

ICS

ADVISEURS



gemeente
voorst

Functioneel Programma van Eisen

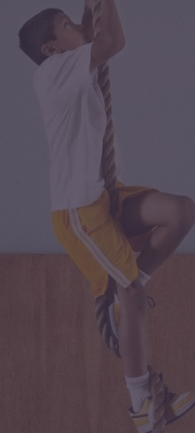
Sportgebouw Twello

Opdrachtgever
Gemeente Voorst

Referentienummer
2230261

Datum
15 februari 2024

Auteur(s)
Michel de Boer &
Rein van Wijngaeren



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Kaders, visie en ambitie	4
3. Behoeftte, doelstellingen en ambities gebruikers	5
4. Functionele uitgangspunten	6
5. Indelingsplan sportruimte	9
6. Ruimtestaat	11
7. Vlekkenplan	12
8. Bijlage	13
8.1 Beeldmateriaal ter verduidelijking	13
8.2 Welke randvoorwaarden zijn noodzakelijk voor de nieuwe sporthal	15
8.3 Welke vernieuwing en innovatie(s) zou jij willen terugzien in de nieuwe sporthal?	16
8.4 Welke resultaten wil jij bereiken in de nieuwe sporthal?	17
8.5 Wat willen we behouden? Kijkend naar de oude/andere accommodaties	18
8.6 Wat moet er anders t.o.v. andere locaties?	19
8.7 Waar(in) is samenwerking mogelijk?	20
8.8 Ontvangen reacties na 14 november	21



1. Inleiding

Voor u ligt het Functioneel Programma van Eisen (FPvE) van het nieuwe te realiseren sportgebouw in Twello. Dit FPvE beschrijft de ruimtelijk-functionele en sporttechnische eisen en wensen waaraan de uitwerking moet voldoen.

Aanleiding

De gemeente Voorst beschikt over diverse gymzalen en sporthallen. Twee gymzalen worden door nieuwbouw vervangen. De gymzaal aan de Hietweideweg (voormalig Veluws College) zal ruimte gaan maken voor woningbouw. De gymzaal Wassenaer-Obdamstraat dateert uit de jaren 70. Het gebouw is technisch en economisch afgeschreven. Het gemeentebestuur wil de vervangende nieuwbouw voor beide gymzalen combineren op één plek. Daarvoor zijn de uitgangspunten als volgt:

- Één sporthal met drie zaaldelen;
- Géén tribunes en géén horeca;
- Energieneutraal, duurzaam en toekomstbestendig.

Locatie

Er is gekozen voor een centrale ligging met een goede bereikbaarheid. Het sportgebouw komt aan de Veilingstraat naast het Veluws College, langs het spoor, zie figuur 1. Uit verschillende onderzoeken is dit de meest geschikte locatie gebleken. De kavel is in totaal 4370 m², 81 meter in de lengte en in de breedte 45,5 meter aan de oostzijde en 64 meter aan de kant van het Veluws College. **Het Gelders Genootschap** heeft in 2023 een massastudie uitgevoerd en de impact van het sportgebouw op de ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving in beeld gebracht.

