwoordelijkheid van gebruikers) aan kan worden bevestigd;

Aantallen dienen op basis van de bouwkundige plattegronden en volgens opgave van de opdrachtgever bepaald te worden, waarbij de minimale aantallen in basis voortkomen uit de hiervoor gelden de normen. Ter indicatie zijn de minimale wensen van gebruikers per ruimte opgenomen in tabel op de volgende bladzijde.

ruimte type	uitgangspunten aansluitpunten elektra en data
SCHOOL	100% dekkend WIFI systeem in het gebouw aanbrengen geschikt voor verschillende gebruikers met voor elke gebruiker de benodigde subnetwerken.
Hoofd- en nevenentrees	min. 1 dubbele wcd
Centrale hal	min. 1 dubbele wcd per m2 en met maximale afstand van 8 meter. aanvullend t.b.v. apparatuur presentaties, bijeenkomsten, vieringen uitgaand van een 'podium' functie (o.a. scherm, geluid, verlichting)
Werk/ overleg ruimte	min. 2 dubbele wcd per werkplek (2 werkplekken per ruimte) aanvullend 2 dubbele wcd voor (optioneel) overige n.t.b. apparatuur min. 1 dubbel datapunt per werkplek (2 werkplekken per ruimte) aanvullend 1 datapunt voor (optioneel) scherm
Personeelsruimte	min. 2 dubbele wcd per wand (excl. keuken voorziening) min. 2 dubbele datapunten
Repro ruimte / magazijn	min. 2 dubbele wcd min. 2 dubbele datapunten
Bibliotheek	min. 2 dubbele wcd min. 2 dubbele datapunten
Multifunctionele ruimte (bso)	min. 2 dubbele wcd per wand (excl. keuken voorziening) min. 2 dubbele datapunten
Groepsruimte (onderwijs)	min. 2 dubbele wcd voor in de klas t.b.v. digibord en pc leerkracht min. 2 dubbele wcd voor overige elektrische apparaten (excl. pantry voorziening) min. 1 dubbel datapunt t.b.v. digibord min. 1 dubbel datapunt t.b.v. pc leerracht min. 1 elektra en datapunt boven het systeemplafond t.b.v. WiFi aanvullend in zij- of wachterwand afhankelijk van onderwijsvisie (aantal in overleg)
Leerplein	min. 2 dubbele wcd per wand,
Leerruimte	min. 2 dubbele wcd min. 2 dubbele datapunten
Berging	min. 1 dubbele wcd
Sanitair	min. 1 dubbele wcd per sanitaire ruimte
Werkkast	min. 1 dubbele wcd

KINDEROPVANG	100% dekkend WIFI systeem in het gebouw aanbrengen geschikt voor verschillende gebruikers met voor elke gebruiker de benodigde subnetwerken.
Groepsruimte (kinderopvang)	min. 2 dubbele wcd per wand (excl. keuken voorziening) min. 1 dubbel datapunt t.b.v. (mobiel) digibord min. 1 elektra en datapunt boven het systeemplafond t.b.v. WiFi
Verschoonruimte	min. 2 dubbele wcd
Slaapruimte	min. 1 dubbele wcd
Berging (incl. wasmachine)	min. 2 dubbele wcd, Wasmachine en droger op aparte groepen
SPORT	100% dekkend WIFI systeem in het gebouw aanbrengen geschikt voor verschillende gebruikers met voor elke gebruiker de benodigde subnetwerken.
Entree	min. 1 dubbele wcd
Gymzaal	min. 2 dubbele wcd per wand aanvullend dubbele wcd en datapunten voor geluidsinstallatie aanvullend dubbele wcd en datapunten voor video-installatie (bijvoorbeeld t.b.v. in het projecteren van doelen op de muur)
Toestellenberging	min. 1 dubbele wcd
Kleedruimte	min. 1 dubbele wcd
Sanitair	min. 1 dubbele wcd per sanitaire ruimte
Docentenruimte	min. 2 dubbele wcd per werkplek (1 werkplek) aanvullend 2 dubbele wcd voor (optioneel) overige n.t.b. apparatuur min. 1 dubbel datapunt per werkplek (1 werkplek)
Werkkast	min. 1 dubbele wcd
OVERIGE	
Verkeersruimtes	min. 1 dubbele wcd per 10m1 wandlengte
Serverruimte	Patschkast opstelling volgens omschrijving serverruimte. min. 1 dubbele wcd Aparte voeding 230V-16Amp. aAardaansluiting bij de patchkast
Meterkasten	min. 1 dubbele wcd + aansluitingen voor nevenapparatuur
Buitenberging(en)	min. 1 dubbele wcd per buitenberging + verlichting

