

Penta Rha™

Ruimte om te zijn.

Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen

Nieuwbouw praktijk- en beroepsgericht
onderwijs in Boxmeer

Opdrachtgever	Ons Middelbaar Onderwijs i.s.m. Mezzo Scholen
Opgesteld door	Bert Kampman en Valerie Boon
Kenmerk	U25433
Status	Definitief
Datum	4 december 2025

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Achtergrondinformatie	3
1.3	Doelstelling	4
1.4	Totstandkoming RF-PvE	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Kaders	5
2.1	Leerlingprognoses	5
2.2	Ruimtebehoefte	5
2.3	Locatie	5
3	Visie op onderwijs en ruimte	7
3.1	Visie op onderwijs	7
3.2	Visie op ruimte	9
3.3	Visie op duurzaamheid	11
4	Ruimten en relaties	14
4.1	Onderwijsruimten	14
4.2	Algemene en ondersteunende ruimten	17
4.3	Bovenschoolse diensten	17
4.4	Buitenruimte	17
4.5	Relatieschema	18
5	Beeldverwachting	21
5.1	Impressie in woorden	21
5.2	Impressie in beelden	22
6	Ruimtestaat	26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vanuit het Integraal Huisvestingsplan (hierna: IHP) van Land van Cuijk is de verplaatsing voorzien van Metameer Stevensbeek naar Boxmeer, in de directe nabijheid van twee andere scholen van Ons Middelbaar Onderwijs (hierna: OMO), namelijk het Elzendaalcollege en Metameer Jenaplan. De aanleiding van de verplaatsing is het tijdig inspelen op de te verwachte leerlingendaling door het clusteren van scholen voor een toekomstbestendig onderwijsaanbod.

De locatie Metameer Stevensbeek heeft te weinig leerlingen en gaat in 2026-2027 sluiten. Leerlingen krijgen de mogelijkheid om in Boxmeer naar school te gaan. Door het onderwijs van Stevensbeek naar Boxmeer te verplaatsen, is Mezzo Scholen in staat om in Boxmeer het onderwijsaanbod toekomstbestendig vorm te geven. Op de locatie hoek Stationsweg/Dokter Peelenstraat (voormalige LTS), wil Mezzo Scholen een nieuw schoolgebouw realiseren voor voornamelijk beroeps- en praktijkgericht onderwijs. In dit nieuwe schoolgebouw ontvangen leerlingen van verschillende richtingen (basis, kader, vmbo-t, havo en vwo) een vorm van praktijk- en beroepsgericht onderwijs, ontmoeten ze elkaar en werken ze samen. Daarnaast biedt het nieuwe schoolgebouw de mogelijkheid om de samenwerking met de regionale werkgevers en de vervolgopleidingen te versterken.

1.2 Achtergrondinformatie

Mezzo Scholen

Mezzo Scholen is ontstaan uit de fusie van het Elzendaalcollege en Metameer. Sinds 2023 bundelen zij hun krachten voor ambities en toekomstgericht onderwijs in het Land van Cuijk en Maasduinen. Met vier scholen in Boxmeer, Stevensbeek en Gennep verzorgt Mezzo Scholen onderwijs op alle niveaus van vmbo-basis tot gymnasium. Daarnaast heeft elke school zijn eigen onderwijsvormen en -programma's, zoals praktijkgericht onderwijs, jenaplanonderwijs en verdiepend Engelstalig onderwijs. De vier scholen delen samen één ambitie: de leerling ruimte geven om te groeien, zodat ze worden wie ze willen zijn en met vertrouwen hun volgende stap zetten.

Metameer

Metameer is een eigentijdse school voor voortgezet onderwijs met twee locaties: Metameer Stevensbeek en Metameer Jenaplan. Op Metameer Stevensbeek wordt vmbo, mavo, havo en vwo aangeboden. Ook is er op de school de mogelijkheid om tweetalig onderwijs te volgen. In de zomer van 2026 worden alle onderwijsactiviteiten van Metameer Stevensbeek verplaatst naar de Mezzo Scholen in Boxmeer.

Metameer Jenaplan biedt onderwijs op vmbo-, havo en vwo-niveau. Vmbo-leerlingen blijven vier jaar op Metameer Jenaplan. Havo- of vwo-leerlingen stromen na het derde leerjaar door naar Elzendaalcollege in Boxmeer of een andere school. Jenaplanonderwijs staat centraal. Leerlingen worden voorbereid op wereldburgerschap in een duurzame samenleving. Op school krijgen leerlingen een actieve rol in hun leerproces zodat zij later goed op hun eigen benen kunnen staan in de maatschappij. Een brede vorming als mens is belangrijk. Leerlingen doen veel zelfkennis op en werken veel samen. Dit gebeurt niet alleen op school, maar ook bij organisaties in de regio.

Elzendaal

Mezzo Elzendaal is een school voor voortgezet onderwijs met twee locaties: Elzendaal Boxmeer en Elzendaal Gennep. Op Elzendaal Boxmeer wordt vmbo-basis tot en met gymnasium aangeboden. Op school kunnen leerlingen het beste uit zichzelf halen. De school biedt een vertrouwde, stevige basis waarin leerlingen worden klaargestoomd voor de toekomst. Persoonlijke ontwikkeling krijgt veel aandacht. Ook heeft Elzendaal Boxmeer een sportklas en bestaat de mogelijkheid om Engelstalig onderwijs te volgen.

Elzendaal Gennep is een kleinschalige school waar leerlingen leren door te doen. Op Elzendaal Gennep kunnen leerlingen in de onderbouw op alle reguliere niveaus onderwijs volgen. Voor de bovenbouw wordt in Gennep onderwijs geboden van vmbo-basis tot vmbo-t. Havo- en vwo-leerlingen gaan na het derde jaar in Boxmeer naar school. Verwondering, verantwoordelijkheid, verbinding en vertrouwen zijn waarden die centraal staan op Elzendaal Gennep. De leerling krijgt de ruimte om te groeien en te ontdekken wie hij of zij later wil zijn.

1.3 Doelstelling

Doelstelling van dit Ruimtelijk-Functioneel Programma van Eisen (RF-PvE) is om de uitgangspunten te definiëren die aan de ruimtelijke uitwerking, aan de sfeer en aan de beleving van het nieuwe onderwijsgebouw ten grondslag liggen. Het onderwijs is leidend, zowel wat betreft de behoefte aan ruimten als aan de uitstraling. Essentieel is dat de huisvesting het onderwijs stimuleert en faciliteert. De functie van het RF-PvE is drieledig:

- het dient als toetsingsinstrument in de verschillende ontwerpstadia;
- het is een communicatiemiddel voor de kwaliteit;
- het definieert de bouwopgave en zijn context.

Het RF-PvE is een belangrijk communicatiemiddel voor de gebruikers en de opdrachtgever, omdat hierin de vraag van de opdrachtgever op een begrijpelijke wijze is verwoord voor de diverse partijen die betrokken zijn bij de realisatie van de vernieuwbouw.

1.4 Totstandkoming RF-PvE

Dit RF-PvE is tot stand gekomen in samenspraak met de werkgroep RF-PvE. De werkgroep bestaat uit een afvaardiging van Mezzo Scholen en OMO.

Dit RF-PvE is in de periode van juni tot en met november 2025 tot stand gekomen. Er hebben zes bijeenkomsten plaatsgevonden met de werkgroep. In de sessies is vanuit (voorlopige) onderwijskundige principes vormgegeven aan de wensen en eisen ten aanzien van de ruimtebehoefte en de functionele relaties. Daarnaast is stilgestaan bij de uitstraling van het nieuwe gebouw. De bevindingen van de werkgroep zijn in dit rapport uitgewerkt.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de geldende kaders en uitgangspunten weergegeven, zoals de leerlingenprognoses, de ruimtebehoefte en voorwaarden voor de locatie. In hoofdstuk 3 wordt de visie op onderwijs en ruimte besproken en in hoofdstuk 4 de ruimten en relaties. In hoofdstuk 5 komt vervolgens de beeldverwachting in woorden en beelden aan de orde. Tot slot is in hoofdstuk 6 de ruimtestaat toegevoegd.

2 Kaders

2.1 Leerlingprognoses

In maart 2025 is door de gemeenteraad van het Land van Cuijk krediet beschikbaar gesteld voor de nieuwbouw aan de Stationsstraat/Dr. Peelenstraat in Boxmeer op basis van het haalbaarheidsonderzoek *Nieuwbouw praktijk- en beroepsgericht onderwijs in Boxmeer – 5 november 2024*. In dit haalbaarheidsonderzoek wordt voor de nieuwbouw uitgegaan van het geprognostiseerde leerlingaantal van Mezzo Scholen in Boxmeer in 2039. Gemeente Land van Cuijk gaat ervan uit dat er in 2039 2.576 leerlingen over de gebouwen in Boxmeer verdeeld worden. Dit aantal, afgerond **2.600 leerlingen**, moet dus minimaal over de bestaande gebouwen en de nieuwbouw verdeeld worden (exclusief tijdelijke huisvesting).