Opdracht en doel

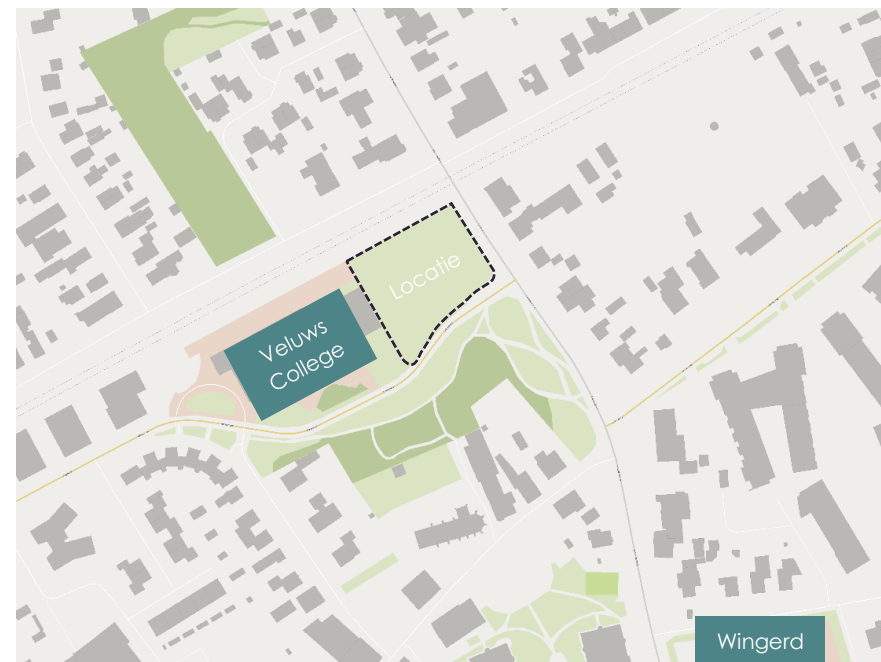
In samenwerking met de opdrachtgever, de gemeente Voorst, beheerder en exploitant van het toekomstige sportgebouw, Stichting De Koepel Sport, Welzijn en Cultuur (hierna De Koepel) en de (toekomstige) gebruikers vanuit het onderwijs en de sport- en beweegorganisaties is dit Functionele Programma van Eisen voor het nieuwe sportgebouw opgesteld.

Er is voor een 'bottom-up' werkwijze gekozen, omdat op deze manier een toekomstbestendig sportgebouw wordt gerealiseerd welke draagvlak heeft bij de genoemde partijen. Zo zijn er op 14 november werksessies gedaan met de

gebruikers uit het onderwijs en de sport- en beweegorganisaties. De resultaten hiervan zijn verwerkt in hoofdstuk 3 en weergegeven in de bijlage.

Op basis van de opgehaalde input heeft ICSadviseurs een Functioneel Programma van Eisen opgesteld. Met dezelfde stakeholders en in afstemming met de projectgroep zijn we gekomen tot het voorliggende Functioneel Programma van Eisen.

Dit Functioneel Programma van Eisen is geschreven om een gedegen afweging te maken over de invulling van het nieuwe sportgebouw. Daarnaast stelt het Gelders Genootschap een Ruimtelijk Programma van Eisen op om een kader te stellen voor de situering en stedenbouwkundige ontwikkeling voor het sportgebouw. Samen vormen zij het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen voor het nieuwe sportgebouw. In een verder vervolg dient het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen binnen de nader te selecteren architect-aannemer combinatie een compleet beeld te geven van de ruimtelijk-functionele eisen die door de opdrachtgever, exploitatie/beheer en gebruikers gesteld worden aan de nieuwe voorziening. Dat betekent dat in het programma bijvoorbeeld de grootte en functionele inrichtingseisen die gesteld worden aan het sportgebouw worden geduid.



Figuur 1 Nieuw sportbouw locatie Veilingstraat Twello

2. Kaders, visie en ambitie

Toekomstige gebruikers

Het faciliteren van kwalitatief goed bewegingsonderwijs is het vertrekpunt van dit project. Door de locatiekeuze kunnen de leerlingen van het [Veluws College](#) zonder extra reistijd bewegingsonderwijs volgen. [CBS de Wingerd](#) heeft met een loopafstand van 350 meter straks ook een goede sportfaciliteit in de omgeving.

Naast het bewegingsonderwijs biedt het nieuwe sportgebouw ruimte voor de sportverenigingen en andere gebruikers. Daarbij ligt de nadruk op een speel- en trainingsruimte, zonder faciliteiten als een tribune of horeca. In sporthal Jachtlust en sporthal Zuiderlaan heeft de gemeente Voorst namelijk al de benodigde functies voor wedstrijd sport. Wel is het mogelijk om wedstrijdvormen van bijvoorbeeld voetbal, volleybal of badminton te beoefenen in het nieuwe sportgebouw. Aangezien deze locatie dus een enigszins andere functie zal vervullen dan de bestaande sporthalen, wordt de term sportgebouw aangehouden.