Verlichting

Een goed visueel comfort door kunstlicht is niet alleen afhankelijk van de verlichtingssterkte, maar ook van de gelijkmatigheid van de verlichting, verblinding en de lichtkleur. In basis gelden de volgende uitgangspunten:

- Minimale eisen conform de gekozen Frisse Scholen klasse;
- De algemene verlichtingsinstallatie gaat uit van armaturen voorzien van LED verlichting, niet reflecterend op beeldschermen;
- De schakeling en regeling van de verlichting op basis van aanwezigheid en daglicht;
- De verlichting in alle werk- en groepsruimten gesitueerd aan de gevel dienen regelbaar te zijn. In deze ruimtes dient een aanwezigheidsschakelaar aanwezig te zijn. In de ruimte dient een bedieningspaneel te worden aangebracht waarmee de verlichting kan worden gedimd en overruled.
- Er wordt een verlichtingsontwerp gemaakt waarin de verlichtingsberekening voor alle type ruimtes worden meegenomen. De verlichtingssterkte is conform Frisse Scholen klasse B (op werkvlakniveau minimaal 500 lux met een gelijkmatigheidsindex van minimaal 0,6.) en aanvullend gespecificeerd in onderstaande tabel;
- Aanvullend wordt er rekening gehouden met (aansluitpunten voor) sfeervolle verlichting in representatieve ruimtes zoals entrees, centrale hal en bibliotheek (bijvoorbeeld wandverlichting, hanglampen, richtbare spots en pendelverlichting);
- Het gebouw wordt voorzien van noodverlichting (hiervoor wordt een noodverlichtingsplan ontwikkeld);
- Hoofd en nevenentrees worden voorzien van buitenverlichting (waarbij rekening wordt gehouden dat deze verlichting geen lichtoverlast veroorzaakt voor omwonenden);
- De buitenbergingen worden aan de binnenzijde voorzien van verlichting;
- Gebouwverlichting, aanlichten van de gevel en/of naamsvermelding;
- Er wordt rekening gehouden met aansluitpunten voor terreinverlichting (door middel van een aangebrachte kabel met een lengte van 50 meter vanaf de gevel).

Specifieke eisen ten aanzien van verlichting:

- De verlichting in groepsruimtes is beperkt regelbaar of dimbaar (conform Frisse Scholen);
- De armaturen in de ruimten van de kinderopvang zijn voorzien van veiligheidskappen en een bedieningspaneel om verlichting centraal aan of uit te doen bij de toegangsdeur van de groepsruimte(n);
- Bewegingsmelders in gymzaal voorzien van beschermingskorven;
- Voorkeur voor toiletten, bergingen en dergelijke gaat uit naar bewegingssensoren;
- Voorkeur groepsruimtes met bewegingssensor, met de mogelijkheid om dit te beïnvloeden (zie Frisse Scholen klasse);
- De gewenste lichttemperatuur wordt in afstemming met de projectgroep bepaald.

De verlichting wordt op basis van de bouwkundige plattegronden bepaald aan de hand van de hiervoor geldende normen, de gewenste Frisse Scholen Klasse B en de eisen vanuit het kwaliteitskaders huisvesting zoals genoemd in de bijlagen 1,2 en 3.

De volgende uitgangspunten gelden voor de schakeling van de verlichting:

- In de dag situatie uitsluitend verlichting op plekken waar geen of weinig daglichttoetreding is;
- In de avond situatie brandt verlichting in verkeersgebieden (mits de alarminstallatie van de desbetreffende zone gedeactiveerd is);
- In de nacht situatie brandt een minimale oriëntatieverlichting (de nachtsituatie gaat in zodra één of meerdere alarmzones worden geactiveerd);
- In geval van een inbraakmelding word alle verlichting in verkeersgebieden ingeschakeld;
- De verlichting kan centraal overruled worden via het centraal opgestelde bedieningspaneel.