2.2 Ruimtebehoefte

In het haalbaarheidsonderzoek is de normatieve ruimtebehoefte voor Metameer Jenaplan en Elzendaal Boxmeer in 2039 berekend op basis van de methodiek conform de 'Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs Land van Cuijk 2023, bijlage III'. De totale ruimtebehoefte voor Metameer Jenaplan en Elzendaal Boxmeer in 2039 is berekend op 19.553 m² bruto vloeroppervlak (bvo).

Deze totale ruimtebehoefte is vervolgens vergeleken met de beschikbare capaciteit van de drie huidige schoolgebouwen in Boxmeer (Metameer Jenaplan, Elzendaal Boxmeer onderbouw en Elzendaal Boxmeer bovenbouw). Op basis van de gevraagde ruimte voor het beroeps- en praktijkgerichte onderwijs, aangevuld met staf- en nevenruimten, theorielokalen en ruimten voor inclusief onderwijs, is het **ruimtelijk kader** voor de nieuwbouw berekend op circa **4.400 m² bvo**.

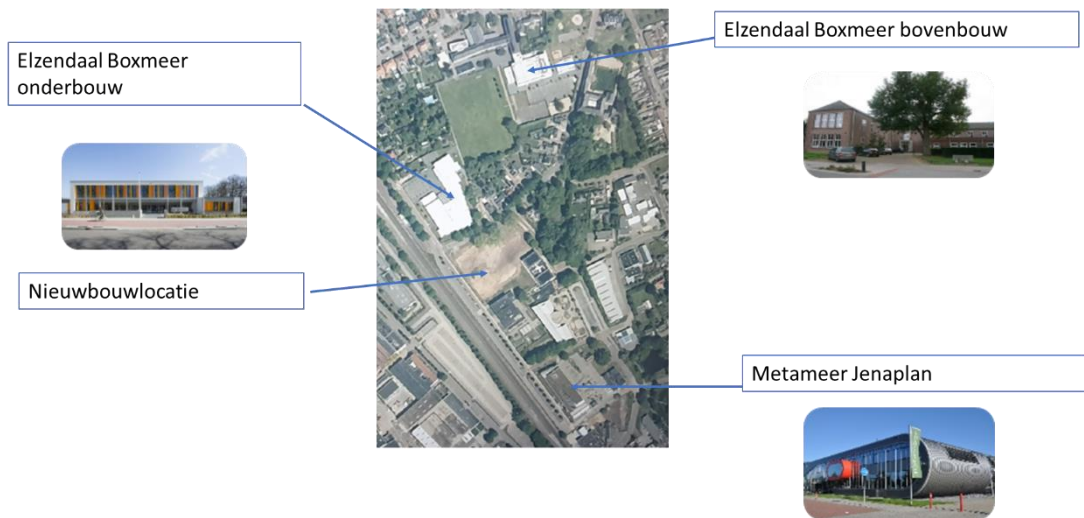
De realisatie van de nieuwbouw voor beroeps- en praktijkgericht onderwijs betekent dat er in Boxmeer straks vier leslocaties zijn:

1. hoofdgebouw Elzendaal Boxmeer onderbouw;
2. hoofdgebouw Elzendaal Boxmeer bovenbouw;
3. hoofdgebouw Metameer Jenaplan;
4. nieuwbouw praktijk- en beroepsgericht onderwijs.

De hoofdlocaties bieden in de nieuwe situatie met name ruimte aan de meer theoretische vakken en vaklokalen voor onder andere biologie, natuurkunde, kunst, muziek et cetera. Vanuit de hoofdlocaties bezoeken de leerlingen de nieuwbouw. Het nieuwe schoolgebouw wordt ingericht voor praktijk- en beroepsgericht onderwijs.

2.3 Locatie

Het college van B en W van het Land van Cuijk heeft voor de verplaatsing van het onderwijs van Metameer Stevensbeek akkoord gegeven op het reserveren van een perceel in de directe nabijheid bij de overige scholen in Boxmeer. Het betreft de locatie hoek Stationsweg/Dokter Peelenstraat, waar oorspronkelijk het schoolgebouw van de LTS Dr. Peelen stond. Deze bouwlocatie, gelegen tussen diverse schoolgebouwen, heeft een onderwijsbestemming.



In opdracht van Penta Rho heeft Buro MA.AN een ruimtelijke verkenning gedaan voor de inpassing van het nieuwe schoolgebouw en de locatiegebonden voorwaarden op de beoogde locatie aan de Stationsweg/Dokter Peelenstraat ten behoeve van het haalbaarheidsonderzoek. De verkenning is bedoeld om te onderzoeken of de gewenste volumes uit het programma op het perceel ingepast kunnen worden. De exacte plek van deze volumes op het perceel dient in een vervolgonderzoek, in samenwerking met de gemeente Land van Cuijk, te worden uitgewerkt.

De voorlopige conclusie van de verkenning is dat de nieuwbouw – inclusief alle andere volumes (zoals het schoolplein, parkeerplaatsen, fietsenstalling, et cetera) – gezamenlijk inpasbaar zijn op de beoogde locatie. Op basis van de verkenning is de **voetprint** van het gebouw vastgesteld op **ca. 1.800 m² bvo**.

3 Visie op onderwijs en ruimte

3.1 Visie op onderwijs

Metameer en Elzendaalcollege zijn vanaf 1 augustus 2023 gefuseerd. Vanaf schooljaar 2024-2025 vallen de scholen onder de overkoepelende naam Mezzo Scholen. In dit Programma van Eisen worden de eerste contouren en uitgangspunten van de visie op *beroeps- en praktijkgericht onderwijs* weergegeven. De onderwijskundige visie en de daaruit volgende onderwijsprogramma's worden de komende periode verder ontwikkeld en vormen een belangrijke basis voor het ontwerptraject.

3.1.1 Visie op beroeps- en praktijkgericht onderwijs

In een snel veranderende wereld vraagt het beroeps- en praktijkgericht onderwijs van vandaag een toekomstgerichte benadering die leerlingen voorbereidt op dynamische, continu veranderende beroepsvelden en hen een sterke basis biedt in loopbaanontwikkeling. Mezzo Scholen streeft naar een breed opgeleide, wendbare en zelfbewuste leerling, die competenties ontwikkelt om actief en met kennis van zaken te opereren in werkvelden die onder andere techniek-technologie, zorg-welzijn, globalisering en duurzaamheid als kernelementen hebben.

Met deze opzet wil Mezzo Scholen de leerlingen niet alleen goed voorbereiden op het behalen van een diploma, maar ook op een duurzame carrière in een samenleving waar technologie en duurzaamheid steeds grotere rollen spelen. Ze richten zich op de individuele leerroute van de leerling, waarbij persoonlijke groei en maatschappelijke verantwoordelijkheid centraal staan.

Leerlingen werken in de toekomst in een beroep dat nu nog niet bestaat en slaan nieuwe richtingen in die we nu niet eens kunnen bedenken. In alle arbeidsgebieden speelt (informatie)technologie een belangrijkere rol. Het kunnen omgaan met een snel veranderende maatschappij vraagt andere vaardigheden, zoals zelf initiatief nemen, creativiteit, samenwerken, communicatie, ICT geletterdheid, sociale en/of culturele vaardigheden (incl. burgerschap), kritisch denken en probleemoplossend vermogen. Het aanleren van deze vaardigheden betekent ook iets voor de deskundigheid van docenten. Docenten besteden minder tijd aan frontale kennisoverdracht en krijgen een meer coachende functie. Leerlingen dragen bij het leren meer eigen verantwoordelijkheid en geven er zelf meer sturing aan. Leren vindt niet alleen op school plaats, maar ook daarbuiten.

Het mbo en VO zien de meerwaarde van een brede opleiding voor jongeren. Een opleiding waarbij *loopbaanleren* centraal staat en waarbij een rijk en gevarieerd aanbod oriëntatie en verdieping mogelijk maken. Via keuzevakken, keuzedelen en praktijkopdrachten, zowel binnen de muren van de school als op praktijklocaties van het regionale bedrijfsleven en instellingen. Jongeren ontdekken hun talenten en interesses wanneer zij de kans krijgen ervaringen op te doen en hierop te reflecteren. Door onder andere techniek en zorg zichtbaar te maken en leerlingen gedurende hun schoolloopbaan in aanraking te brengen met verschillende aspecten van techniek, technologie, zorg, welzijn, economie en groen kunnen zij geënthousiasmeerd raken.

In tegenstelling tot het verleden komen nu bijvoorbeeld niet alleen de 'techniek-kiezers' maar alle leerlingen in aanraking met techniek. Door als VO-scholen, mbo, instellingen en bedrijfsleven samen te werken, kan het reeds bestaande aanbod verder verrijkt en doorontwikkeld worden. Wanneer kennis, faciliteiten en nieuwe technieken worden

gedeeld en gezamenlijk worden ingezet, wordt gewerkt aan doorlopende leerlijnen en gezamenlijke professionalisering.