Duurzaamheid

De gemeente Voorst heeft duurzaamheid hoog in het vaandel staan. In het addendum bij nota duurzaamheid staan meerdere punten beschreven die betrekking hebben op het nieuwe sportgebouw. Zo stimuleert de gemeente inwoners om met de fiets of lopend naar de sportaccommodatie te komen. Bovendien wordt de Total Cost of Ownership (TCO) bij installaties steeds belangrijker. Voor de realisatie van het sportgebouw is het uitgangspunt een energie neutraal gebouw (ENG).

Toegankelijkheid en inclusie

Iedereen moet mee kunnen doen in de gemeente. Stichting Onbeperkt Sportief heeft richtlijnen voor de toegankelijkheid van indoor sportaccommodaties opgesteld. Deze dienen bij de verdere uitwerking opgevolgd te worden, zodat iedere inwoner het sportgebouw kan bezoeken en veilig kan sporten.

KVLO en NOC*NSF

Verder verwijzen wij voor de sporttechnische criteria op het gebied van akoestiek, temperatuur, verlichting etc. naar de richtlijnen van de Koninklijke Vereniging voor Lichamelijke Opvoeding (KVLO) en het handboek Sportaccommodaties, welke online is te vinden via het digitale platform www.sportinfrastructuur.nl (wat een initiatief is van onder meer NOC*NSF en de VSG).

Gebouwenmanagement

Uniformiteit in gebouwen zorgt voor een efficiënter onderhoud en beheer. Vandaar wordt zoveel mogelijk gekeken naar gelijkwaardige systemen en inrichtingen van de andere binnensportaccommodaties in de gemeente Voorst. De materialen en installaties in de in 2022 gerenoveerde sporthal Jachtlust zijn hierbij als referentie het uitgangspunt.



3. Behoeft, doelstellingen en ambities gebruikers

Op 14 november hebben twee werksessies plaatsgevonden om de wensen en behoeften van de (toekomstige) gebruikers van het nieuwe sportgebouw in kaart te brengen. De input uit de werksessies (onderwijs en sport- en beweegaanbieders) zijn te vinden in de bijlage en verwerkt in dit hoofdstuk.

Multifunctionaliteit, flexibiliteit en de **mogelijkheid voor gezamenlijkheid** zijn voor de deelnemers belangrijke criteria. Ook vinden de verenigingen het belangrijk dat vanuit een bepaalde gelijkwaardigheid iedereen hetzelfde wordt behandeld en vooraf tijdig overleg plaatsvindt over de toekomstige programmering van de binnensportcapaciteit in Twello.

Wat betreft de vloer willen zowel het bewegingsonderwijs als de sport- en beweegaanbieders de **belijning** conform de richtlijnen van de teamsporten. Uiteraard is de juiste **sportvloer** essentieel voor een nieuw sportgebouw, de sportvloer van de Jachtlust wordt als zeer prettig genoemd. Daarbij is goede **akoestiek** volgens de vakleerkrachten cruciaal, zowel de Jachtlust als de Zuiderlaan worden als goed beoordeeld op het gebied van geluid.

Als randvoorwaarden worden aspecten als een EHBO-ruimte, **verkeersveiligheid** en voldoende **parkeergelegenheid** genoemd. De **bergingsruimte** is volgens het voortgezet onderwijs het beste conform de sporthal aan de Zuiderlaan. De sport- en beweegaanbieders hebben behoefte aan **kleed- en doucheruimtes** en het sportgebouw dient **toegankelijk** te zijn voor alle inwoners, ongeacht een lichamelijke of geestelijke beperking. Zowel de bewegingsonderwijzers als de sportverenigingen geven aan behoefte te hebben aan een **plek voor koffie of thee** waar ze even 'na' kunnen zitten.

Als het aan de bewegingsonderwijzers ligt komen er **geen ramen** in het nieuwe sportgebouw. Ook moet volgens hen rekening gehouden worden met geluidsoverlast (van de trein) en dient er een constante **temperatuur** in het sportgebouw te zijn. Dit wordt beaamd door verschillende avondgebruikers, die de lichtinval in andere locatie als storend ervaren voor hun sport. Verder werden voldoende opbergruimte, stopcontacten en douches per kleedkamer genoemd.