Zonwering

Op de 3 zonbelaste gevels dient uitgegaan te worden van buitenzonwering. Zie hiervoor ook de eisen bij onderdeel 'Zon- en helderheidswering' paragraaf 'Bouwkundige uitgangspunten'. Aanvullend geldt:

- De zonwering voorzien van benodigde voedingen en schakelingen;
- Schakelaars in de verblijfsruimten uitvoeren in merk en kleur conform overig schakelmateriaal;
- Bij bediening van meerdere elementen de schakeling uitvoeren met relaiskasten;
- Zonwering dient te communiceren met het GBS (voorzien van glazenwassersfunctie per gevel) en op basis van zoninstraling per gevel te reageren op basis van instelbare tijden;
- Vanaf de schakelaar of relaiskast per zonwering een soepele leiding op te nemen met daaraan een Hirschman-stekker gemonteerd, in overleg met de zonweringsleverancier, plaats buiten aan de gevel.

Inbraakinstallatie

Het gebouw dient voorzien te worden van een elektronisch inbraaksignaleringsstelsel, op advies van een gecertificeerd bedrijf. De uitgangspunten voor dit stelsel zijn:

- Inbraakdetectie met bewegingsmelding in combinatie met inbouw magneetcontacten (welke door kozijnenleverancier) worden aangebracht;
- Bewegingsmelders (anti-mask) in alle direct van buitenaf bereikbare ruimten, in ruimten waar apparatuur is opgesteld of waar waardevol materieel en materiaal ligt opgeslagen en in verkeersruimtes;
- Standsignalering (met behulp van magneetcontacten) in alle buitendeuren en te openen ramen op de begane grond;
- Uit gaan van 1 stelsel met 2 verschillende zones conform splitsing in gebruik door diverse partijen (sport en school/kdv), zones kunnen los van elkaar in- of uitgeschakeld worden;
- Installatie aan te brengen door een erkend beveiligingsbedrijf;
- Installatie is voorzien van een BORG beveiligingscertificaat;

- Magneetcontacten kunnen naast de functie van inbraakbeveiliging ook gebruikt worden voor deurstandsignalering, zodat op het centrale storingspaneel afgelezen kan worden welke deur of raam geopend is. Hiervoor dient het inbraakinstallatie aan het GBS.

Brandmeld- en ontruimingsinstallatie

Het gebouw dient te worden voorzien van een brandmeldinstallatie met ontruimingsalarminstallatie conform de eisen uit het Bouwbesluit. Het hiervoor benodigde PvE dient te worden goedgekeurd door de daartoe bevoegde instantie. De ontruiming van de de school/KDV en school dient te worden aangestuurd in 2 zones. De ontruimingsalarminstallatie dient gecombineerd te worden met een inbraakalarm (doorschakeling).

ICT

Het gebouw dient te worden voorzien van:

- Een glasvezel aansluiting;
- Een universeel data bekabelingsnetwerk conform UTP Categorie 6a;
- Uitgangspunt is 3 dienstleidingen ten behoeve van data en telefonie, doorgelegd naar de serverruimte en aangesloten op de patchkast;
- Aanvullend op de benodigde data aansluitingen voor gebouw gebonden installaties gelden de uitgangspunt voor de aantallen per type ruimte zoals opgenomen in de tabel bij paragraaf 7.5 Aansluitpunten elektra;
- Ten behoeve van door derden te leveren en aanbrengen van apparatuur (zoals geluids- en lichtinstallaties) worden voldoende voedingen en ledige buisleidingen aangebracht (e.e.a. in overleg met de opdrachtgever);
- Aanvullend voedingen en ledige buisleidingen ten behoeve van door derden te leveren en aan te brengen apparatuur aanbrengen, geluidsapparatuur centrale hal;
- Staande patchkast (uitgangspunt 2.200 x 800 x 1.000 mm, h x b x d) die minimaal vanaf twee zijden is te benaderen;
- Vanuit de patchkast een splitsing voor school en sport; idealiter is de ruimte met de patchkast ook vanuit twee zijden te benaderen (school en sport);
- WiFi (draadloos netwerk) met een dekking in het gehele gebouw, inclusief de daarvoor benodigde infrastructuur boven het plafond (waarbij het operationeel maken van het actieve deel van het systeem middels routers en dergelijke voor rekening komt van de gebruikers). De dekking wordt bij oplevering aangetoond door middel van dekkingsmetingen;
- Voeding gaat uit van Power over Ethernet (PoE+);
- Telefonie gaat uit van Voice over IP (VoIP), waarbij het operationeel maken van de telefooninstallatie voor rekening komt van de gebruikers.

Zonnepanelen

Het gebouw dient te worden voorzien van zonnepanelen die integraal dienen te worden opgenomen in het dak. Het uitgangspunt is om zoveel mogelijk zonnepanelen toe te passen in het kader van energieneutraal bouwen. Hiervoor worden de investeringskosten, de terugverdientijd, het rendement en de exploitatiekosten inzichtelijk (TCO) gemaakt. De opbrengst van de zonnepanelen dient uitleesbaar te zijn via het GBS. Gekeurd volgens Scope 12.