Een brede opleiding met veel ruimte voor verdieping draagt bij aan het ontwikkelen van jongeren, die als werknemer breed inzetbaar zijn en kunnen meebewegen met onvoorziene ontwikkelingen. Immers, ook de aard en inhoud van het werk is aan continue verandering onderhevig: Het onderwijs leidt ook op voor beroepen en ambachten waarvan we het bestaan nog niet kennen.

Principes beroeps- en praktijkgericht leren

- We leiden leerlingen breed op: *loopbaanleren* staat centraal en we stimuleren leerlingen met een gevarieerd aanbod aan keuzevakken om zich breed te oriënteren en ontwikkelen.
- Vanuit die brede opleiding is er ruimte voor verdieping: met een maximaal rijk aanbod aan keuzevakken vanuit veel verschillende profielen.
- We verrijken de kwaliteit van het aanbod, door kennis, faciliteiten en nieuwe technieken te benutten die in de regio aanwezig zijn bij mbo/hbo-instellingen, het regionale bedrijfsleven en de (zorg- en welzijns)instellingen.
- Voorwaarde bij breed opleiden en interesseren voor techniek en zorg & welzijn is dat (keuzevakken voor) techniek en zorg en welzijn overal zichtbaar zijn (leerling nabij) en dat er voldoende mogelijkheden zijn om de diepte in te gaan. Deze verdieping kan ook op een andere locatie (VO/mbo/vakopleiding) plaatsvinden.

3.1.2 Visie op loopbaanleren

Leerlingen gaan in de toekomst werken in een beroep dat nu nog niet bestaat en slaan nieuwe richtingen in die we nu niet eens kunnen bedenken. Het loopbaanleren heeft op de Mezzo Scholen daarom een prominente plek in het onderwijs. Door loopbaanleren ontstaan er voor leerlingen nieuwe mogelijkheden. Leerlingen worden zowel op school als daarbuiten begeleid en ontdekken waar de eigen kwaliteiten en talenten liggen. Dit ontdekken gebeurt in een omgeving met een duidelijke en merkbare verbinding tussen onderwijs en de regio, met in het bijzonder regionale werkgevers in de vorm van stages, oriëntatie en betekenisvolle opdrachten. Loopbaanleren sluit aan bij de individuele behoefte van de leerling en zorgt ervoor dat er thuis nabij kennisgemaakt kan worden met een breed aanbod waarin theorie en praktijk goed op elkaar afgestemd zijn.

Bij aanvang ligt het accent op de persoonlijke ontwikkeling en gedurende de schoolloopbaan verschuift het accent naar keuzes voor het behalen van een diploma en het kiezen van een passende vervolgopleiding. Hierbij komen ook de consequenties van deze keuzes in beeld. Dit betekent dat het de loopbaanleren leerlingen uitdaagt en stimuleert om zelf onderzoek te doen en dat ook te blijven doen. De leerling leert op de steeds weer veranderende omstandigheden in te spelen zodat zij:

- een goed beeld krijgen van hun talenten, met mogelijkheden en beperkingen;
- zicht krijgen op wat zij willen, op hun interesses, voornemens en ambities;
- een bewuste afweging maken tussen wat zij kunnen en willen in relatie met leerdoelen, mogelijke vervolgopleidingen, betaalde arbeid, zorgverantwoordelijkheid, maatschappelijke activiteiten en vrije tijd;
- leren zelf het initiatief te nemen in hun (school)loopbaan en leren hun keuzes om te zetten in plannen en die ook kunnen uitvoeren.

Wat betekent dit voor de leerling?

De leerling in Boxmeer doorloopt LOB-gedreven zijn/haar route door het brede onderwijsveld. Dit betekent dat de leerling eind 2e klas niet kiest voor een profiel, maar middels het LOB-proces keuzes maakt wat uiteindelijk tot een examenprogramma (diploma) leidt. Het curriculum is aan de voorkant niet vastgesteld, maar ontstaat gedurende de opgedane inzichten in jaar 3&4. Het uitstroomprofiel is het resultaat van een kwalitatief goede LOB-route, waarbij zowel een brede als een smalle uitstroom mogelijk is.

3.2 Visie op ruimte

Het nieuwe schoolgebouw heeft een kenmerkende en eigen praktijkgerichte onderwijsomgeving. Vanaf het eerste leerjaar gaan alle leerlingen van vmbo, havo en vwo voor hun praktijk- en beroepsgerichte vakken naar het nieuwe schoolgebouw. Mezzo Scholen vindt het belangrijk dat naast de vmbo-leerlingen ook voor de havo/vwo-leerlingen de mogelijkheid bestaat om in aanraking te komen met een praktisch component tijdens hun schoolloopbaan.

Leerlingen worden voorbereid op de snel veranderende samenleving en de arbeidsmarkt van de 21ste eeuw. Daarom is de leeromgeving in het nieuwe schoolgebouw zodanig ingericht dat leerlingen de kans krijgen effectief te leren reflecteren op hun (school) loopbaan. Deze krachtige leeromgeving kent de volgende kenmerken:

- **Praktijkgericht:** leerlingen doen levensechte ervaringen op.
- **Dialogisch:** leerlingen spreken met relevante personen over de betekenis van de ervaringen in een reflectief loopbaangesprek.
- **Vraaggericht:** leerlingen kunnen invloed uitoefenen op hun eigen studieloopbaan, doordat zij reële keuzemogelijkheden krijgen.

Het nieuwe schoolgebouw is een plek waar leerlingen in aanraking komen met betekenisvolle opdrachten. Het is daarom van belang om de leeromgevingen zoveel mogelijk in samenwerking met de werkvelden in te richten. Onderwijspartners en werkgevers in de regio verdiepen hun samenwerking en onderzoeken wat er plaatsvindt in de werkvelden en wat dat vraagt van het voortgezet onderwijs. Dit wordt vervolgens vertaald naar faciliteiten. De leeromgevingen dienen flexibel van aard te zijn, zodat keuzevakken kunnen worden afgestemd op de ontwikkelingen in de regio.

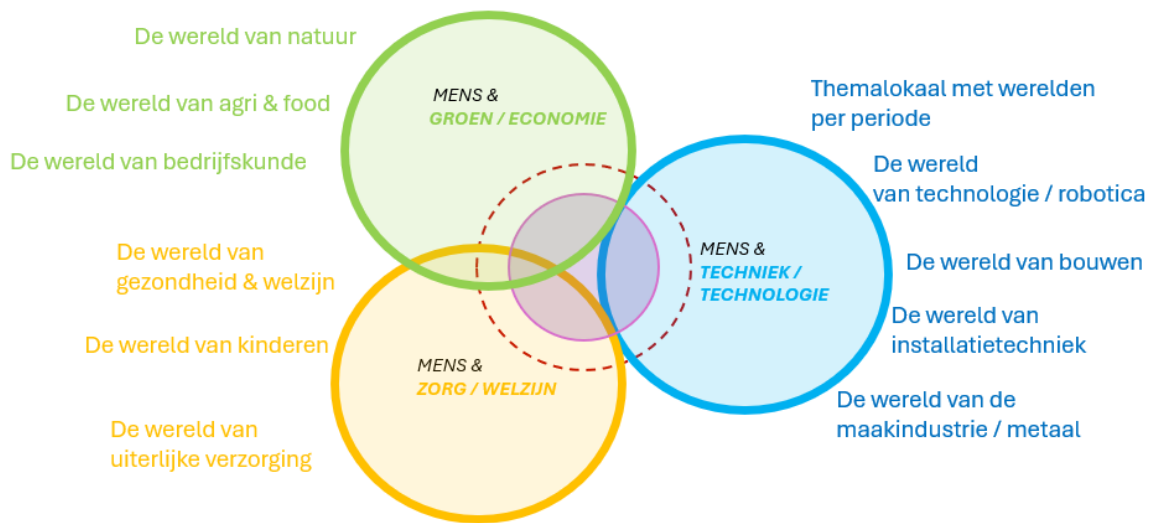
3.2.1 Ordening

Werelden

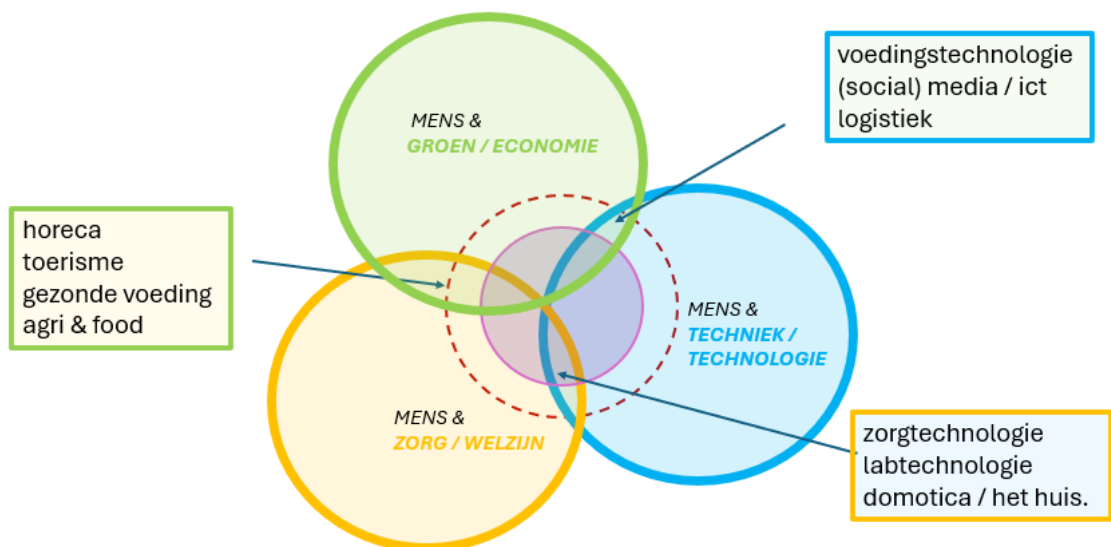
Het ordeningsprincipe van de nieuwbouw gaat uit van drie herkenbare werelden die aansluiten op de ontwikkelingen in de regio en keuzerichtingen in het vmbo, havo en vwo:

- **Mens en Techniek;**
- **Mens en Welzijn;**
- **Mens en Groen en Economie.**

In elke wereld zijn verschillende subwerelden te onderscheiden. Onderstaande afbeelding weergeeft een aantal van deze subwerelden.



Een aantal werelden hebben overlap met elkaar als het gaat om de leeromgeving. Onderstaande afbeelding laat zien dat meerdere subwerelden een plek kunnen krijgen in dezelfde omgeving.



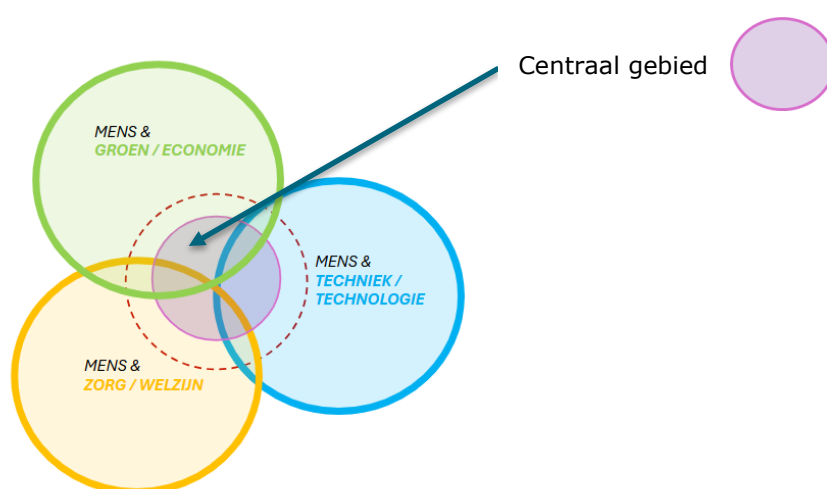
Thema's zoals duurzaamheid, klimaat, innovatie, ondernemerschap, burgerschap en basisvaardigheden lopen als een rode draad door de drie werelden heen (rode stippellijn).

Centraal gebied

Het centraal gebied verbindt de drie werelden. Het centraal gebied is het bruisende hart van het gebouw en faciliteert in ieder geval de volgende functies: pauzeren (leerlingen), (samen)werken aan de start van een project (bedenken en ontwerpen), presenteren, tentoonstellen, loopbaanoriëntatie, ontmoeten, samenwerken met werkgevers en het vervolgonderwijs.

Vanuit het centrale gebied is het onderwijs in de drie werelden zichtbaar. Leerlingen en bezoekers worden geïnspireerd door wat er allemaal te zien is.

Het centrale gebied is het startpunt van de leerling. Hier komen de leerlingen binnen, worden ze geïnspireerd, ontmoeten ze elkaar en is ruimte voor het bedenken en ontwerpen van opdrachten en projecten. Vanuit het centrale gebied vervolgen leerlingen hun route in een wereld of in overlap tussen de werelden. In elke wereld en in de overlap is ruimte voor het voorbereiden en plannen van opdrachten, het uitvoeren en maken, bouwen en testen en onderzoeken en reflecteren. In de werelden is dus in ieder geval voldoende ruimte voor instructie, groepswork, individueel werk en stiltewerkplekken. Uiteindelijk eindigt de leerling zijn/haar route weer in het centrale gebied waar ruimte is om het project te presenteren, tentoon te stellen of te 'verkopen'.



3.3 Visie op duurzaamheid

Duurzaamheid is een containerbegrip. Mezzo Scholen wil daarom zowel in het Ruimtelijk-Functioneel Programma van Eisen (hierna: RF-PvE) en het Technisch Programma van Eisen (hierna: TPvE) invulling en richting geven aan duurzaamheid.

Om een duurzaam en prettig gebouw te realiseren, is het noodzakelijk om integraal na te denken over de onderwerpen: context, (visueel)comfort, klimaat/milieu, voetprint/-materiaalgebruik, isolatie, natuurlijke ventilatie, energieverbruik en waterberging/groen. Een aantal van deze onderwerpen worden in het RF-PvE behandeld. De overige onderwerpen worden nader uitgewerkt in het TPvE.

Zie ook ter inspiratie, referenties en nadere toelichting het boek van de TU Delft, **Architectuur als klimaatmachine**, 2e editie, Vera Yanovshtchinsky e.a., uitgeverij BOOM

Context

- We maken een gebouw dat een gemeenschap vormt, waar we elkaar zien, ontmoeten, aanspreken en verantwoordelijkheid nemen;
- We maken een gebouw waar we onderwijs ervaren;
- We maken een gebouw waar we samenwerken met externe partners zoals de naastgelegen scholen, de buurt, werkgevers, mbo, gemeente en maatschappelijke organisaties;

- We maken een gebouw dat goed aansluit op de directe omgeving;
- We hergebruiken duurzame materialen (daar waar mogelijk van het gebouw in Stevensbeek).

Comfort

Een goed ontwerp zorgt in de basis voor een comfortabel klimaat in het gebouw. De basis van het gebouw moet op orde zijn. Kenmerkende eigenschappen voor een comfortabel en gezond gebouw:

Integraal en passief ontwerp

- Een uitgekiend passief ontwerp, waarbij het gebouw zo min mogelijk energie verbruikt;
- Een integraal ontwerp waarbij er wordt aangesloten op de aanwezig capaciteit energieaansluitingen van de gymzalen en schoolgebouwen van Mezzo Scholen in de directe nabijheid (inclusief onderzoek naar de realisatie van een energiehub tussen deze gebouwen).
- Een gebouw goed op de bezonning gesitueerd, waarbij de energie van de zon slim wordt gebruikt in de winter en wordt geweerd/opgeslagen in de zomer;
- Een gebouw dat in de basis zorgt voor een stabiele binnentemperatuur/koeling door voldoende bouwmassa en energieaccumulatie;
- Een gebouw waarbij het binnenklimaat zo min mogelijk afhankelijk is van actieve installatietechniek;
- Een gebouw dat bouwfysisch kloppend is. De bouwschil vormt een filter en/of buffer tussen het buiten- en binnenklimaat en is daarmee sterk bepalend voor het binnenklimaat.

Licht, zicht

- Een gebouw waar het ritme van de dag (licht) wordt ervaren;
- Een gebouw waaruit zicht is op de (groene) omgeving;
- Een gebouw met een veilige herkenbare werkomgeving met zicht op elkaar.

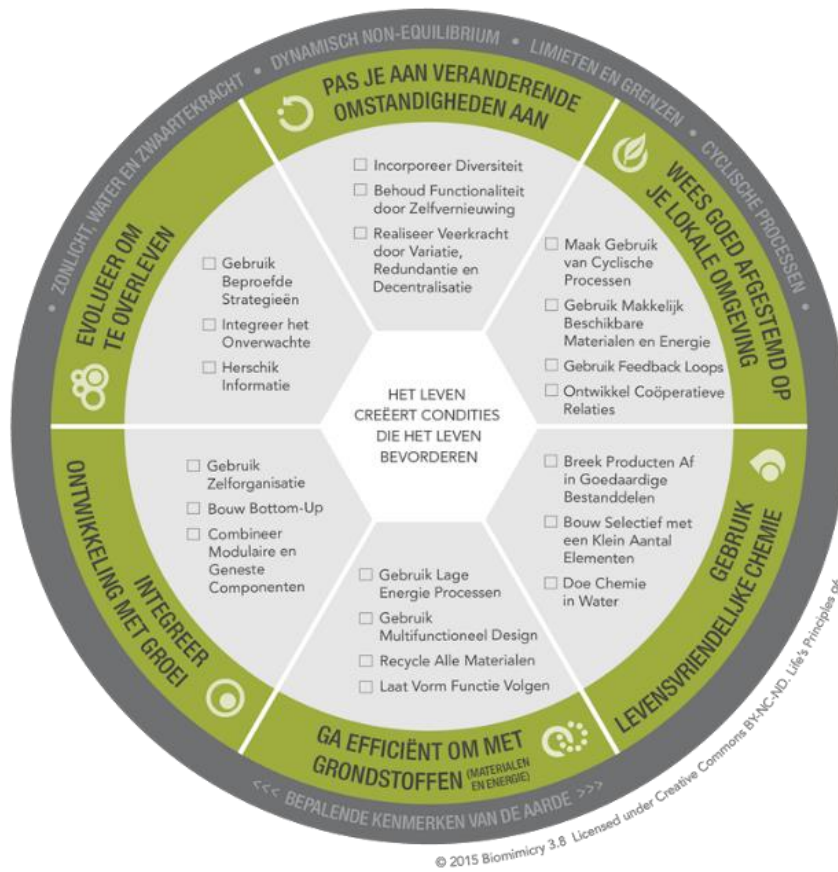
Akoestiek/geluidswering

- We zorgen voor een fijne akoestiek;
- We realiseren wisselende plekken, van rust tot aan meer geluid;
- We denken gezamenlijk na over de wijze waarop we de diverse activiteiten in het gebouw een plek geven, in relatie tot elkaar;
- We realiseren een gebouw dat zo optimaal mogelijk gebruik maakt van het aanwezige daglicht.