De vakdocenten en buurtsportcoaches zien mogelijkheden m.b.t. de **buitenruimte**, zo kan dit bij mooi weer extra beweegopties geven en ruimte bieden voor pauzeactiviteiten. De sport- en beweegaanbieders gaan uit van een **goede samenwerking** en toedeling van de binnensportcapaciteit (roosterindeling) onderling en met de Koepel.

Qua vernieuwing en innovatie willen de scholen flexibiliteit in het lesgeven door te kiezen voor de nieuwste systemen op het gebied van **licht, akoestiek en sporttoestellen**. SV Twello Dans ziet graag een spiegelwand en geluidsinstallatie en meerdere deelnemers pleiten voor een **uitdagende (openbare) ruimte** met gebruik van beweegaanleidingen en toestellen.

In een vervolgesprek met het bewegingsonderwijs zijn de volgende wensen en behoeften van de vakleerkrachten naar voren gebracht:

- Geen ramen, klimaatbeheersing zoals in de Jachtlust
- Watertappunt voor vullen van bidons
- Medische ruimte inclusief vriezer voor cool-packs
- Gescheiden kast(en) voor spelmateriaal onderwijs
- Afbakenkussens in plaats van turnbanken
- Geen turnmaterialen als Pegasus, brug en balk
- Smartboard (eventueel verrijdbaar)
- Een breedtenet (voor een volleybalveld)
- Uitdagende buitenruimte(s)

4. Functionele uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de vereiste ruimten omschreven met de benodigde functionele eigenschappen en relaties onderling.

Primaire functie sportgebouw

Het sportgebouw moet minimaal geschikt zijn om het **bewegingsonderwijs** (zowel primair als voortgezet onderwijs) te faciliteren en zal worden ingezet als **trainingsruimte** voor de sport- en beweegaanbieders. Het gaat hierbij om de meest voorkomende sporten te weten: volleybal, handbal, badminton, zaalvoetbal, zaalhockey, judo, karate, dans en beweegvormen voor andere doelgroepen, zoals ouderen en mensen met een beperking.

Uitgangspunt is om het sportgebouw zo in te richten dat er nu en in de toekomst, maximaal flexibiliteit en multifunctionaliteit wordt geboden in de ruimten en het materiaal.

Sportruimten

Er wordt een sporthal gerealiseerd van netto 48 m lengte x 28 m breedte x 7 m obstakelvrije binnenhoogte waarin met scheidingswanden drie zaaldelen van 16 m x 28 m x 7 m gecreëerd kunnen worden. Deze afmeting biedt de mogelijkheid om, zowel binnen het primair- als in het voortgezet onderwijs, alle leerlingen tegelijkertijd in beweging te hebben en op deze manier voor meerdere groepen verschillende activiteiten tegelijkertijd aan te bieden. Bovendien biedt deze afmeting voldoende ruimte om trainingen te faciliteren en is de sporthal geschikt om op officiële wedstrijden in te spelen (mocht dat nodig zijn in de toekomst).

Toestellenberging

De toestelberging wordt gesitueerd aan de lange zijde van de sportruimte tegen de spoorlijn aan. Het betreft een toestelberging van netto 165 m² daarbij adviseren wij een minimale diepte van 5 meter en hoogte van 2,75 meter. Indien haalbaar heeft een diepte van 5,5 of 6 meter voorkeur. Daarom stelt de projectgroep een diepte voor van 5,5 meter voor de uitwerking. Voor de diverse gebruikers is voldoende afsluitbare kastruimte beschikbaar. De exacte hoeveelheid hangt af van het daadwerkelijk aantal gebruikers en wordt later concreet gemaakt. Uitgangspunt is om zoveel als mogelijk "op wielen" in de toestelberging te plaatsen.