Liftinstallatie

Indien het ontwerp van het gebouw uit gaat van 2 of meer bouwlagen wordt een platformlift met zelfdragende schacht toegepast, conform de daarvoor geldende eisen en richtlijnen. De plateaubreedte en diepte is geschikt voor mindervalide personen.

Serverruimte

- Voor de data installatie voor sport, school en kinderopvang dient in de serverruimte een vloerstaande patchkast (≥42HE) met onderstaande voorzieningen te worden aangebracht;
- uitneembare zijwanden en afsluitbare deur met slot;
- borstel kabelinvoer;
- ventilatie dak met thermostatische regeling;
- sokkel met luchttoevoer en filter;
- 2 stuks 19"legborden;
- de nodige rangeerstroken;
- een 8-voudige 19"spanningslof;
- de benodigde RJ-45 patchpanelen.

Voor het verbinden van het netwerk met de actieve apparatuur te rekenen op 50 patchkabels met een lengte van 1,2 meter en in 4 verschillende kleuren (nader te bepalen door de gebruiker). De actieve apparatuur in de patchkast zal door de gebruiker(s) worden geleverd en aangebracht.

Overige elektrotechnische installaties

Het gebouw dient verder te worden voorzien van:

- Een deurbel- en video-intercominstallatie voor het deel van de school en kinderopvang, zowel bij hoofd- als subentree en tevens te koppelen aan mobiele telefoons, zodat de deur op afstand kan worden geopend;
- Een elektronisch toegangssysteem conform de eisen van de Gemeente & Synerkri t.b.v. de gymzaal met nevenruimtes (zie bijlage 7);
- Een nader te specificeren belinstallatie, in overleg met vertegenwoordigers van de school;
- Een signaleringsinstallatie (als onderdeel van het GBS) ten behoeve van centrale bediening en monitoring van diverse E- en W- installaties. Deze dient IP gebaseerd te zijn, zodat deze uitgelezen kan worden op een externe pc, tablet of telefoon. Storingen en meldingen worden

op eenduidige wijze getoond op een paneel. Het paneel is voorzien van een plattegrond waarop ook eventuele openstaande deuren en ramen worden weergegeven. De installatie wordt in overleg met de opdrachtgever vormgegeven.

- 3x Voeding voor AED - school en sporthal op n.t.b. plaats.
- 1 x Koffiemachine
- Miva signalering koppelen via het GBS aan het centrale storingspaneel.

Het gebouw wordt niet voorzien van:

- Centrale Antenne Installatie (CAI), alles gaat via glasvezel internet.

8. TERREIN INRICHTING

8.1 Algemeen

In het bouwbudget is een eenvoudige inrichting van het terrein meegenomen (aanleg van 30 x 30 tegels). De inrichting van het schoolplein dient het schoolbestuur zelf te bekostigen, dit geldt ook voor de inrichting van buitenruimtes kinderopvang. Voor het openbaar stellen en het vergroenen van (een deel) van de buitenruimte zijn diverse subsidies beschikbaar. Ook zijn er diverse instanties die ondersteuning en tips geven bij het realiseren van (groene) schoolpleinen. In paragraaf 4.5 zijn de ambities ten aanzien van de buitenruimtes beschreven. Aanvullend zijn in dit hoofdstuk de functionele kwaliteitscriteria ten aanzien van het gewenst gebruik opgesomd. Dit dient als vertrekpunt voor de verdere uitwerking.

8.2 Buitenruimtes

Algemene kenmerken voor de speelpleinen zijn:

- Zodanig ingericht dat deze uitnodigt tot beweging, fantasiespel en natuurbeleving (groen, zand en water);
- Ingericht in verschillende zones (rust en actie, bewegen en ontdekken);
- Buitenruimte (verhard en onverhard) is geschikt voor buitenspel en het geven van buitenlessen;
- Verhouding verhard/onverhard is ca. 50/50;
- Onverhard: inzetten voor bewegend leren, natuurspeeltuin, (onderhoudsarme) groen voorziening en in beperkte mate in te zetten voor eventuele schooltuintjes;
- Ingericht met zon- en schaduwplekken en (bij voorkeur) niveaoverschillen;
- Stallingsruimte (fietsen en containers) mag spel kinderen niet hinderen;
- Buitenruimte is uitgerust met een drinkwaterpunt, let op stilstaand leidingwater;
- Buitenruimte heeft een goede afwatering (afschot / drainage), bij voorkeur door zichtbare wateropvang op of naast het eigen terrein (idee: gemeentelijke groenvoorziening);
- Aandachtspunt: overlast speelplein voor aangrenzende onderwijsruimten en omwonenden beperken.