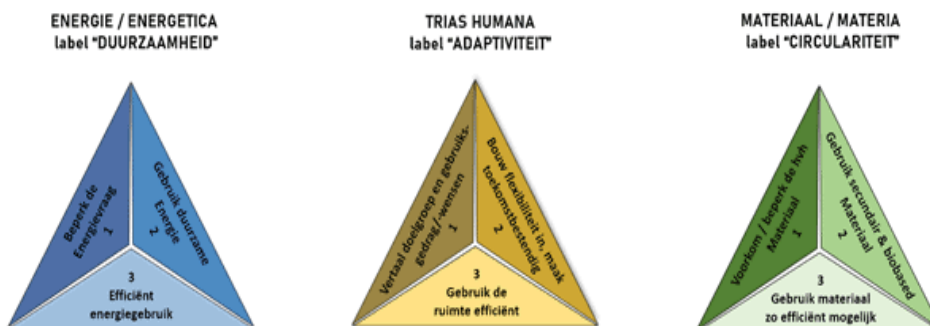
Benutting natuur, omgeving en maatschappij

- We maken slim gebruik van bestaande en nieuw te planten bomen als natuurlijke zonwering;
- We hebben beplanning in het gebouw wat een positief effect heeft op het binnenklimaat;
- Het gebouw is zoveel mogelijk 'autarkisch';
- We benutten op een efficiënte wijze de directe omgeving van het gebouw voor het bergen van regenwater. Hierbij kijken we ook naar combinaties met andere functies, beplanting, etc.;
- We onderzoeken de toepassing van beplanting in het gebouw, de gevel, het dak en de omgeving. We onderzoeken de mogelijkheid voor het zichtbaar benutten en vergroenen van het dak;

- Het gebouw is zoveel mogelijk in balans met de natuur, de omgeving, de maatschappij, waarbij wordt gekeken naar de elementen in de afbeelding op de volgende pagina.



<https://www.bioinspiredinnovation.nl/biomimicry>



4 Ruimten en relaties

Door de eerder beschreven visie op ruimte en het ordeningsprincipe te vertalen naar ruimten/functies en deze vervolgens te bundelen, wordt het huisvestingsconcept verder gevormd. In onderstaande paragrafen worden de algemene eisen en wensen voor de benodigde ruimten en bijbehorende functionele relaties beschreven. De specifieke functionele eisen en wensen worden parallel aan het ontwerptraject door Mezzo Scholen nader uitgewerkt.

4.1 Onderwijsruimten

De drie werelden (Mens en Techniek, Mens en Welzijn en Mens en Groen en Economie) kennen elk een eigen gebied in het gebouw. Elke wereld heeft een eigen identiteit en uitstraling, maar alle ruimten en faciliteiten binnen een wereld zijn wel zo flexibel mogelijk inzetbaar. Denk hierbij aan flexibele (schuif)wanden om ruimten te vergroten of te verkleinen en een multifunctionele inrichting die geschikt is voor zowel individueel werk als groepswork.

Elke wereld grenst aan het centrale gebied. Vanuit daar raken leerlingen enthousiast om meer van de wereld en subwerelden te ontdekken. Elke wereld is op dezelfde wijze 'opgebouwd'; van algemene naar specifieke leeromgevingen. De algemene omgeving grenst aan het centrale gebied, hoe verder de leerlingen de wereld in gaan, hoe specifieker de leeromgevingen worden. Het doel is om voor alle leerlingen een plek te bieden. De ene leerling zal zich snel aan de randen van het gebouw bevinden bij de specifieke leeromgeving met 'harde praktijk', de andere leerling blijft liever hangen in de algemene omgeving.

In elke wereld is ruimte voor groepswork, instructie, individuele opdrachten en samenwerken. Daarnaast zijn in elke wereld magazijnen, werkruimten voor docenten en ruimten voor overleg aanwezig. De specifieke uitwerking van deze algemene ruimten volgt in het ontwerptraject.

Duurzaamheid is een rode draad in alle drie de werelden. Per wereld komt duurzaamheid in een andere vorm aan bod. In de wereld van Mens en Techniek draait het bijvoorbeeld om de technische kant van duurzaamheid en gaan leerlingen aan de slag met vraagstukken rondom energie, klimaat en water. In de wereld van Mens en Welzijn draait het onder andere om bewegen en gezonde en duurzame voeding. In de wereld van Mens en Economie en Groen ligt de focus bijvoorbeeld op de CO₂ voetprint verminderen, een duurzame voedselketen, klimaatadaptatie, biodiversiteit en circulaire economie.

De drie werelden staan in verbinding met de omgeving. Leerlingen doen projecten en lopen stages bij diverse kleine, middelgrote en grote instellingen en bedrijven in de omgeving. De totale leeromgeving wordt dus gevormd door nieuwbouw samen met het gehele maatschappelijke en regionale werkveld en de vervolgopleidingen.

4.1.1 De wereld van Mens en Techniek

De wereld van Mens en Techniek richt zich op techniek, technologie, innovatie en creativiteit. Deze wereld bevindt zich vanwege de benodigde functionaliteiten op de begane grond van het gebouw. De volgende zones/subwerelden komen terug in deze wereld:

- **De wereld van installatietechniek** (12 leerlingplekken). Deze subwereld kent onder andere opstellingen voor elektrotechniek en behandelt technische vraagstukken rondom energie, klimaat en water.
- **De wereld van de (maak)industrie** (12 leerlingplekken). Deze subwereld richt zich op onder andere metaalbewerking en mechatronica. Ook krijgt het repaircafé hier een plek waarin hergebruik en circulariteit wordt gestimuleerd.
- **De wereld van de bouw** (12 leerlingplekken). Deze subwereld kent een klusschuurachtige uitstraling met gereedschap, opslag en robuuste werkbanken voor onder andere hout- en metaalbewerking. Deze subwereld behandelt technische vraagstukken rondom energie, klimaat en water.
- **Themalokaal** (12 leerlingplekken). Een aantal subwerelden zijn niet permanent maar tijdelijk aanwezig in het gebouw. Bijvoorbeeld de wereld van logistiek en transport en de wereld van laboratoriumtechniek. In het themalokaal kunnen deze werelden (tijdelijk) worden opgezet. Ook biedt het themalokaal de mogelijkheid om samen met werkgevers in te spelen op ontwikkelingen in de regio.
- **Twee Techlabs** (beide 30 leerlingplekken). De Techlabs bieden mogelijkheden voor VR-simulaties, technisch tekenen, programmeren, robotisering, automatisering, 3D-printen, green screens, podcast opnames, AI-toepassingen, ICT, modelleren, etc.

De wereld van Mens en Techniek maakt ook gebruik van het modelhuis in de hybride leeromgeving (paragraaf 4.1.4).

4.1.2 De wereld van Mens en Welzijn

In de wereld van Mens en Welzijn staan vitaliteit, sociaal welzijn en gezondheidszorg centraal, met veel aandacht voor contact en preventie. Deze wereld bevindt zich op de begane grond en/of eerste verdieping van het gebouw. De volgende zones/subwerelden komen terug in deze wereld:

- **De wereld van uiterlijke verzorging** (15 leerlingplekken). Deze subwereld richt zich op wellness en schoonheid, door onder andere de aanwezigheid van een schoonheidssalon, kaptafel en nagelstudio.
- **De wereld van kinderen** (15 leerlingplekken). Deze subwereld kent onder andere een activiteitenruimte waar bijvoorbeeld spelactiviteiten en feestjes georganiseerd worden.
- **De wereld van gezondheid** (15 leerlingplekken). Deze subwereld richt zich op welzijn, preventieve zorg en gezondheidszorg. Er zijn bijvoorbeeld gespreksruimten voor contact met cliënten en er is een flexibele ruimte voor meditatie, yoga en dans.