Toegang berging

De berging is vanuit alle drie de zaaldelen bereikbaar met een drempelloze overgang van minimaal 4 meter breed en 2,5 meter hoog. Deze openingen tussen de toestelberging en sportruimte worden gescheiden met balvaste roldeuren. Vanuit de berging is er een rechtstreekse en drempelloze verbinding met buiten waardoor (bijvoorbeeld in het geval van het vervangen van groot materiaal) de materialen makkelijk in en uit te rijden zijn. In de bijlage zijn de overheaddeuren van de andere sporthalen in de gemeente weergegeven. Een gelijkwaardige uitvoering biedt flexibiliteit in onderhoud en het gebruik van Mobiez (mobiele sportmaterialen rouleren over meerder locaties).

Toeschouwersruimte/tribune

In het sportgebouw wordt **geen** tribune gesitueerd. Op de sportvloer is buiten de sportbelijning wel ruimte voor het creëren van zitplaatsen, door middel van het plaatsen van banken en/of afbakenkussens. Wanneer er bij het gebruik van het sportgebouw veel behoefte aan zitcapaciteit is, zijn verrijdbare tribunes een flexibele oplossing.

Multifunctionele verblijfsruimte 1 & 2

Nabij de entree komt de eerste multifunctionele ruimte. Deze ruimte is plusminus 20 m² en heeft zicht op de ingang en verkeersruimte van het sportgebouw. In deze ruimte komt een pantry met minimaal water- en koffievoorziening voor de gebruikers. Het is een ruimte waar beheerders, leerkrachten, buurtsportcoaches en trainers elkaar kunnen ontmoeten en pauzeren na een activiteit in de sportruimte.

De tweede multifunctionele verblijfsruimte is gekoppeld aan de eerste, maar kan wel worden afgesloten mits gewenst. Het is een ruimte waar gebruikers kunnen vergaderen of concentreren op een uitwerking, aangezien er op deze locatie geen uitwijkmogelijkheid is naar een sportcafé of iets dergelijks. De ruimte kan een kantoorfunctie vervullen en er staan kasten om spullen op te bergen.

Kleed- en doucheruimtes

Direct gelegen aan de sportruimten komen 6 afsluitbare kleedruimten die ruimte bieden aan leerlingen en/of sporters. De kleedkamers grenzen aan een lange zijde van de sportruimte en bovendien grenzen twee kleedkamers aan ieder zaaldeel. De kleedruimten dienen minimaal 25 m² per stuk te zijn aangezien het voortgezet onderwijs wordt gefaciliteerd. Kleedkamer 1 t/m 4 worden uitgerust met ieder vier douchekoppen. Kleedruimte 5 & 6 hebben niet

ADVISEURS

direct toegang tot een douchevoorziening. Kleedkamer 1 & 2 worden extra uitgerust met hulpmiddelen voor mindervaliden, hiervan is een voorbeeld weergegeven in de bijlage.

Inkijk in de kleed- en wasruimten vanuit de sportruimten, gangen of nevenruimten en van buitenaf moet ten alle tijde worden voorkomen.

Entree en transsportruimte

Bij de ingang van het sportgebouw komt een plek waar beheerders/planners de kleedkamerindeling digitaal kunnen weergeven, de indeling is afgestemd op de behoefte van elke gebruiker.

Op basis van de Richtlijnen Toegankelijkheid Indoor Sportaccommodaties van Onbeperkt Sportief wordt het volgende geadviseerd:

- Vrije doorgangsbreedte van 1,8 meter in verkeersruimte
- Bij een versmalling een minimale breedte van 1,2 meter
- Automatische deuropening hoofdentree, zowel vanuit binnen als buiten

Wanneer de kleedkamers niet direct aan elk zaaldeel geplaatst kunnen worden dient er een zo genaamde 'schone voetengang' tussen de kleedruimte en sportruimte geplaatst te worden. Wanneer de kleedruimtes wel direct aan de sportruimte grenzen zou hierop ruimte bespaard kunnen worden.

Toiletvoorzieningen

In het nieuwe sportgebouw is een centrale toiletvoorziening die niet is gekoppeld aan de kleedkamers. In totaal zijn er 6 toiletten, waarvan 2 urinoirs. Er zijn minimaal 2 wastafels (met voldoende mogelijkheid om waterflesjes te vullen) met een vaste spiegel tegen de wand.