Speelplein onderbouw (0-6 jaar)

Een afgebakende buiten(speel)ruimte voor de onderbouw, tevens te gebruiken door de kinderopvang en BSO. Kenmerken zijn:

- Toegang vanaf de openbare weg (middels te openen hekwerk);
- Toegang vanaf het speelplein onderbouw tot de subentree school;
- Direct grenzend aan en te koppelen (middels te openen hekwerk) met het speelplein kinderopvang;
- Hekwerk / afscheiding is minimaal 1,2 m hoog;

- Een gecombineerde berging (school en kinderopvang).

Speelplein kinderopvang

Een afgebakende buiten(speel)ruimte voor de kinderopvang (0-4 jaar). Kenmerken zijn:

- Direct grenzend aan en te bereiken vanuit de groepsruimtes kinderopvang;
- Direct grenzend aan en te koppelen (middels te openen hekwerk) met het speelplein onderbouw;
- Afmetingen op basis van het wettelijk minimum (3 m² per kindplaats) en het theoretisch maximum aantal kindplaatsen (2 x 16);
- Hekwerk / afscheiding is minimaal 1,2 m hoog, met een spijlafstand van maximaal 8 cm;
- Gevels en hekwerken zijn niet opklimbaar;
- Aparte afscherming voor een babygroep.

Speelplein midden- en bovenbouw (6-12 jaar)

Een afgebakende buiten(speel)ruimte voor de midden- en bovenbouw, tevens te gebruiken door de BSO.

Kenmerken zijn:

- Toegang vanaf de openbare weg (middels te openen hekwerk);
- Toegang vanaf het speelplein midden- en bovenbouw tot de hoofdentree school;
- Direct grenzend aan en te koppelen met de buitenruimte sport (overgang n.t.b.);
- Een eigen berging voor speelmaterialen;
- Stallingsruimte voor ca. 30 fietsen (mede afhankelijk van de nieuwe perceelgrenzen en voorzieningen in openbare ruimte).

Buitenruimte Sport

Een afgebakende buitenruimte voor de entree van de gymzaal. In basis ten behoeve van de toegang tot de gymzaal, aanvullend te gebruiken door de midden- en bovenbouw en BSO. Kenmerken zijn:

- Toegang vanaf de openbare weg (middels te openen hekwerk);
- Toegang vanaf de buitenruimte tot de entree gymzaal;
- Direct grenzend aan en te koppelen met het speelplein midden- en bovenbouw (overgang n.t.b.);
- Stallingsruimte voor ca. 30 fietsen (mede afhankelijk van de nieuwe perceelgrenzen en voorzieningen in openbare ruimte).

Buitenberging(en) en containers

Ten behoeve van de opslag van buitenspel materialen zijn er twee afsluitbare, drempelloze buitenbergingen aanwezig. De bergingen bevindt zich in op het speelplein. Op het buitenterrein is ook een plek ingericht voor het opslaan van afval, in de vorm van een afgeschermd opstelplaats voor diverse containers (aantal afhankelijk van de afvalscheiding in deze gemeente). De opstelplaats bevindt zich nabij de straatzijde.

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Kwaliteitskader Huisvesting Onderwijs (versie 2021, update 2023)
- Bijlage 2 Kwaliteitskader Huisvesting Kinderopvang (versie maart 2019)
- Bijlage 3 Kwaliteitskader Huisvesting Bewegingsonderwijs KVLO (versie december 2023)
- Bijlage 4 Programma van Eisen Frisse Scholen (versie 2021)
- Bijlage 5 Ruimtestaat (versie 13-06-2024)
- Bijlage 6 Circulair Actieprogramma Krimpen aan den IJssel 2024-2027
- Bijlage 7 Elektronisch toegangssysteem t.b.v. de gymzaal met nevenruimtes

P.O. BOX 21200 | 3001 AE Rotterdam | The Netherlands | +31(0)10 - 737 11 64
www.planetlabarchitecture.com | info@planetlabarchitecture.com

PLANET LAB
ARCHITECTURE



HOV Huisvesting
Organisatie
Vastgoed