De wereld van Mens en Welzijn maakt ook gebruik van het modelhuis en de keuken en het restaurant in de hybride leeromgevingen (paragraaf 4.1.4)

4.1.3 De wereld van Mens en Groen en Economie

De wereld van Mens en Groen en Economie verbindt binnen met buiten en legt de nadruk op agrifood, duurzaamheid en ondernemerschap. Deze wereld bevindt zich op de begane grond en/of eerste verdieping van het gebouw. De volgende zones/subwerelden komen terug in deze wereld:

- **De wereld van groen** (30 leerlingplekken). Deze subwereld richt zich vooral op de buitenruimte, met functies zoals een moestuin, kas en pluktuin, maar kent binnen bijvoorbeeld ook een laboratorium en een voedselprinter.

- **De wereld van economie** (30 leerlingplekken). De economische component van deze wereld komt terug in het ondernemerschap. Denk hierbij aan voorraad-beheer, het verkopen van geteelde producten in een winkel, etaleren, een kringloophoek, presenteren en pitchen, etc.

4.1.4 Hybride werelden

Hybride leeromgeving tussen Mens en Techniek en Mens en Welzijn

In de overlap van de wereld tussen Mens en Techniek en Mens en Welzijn wordt het modelhuis gesitueerd waar zorg en techniek samenkomen. In het modelhuis zijn verschillende kamers te onderscheiden, zoals een woonkamer, keuken en slaapkamer met domotica en bijvoorbeeld een zorgrobot. Het modelhuis biedt twee keer plaats aan een groep van twaalf leerlingen en bevindt zich op de begane grond en/of op de eerste verdieping van het gebouw.

Ook bevinden zich in het overlap gebied tussen deze werelden een ruimte Zorg & Welzijn voor de onderbouwleerlingen en een ruimte Techniek & Technologie voor de onderbouwleerlingen. Deze leerlingen krijgen onderwijs in een aparte omgeving, maar maken stapsgewijs wel kennis met de faciliteiten uit de werelden. In deze onderbouwlokalen is ook een keuken gesitueerd. De onderbouwlokalen bieden elk 30 leerlingplekken en bevinden zich op de begane grond of op de eerste verdieping van het gebouw.

Hybride leeromgeving tussen Mens en Welzijn en Mens en Groen en Economie

In de overlap van de wereld tussen Mens en Welzijn en Mens en Groen en Economie worden de keuken en het restaurant gesitueerd waar zorg, groen en economie samen komen. In de keuken kunnen de geteelde groenten uit de kas en moestuin worden bereid. De keuken biedt plaats voor twaalf leerlingplekken. Het restaurant ligt tussen de keuken en het centrale gebied en biedt plaats aan 30 gasten. De keuken en het restaurant bevinden zich op de begane grond van het gebouw. In het restaurant kunnen (externe) gasten geserveerd worden. Het is daarom wenselijk dat het restaurant nabij de hoofdentree of een nevenentree is gesitueerd.

Overlap Mens en Techniek en Mens en Groen en Economie

De werelden Mens en Techniek en Mens en Groen en Economie hebben uiteraard een overlap als het gaat om bijvoorbeeld voedingstechnologie, duurzame energieopwekking, circulaire economie, biobased materialen, recyclingtechnieken en duurzame mobiliteit. Deze onderdelen vragen geen aparte hybride leeromgeving maar vinden plaats in de twee werelden (onderwijsinhoudelijk is er overlap aanwezig).

4.1.5 Theorieruimten

In de nieuwbouw worden vier tot zes theorielokalen gesitueerd om in de toekomst flexibel met de huisvesting te kunnen blijven omgaan. De theorielokalen bevinden zich op de eerste of tweede verdieping van het gebouw. Door de opzet van het gebouw is er een duidelijke verbinding met de leeromgevingen op de begane grond. Er volgt nader onderzoek naar de samenhang met de bestaande schoolgebouwen van Metameer en Elzendaal in Boxmeer. Het onderzoek zal uitsluitsel geven over het definitieve aantal theorielokalen.

4.2 Algemene en ondersteunende ruimten

Centraal gebied

Het centraal gebied kan gezien worden als dorpsplein/dorpsstraat van waaruit de leerlingen en bezoekers zich vervolgens gaan bewegen door het gebouw. Het centraal gebied verbindt de drie werelden met elkaar. Deze grote ruimte faciliteert de volgende functies: pauzeren (leerlingen), (samen)werken aan de start van een project (bedenken en ontwerpen), presenteren, tentoonstellen, loopbaanoriëntatie, ontmoeten, samenwerken met werkgevers en het vervolgonderwijs. (Werk)plekken moeten hier multifunctioneel kunnen worden ingezet. Het centrale gebied verspreidt zich over de begane grond en de eerste verdieping. Er is ruimte voor 60 werkplekken voor activiteiten zoals bedenken, ontwerpen en voorbereiden en daarnaast ca. 200 pauzeplekken voor leerlingen (waarvan tevens minimaal 60 plekken ook als werkplek te gebruiken zijn).

LOB-centrum/balie

Op de eerste verdieping is een LOB-centrum/balie aanwezig waar leerlingen terecht kunnen voor vragen over bijvoorbeeld stages, vakantiewerk, weekendbaantjes en opdrachten met werkgevers in de regio. Hier is ook ruimte voor overleg en presentaties.

Ruimten ten behoeve van inclusief onderwijs, kansrijk opgroeien en ondersteuning

Het nieuwe schoolgebouw biedt ruimte aan allerlei vormen van inclusief onderwijs, kansgelijkheid en ondersteuning. In het ruimteprogramma is een opvanglokaal opgenomen voor leerlingen die een time-out nodig hebben of tijdelijk dreigen uit te vallen. Daarnaast is er in het ruimteprogramma rekening gehouden met ruimten voor (preventieve) externe ondersteuning. Het doel is om hiermee binnen het beleid Kansrijk Opgroeien en de regionale samenwerking tussen het onderwijs en de overige maatschappelijke partners te versterken. Deze ruimten bevinden zich op de eerste of tweede verdieping van het gebouw. In het ontwerptraject dienen deze ruimten en functies verdere invulling te krijgen.

Personeelskamer

De personeelskamer is een plek waar collega's van Mezzo Scholen kunnen ontspannen en elkaar kunnen ontmoeten. De ruimte biedt voldoende zit-, ontspan- en werkplekken. Ook zijn er kluisjes, een garderobe en een keukenvoorzieningen aanwezig. Indien mogelijk heeft de teamkamer toegang tot een (dak)terras. De personeelskamer bevindt zich op de eerste of tweede verdieping van het gebouw.

4.3 Bovenschoolse diensten

In het ruimteprogramma is ruimte gereserveerd voor de bovenschoolse diensten van Mezzo Scholen. Er dienen voldoende (minimaal zeventien) werkplekken aanwezig te zijn voor de volgende functionarissen: rector, conrector bedrijfsvoering, HR, personeelsadministratie, financiën, financiële administratie, PR en communicatie, facilitair/-huisvesting, ICT en de beleidsmedewerker kwaliteit. In het ontwerptraject dient nader bepaald te worden hoeveel kantoren of kantoortuinen (flexibele ruimten) gewenst zijn. Daarnaast is er één vergaderruimte opgenomen in het ruimteprogramma.

4.4 Buitenruimte

De functies die in de buitenruimte een plaats dienen te krijgen ten behoeve van het toekomstige onderwijsprogramma betreffen: een moestuin, kas, voedselbos, beweegtuint/wandelpark, buitenlokaal en braakliggend terrein (om zelf vorm te geven met timmeren, schilderen, etc.). Daarnaast is het wenselijk dat duurzaamheidstoepassingen

ook in de buitenruimte zichtbaar zijn. Denk bijvoorbeeld aan een windmolen, zonnepanelen, hemelwateropvang en een weerstation.

Bovendien dient de buitenruimte voldoende ruimte te bieden voor pauzeren van leerlingen en personeel. Een pannakooi of voetbalvoorziening is gewenst.

Mezzo Scholen wil de samenwerking met het PO en PRO (VO) onderwijs (de naastgelegen scholen) verder vormgeven door meer van elkaars faciliteiten binnen en buiten gebruik te maken. De specificatie van deze faciliteiten dient nog nader te worden uitgewerkt. Het is wenselijk om via de buitenruimte een verbinding te leggen tussen de diverse scholen.

Naast bovenstaande functies dienen een aantal ondersteunende en randvoorwaardelijke functies in de buitenruimte te worden ingepast. In onderstaand overzicht is het programma met de verschillende volumes opgenomen die een plek moeten krijgen op het perceel.

	aantal	m ² /eenheid	m ²
1 Voetprint opstellen			1.800
2 Schoolplein	200	3,0	600
3 Fietsparkeren leerlingen	200	1,8	360
4 Scooterplaatsen leerlingen	15	3,6	54
5 Fietsparkeren medewerkers	24	1,8	43
6 Buitenruimte vuilcontainers	1	12,0	12
7 Parkeerplaatsen auto medewerkers en bezoekers	24	0,0	-
8 Parkeerplaatsen auto bezoekers station	103	25,0	2.575
9 Waterberging (diepte 0,35 meter)			700
	totaal m² terrein		6.144
	omvang totaal perceel		8.000
	rest ruimte op perceel		1.856

Het aantal parkeerplaatsen voor bezoekers van het treinstation (103 parkeerplaatsen) is een randvoorwaarde vanuit de gemeente Land van Cuijk (collegebesluit d.d. 9 maart 2021 van de gemeente Boxmeer). Het realiseren van deze parkeerplaatsen behoort niet tot de opgave nieuwbouw Mezzo Scholen. Dit is een opgave van de gemeente. Het schoolgebouw is zo gesitueerd dat het realiseren van deze parkeerplaatsen mogelijk is.

4.5 Relatieschema

De huisvesting moet op de juiste manier aansluiten bij de gewenste organisatiestructuur van het onderwijs. Het toekomstige gebouw moet een logisch geheel vormen. Het relatieschema op de volgende pagina geeft een beeld van de ordeningsprincipes weer.

Het relatieschema is niet op te vatten als een plattegrond, maar brengt de belangrijkste ruimten en de soorten relaties tussen deze ruimten in beeld. De verhoudingen van de ruimten zijn niet representatief voor de in het ruimteprogramma aangegeven oppervlakten.

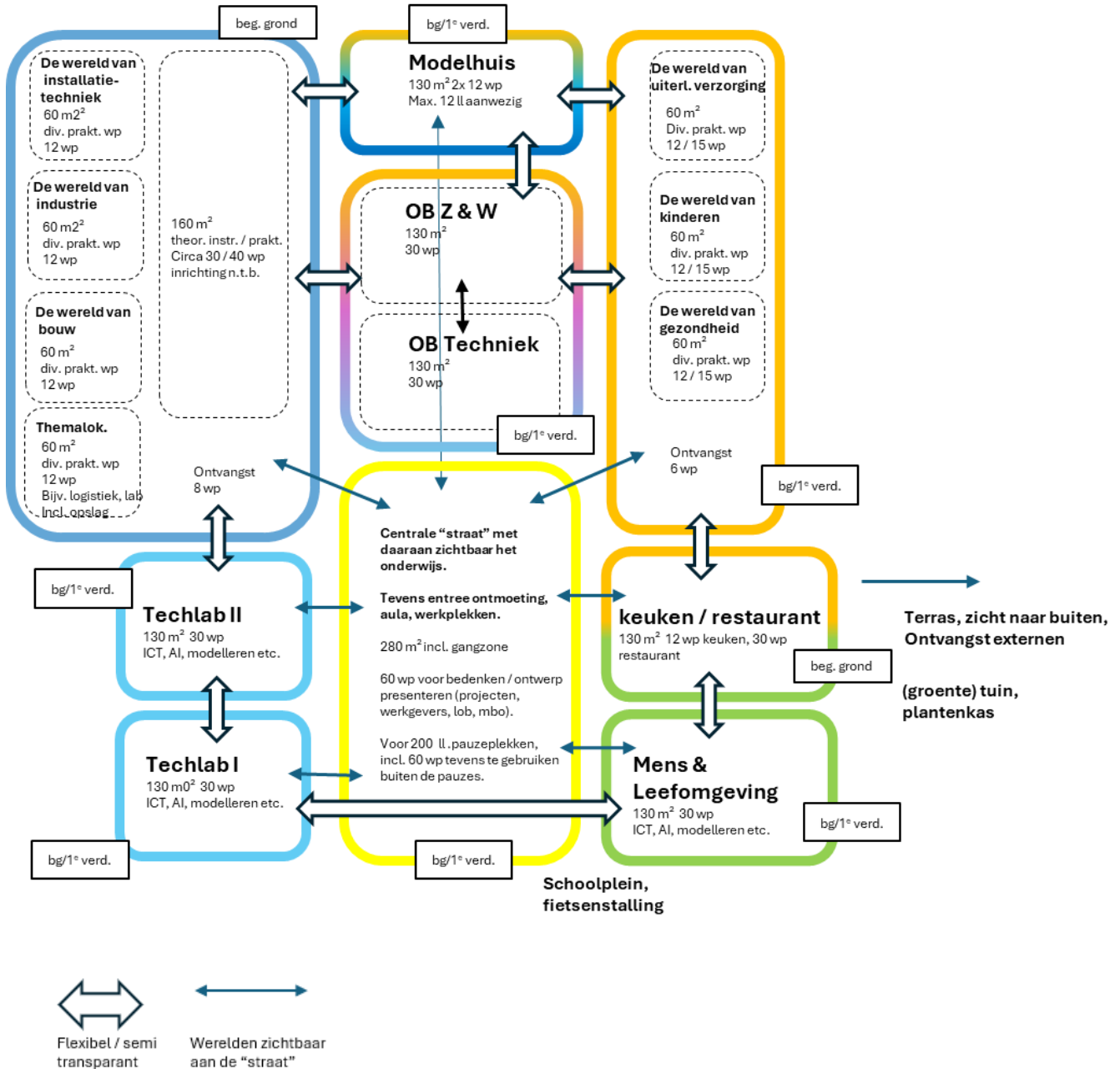
Begane grond en/of 1^e verdieping

Mens & Techniek

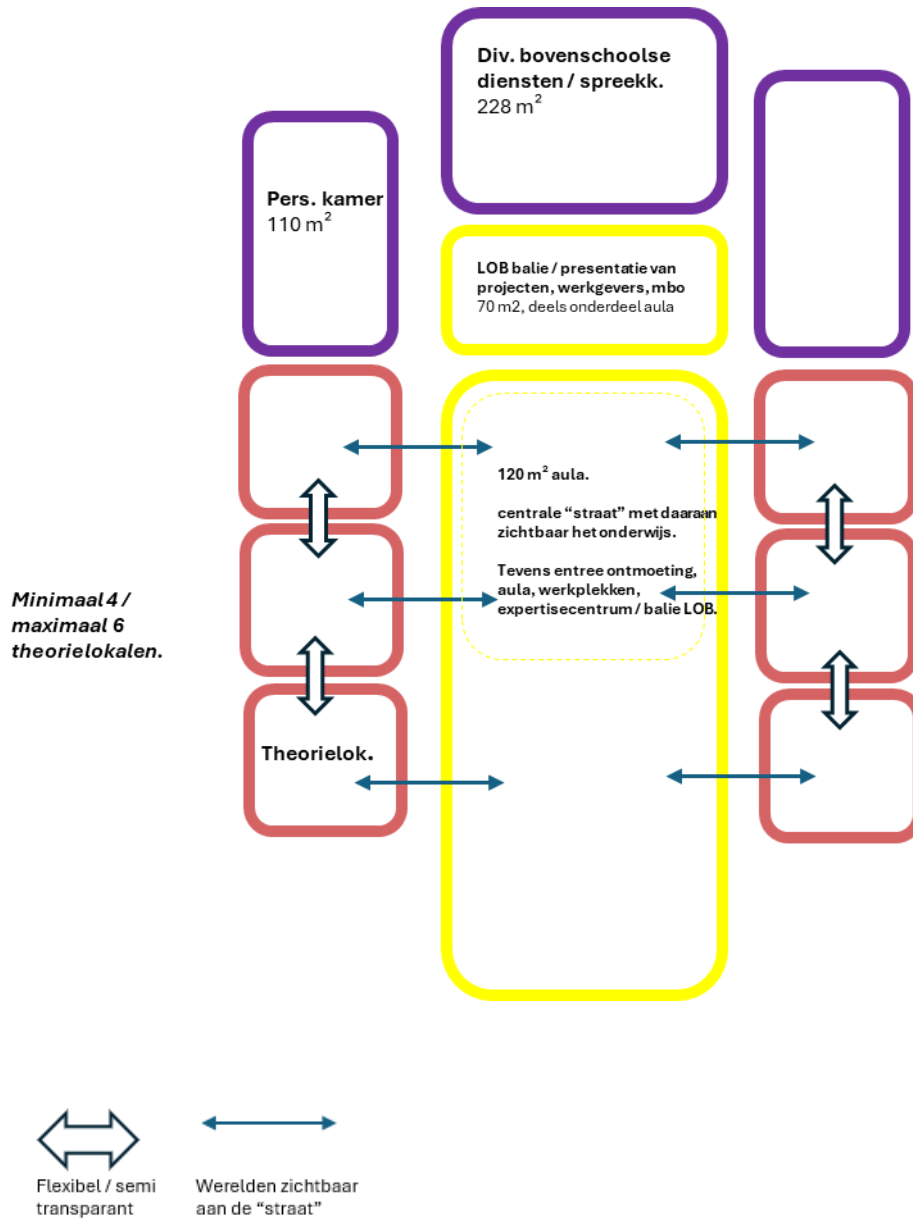
Centrale ruimte met diverse soorten werkplekken, presenteren, overleg n.t.b.
Werkplekken met apparatuur aan de rand.

Mens & Welzijn

Diverse werkplekken n.t.b.



1^e of 2^e verdieping



5 Beeldverwachting

Naar aanleiding van de bijeenkomsten met de werkgroep wordt in dit hoofdstuk een eerste impressie gegeven van de gewenste sfeer en uitstraling van het nieuwe gebouw. In woorden en beeld wordt hier inhoud aan gegeven. In de vervolgfase worden definitieve keuzes gemaakt ten behoeve van de sfeer en uitstraling.

5.1 Impressie in woorden

5.1.1 Interieur

Het nieuwe gebouw:

- Het nieuwe gebouw heeft een groene en natuurlijke uitstraling. We halen buiten naar binnen en maken duurzaamheid zichtbaar voor leerlingen, personeel en bezoekers.
- Het nieuwe gebouw ondersteunt in het realiseren van een gemeenschap waar alle leerlingen elkaar ontmoeten en samenwerken zoals in de wereld buiten de school.
- Het nieuwe gebouw maakt leerlingen nieuwsgierig en ondersteunt leerlingen in het ontdekken van interesses op een manier die bij hen past (voorbeeld: overgang van algemene naar specifieke leeromgevingen).
- We laten zien wat we hier doen! Door transparante gevels en open ruimten maken we het onderwijs zichtbaar en toegankelijk voor iedereen.
- Het gebouw combineert diverse stijlen toepast op de (sub)werelden. Leerlingen kiezen een werkplek die ondersteunend is aan hun activiteit en past bij hun manier van werken.
- Het gebouw en de inrichting zijn flexibel en bewegen mee met de veranderende (onderwijs)behoeften van de toekomst.
- De hoofdentree van het gebouw maakt indruk en heeft een uitnodigende uitstraling.

5.1.2 Exterieur

Het nieuwe gebouw:

- Het nieuwe gebouw gaat op in de omgeving. Gebruikers zien herkenbare elementen van het station terugkomen in het gebouw.
- Heeft een natuurlijk en duurzame uitstraling waarbij gevelgroen gewenst is.
- Heeft een duidelijke en goed zichtbare entree die indruk maakt.

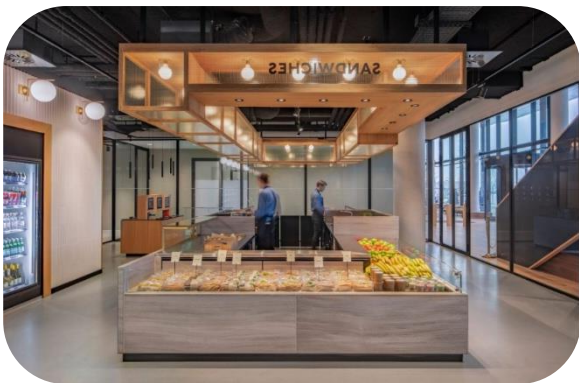
5.1.3 Buitenruimte

De nieuwe buitenruimte:

- Biedt (werk)plekken voor buitenonderwijs en pauzeren.
- Is ondersteunend aan het beroeps- en praktijkgericht onderwijs door de functies van een beweegtuint, moestuint, kas, terras (horeca), etc.
- Is ook beschikbaar voor de buurt en externe bezoekers.
- Verbindt het gebouw met de omgeving. De buitenruimte 'loopt geleidelijk over' naar binnen.

5.2 Impressie in beelden







6 Ruimtestaat

De tabel op de volgende pagina geeft het ruimteprogramma weer in aantallen en oppervlakten van de ruimten. De ruimtevraag is berekend in netto vierkante meters (m^2 nvo); dit is het totaal van alle netto-vloeroppervlakten. De bvo is verkregen door het aantal m^2 nvo te vermenigvuldigen met een bruto-netto factor. Deze factor staat voor de extra oppervlakte die nodig is om indelingsverliezen, constructies, installaties, technische ruimte, toiletten, verkeersruimte en circulatieruimte op te kunnen vangen.

De ruimtestaat geeft een richting, maar de definitieve ruimtebehoefte van het gebouw zal ook afhangen van de nog te maken keuzes, zoals:

- De beschikbare capaciteit elektra-aansluiting van naastgelegen gymzalen en schoolgebouwen.
- De locatie van de te realiseren theorielokalen (in de nieuwbouw of in bestaande gebouwen). Dit hangt mede af van de inschrijvingen op de scholen die maart 2026 bekend worden.
- De locatie van de bovenschoolse bedrijfsmatige diensten. Op dit moment wordt onderzocht waar de diensten op de korte termijn en de langere termijn geplaatst moeten worden (in de nieuwbouw of in de bestaande gebouwen).

Bovenstaande vraagstukken en keuzes kunnen van invloed zijn op de definitieve ruimtebehoefte van de nieuwbouw voor het praktijk- en beroepsgericht onderwijs. De verwachting is dat bovenstaande vraagstukken begin 2026 beantwoord zijn.

RUIMTEPROGRAMMA EXPERTISECENTRUM
Penta Rho™
 Ruimte om te zijn.

 Opdrachtgever: **OMO Scholengroep**
 Project: **Expertisecentrum Boxmeer**
 Datum: 11-11-2025
 Versie: 001
 Status: concept

Aantal	Soort	Aantal wp	Elk	Totaal fm ²	B/n-f	Totaal brm ²	Bijzonderheden	
De wereld van Mens & Techniek								
1	De wereld van installatietechniek	12	60	60	1,50	90	Voor clusters M&T, M&W en hybride werelden geldt: incl. opslag/magazijnen, werkruimte docenten en overleg. Mogelijkheid om te verdelen over twee bouwlagen	
1	De wereld van industrie	12	60	60	1,50	90		
1	De wereld van bouw	12	60	60	1,50	90		
1	Themalokaal	12	60	60	1,50	90		
1	Ondersteuning/algemeen	40	160	160	1,50	240		
1	Ontvangst	8	55	55	1,50	83		
1	Techlab I	30	130	130	1,50	195		ICT, AI, modeleren, etc
1	Techlab II	30	130	130	1,50	195	ICT, AI, modeleren, etc	
Hybride wereld tussen M&T en M&W								
1	Modelhuis	24	130	130	1,50	195	2 x 12 werkplekken	
1	Onderbouw Zorg & Welzijn	30	130	130	1,50	195		
1	Onderbouw Techniek & technologie	30	130	130	1,50	195		
De wereld van Mens & Welzijn								
1	De wereld van uiterlijke verzorging	15	60	60	1,50	90		
1	De wereld van kinderen	15	60	60	1,50	90		
1	De wereld van gezondheid	15	60	60	1,50	90		
1	Ontvangst	6	45	45	1,50	68		
Hybride wereld tussen M&W en M&L								
1	Keuken	12	80	80	1,50	120		
1	Restaurant	30	60	60	1,50	90		
De wereld van Mens & Leefomgeving								
1	De wereld van groen	30	70	70	1,50	105	Ook om presentaties te geven	
1	De wereld van economie	30	70	70	1,50	105		
Theorie								
6	Theorielokalen	30	60	360	1,50	540		
Algemene en ondersteunende ruimten								
Verbindend B&P leeromgeving								
1	Aula/straat/werkplekken	120	280	280	1,50	420	Wp voor bedenken/ontwerp/presenteren incl. 200 ll pauze plekken op BG	
1	Aula/straat/werkplekken	80	120	120	1,50	180		
1	LOB-centrum/balie		70	70	1,50	105		
Externe maatschappelijke partners								
3	Flexwerkplekken	3	20	60	1,50	90		
1	Ppvangruimte leerlingen	20	90	90	1,50	135		
Overig								
1	Personeelskamer/keuken	50	100	100	1,50	150		
1	Garderobe/kuisjes personeel		10	10	1,50	15		
Bovenschoolse diensten								
1	Rector	1	30	30	1,50	45		
1	Conrector bedrijfsvoering	1	20	20	1,50	30		
1	HR functionaris	1	12	12	1,50	18		
1	Personeelsadministratie	3	25	25	1,50	38		
1	Financien functionaris	1	12	12	1,50	18		
1	Financiële administratie	3	25	25	1,50	38		
1	PR & communicatie	2	15	15	1,50	23		
1	Fac./huisvesting	1	12	12	1,50	18		
1	ICT	5	40	40	1,50	60		
1	Beleidsmedewerker kwaliteit	1	12	12	1,50	18		
1	Spreekkamer/flexplek	3	25	25	1,50	38		
				2.928	1,50	4.392		
				Normatief kader:		4.400		
				Verschil met normatief kader:		8		
In bruto/netto:								
	Toiletten en schoonmaakkasten							
	Entrees, verkeersruimten en lift							
	Invalide-toilet/douche							
	Constructie/installaties							
	Indelingsverlies							



Penta RhoTM

Ruimte om te zijn.

Penta Rho Organisatie Ontwikkelt
Huisvesting B.V.
Boogschutterstraat 52
7324 BA Apeldoorn

T (055) 538 66 90
E info@pentarho.nl
I www.pentarho.nl

KvK-nr. 08169718