MIVA-toilet en EHBO

Centraal gelegen in het gebouw dient een toiletvoorziening voor mindervaliden gerealiseerd te worden. Deze ruimte is af te sluiten en biedt extra steunpunten en bewegingsruimte. Daarbij kan de wastafel gecombineerd worden met een kleine EHBO-faciliteit. Hier is plek voor een brancard, EHBO-materiaal een koelkastje voor cool packs. Met de functie van trainingshal is een massagetafel of extra stoelen niet nodig, maar gaat het enkel om verzorging bij ongelukken.

Kantine/Horeca

Er is **geen** horeca aanwezig in het nieuwe sportgebouw. In de multifunctionele verblijfsruimte kunnen vakleerkrachten en trainers gebruik maken van een kleine pantry met koffie en thee.

Watertappunt

Op een centraal punt in het sportgebouw komt een waterpunt waar sporters (koud) water kunnen tappen.

Parkeersituatie Veluws College (fiets en auto)

De locatie van het nieuwe sportgebouw grenst aan het Veluws College Twello. Deze middelbare school heeft momenteel 22 parkeerplaatsen en een afsluitbare fietsenstalling aan de zijde van het te realiseren sportgebouw. Ook is er één gehandicaptenparkeerplaats (zie bijlage). Een gedeelte van de fietsenstalling ligt op de kavel van het te realiseren sportgebouw. De projectgroep ziet hier kansen voor synergie en multifunctioneel gebruik.

Parkeerbehoefte sportgebouw (fiets en auto)

In het Programma Mobiliteit 2020 t/m 2030 van de gemeente Voorst staan de volgende uitgangspunten passend bij dit project:

- Fietser (en voetganger) op 1: snelheidsverlaging, snelheid remmers, oversteekvoorzieningen, korte routes faciliteren
- Parkeren: efficiënt omgaan met de openbare ruimte door dubbelgebruik
- Behoud en versterking landschap/cultuurhistorie: zorgvuldige inpassing in de omgeving, integraal ontwerp, infrastructurele investeringen dragen bij aan opgaven andere werkvelden

In het ontwerp moet dus aandacht zijn voor de fietser en voetganger. De gebruikers gaven aan behoefte te hebben aan een overdekte fietsenstalling. Deze faciliteit zien de beheerders niet direct als noodzaak, maar kan volgens hen een positief signaal geven richting de fietser en biedt kansen om zonne-energie op te wekken (zie bijlage) door plaatsing van panelen als overkapping voor de stalling.

De gemeente Voorst rekent de parkeerbehoefte uit op basis van cijfers van het CROW, daarbij is de functie en de locatie van het gebouw bepalend. Ondanks dat we sporttechnisch gezien spreken over een sporthal zal deze locatie meer de parkeerbehoefte van een sportzaal vervullen (trainingshal gericht op bewegingsonderwijs). Met als locatie 'centrum' komt dat neer op een parkeercijfer van minimaal 0,9, maximaal 1,4 en gemiddeld 1,2 parkeerplaatsen per 100 m2 bruto vloeroppervlak (BVO). Uitgaande van de

ADVISEURS

geschatte 2267,5 m² BVO komt dat afgerond neer op: minimaal 21, maximaal 32 en gemiddeld 27 parkeerplaatsen.

Dit getal kan na consultatie met het Veluws College verminderd worden met de 22 bestaande parkeerplaatsen nabij de school, doordat gezamenlijk gebruik mogelijk is. Verder kan de huidige gehandicaptenparkeerplaats op dit parkeerterrein worden overgenomen, maar daarbij moet wel naar een betere situering van deze parkeerplaats worden gekeken (zie afbeelding bijlage).

In het Ruimtelijk Programma van Eisen van het Gelders Genootschap komen de bereikbaarheid, toegang en ontsluiting en de parkeervoorzieningen vanuit ruimtelijk perspectief nader aan de orde.

Materialisering

De nieuwe locatie dient sport, bewegen en plezier uit te stralen. Daarbij is er de wens om de wanden van de sportruimte te bekleden met een zacht akoestisch materiaal voorzien van nader te bepalen sport- en beweegbeelden. Het materiaal dient verder hufferproof en voor het bewegingsonderwijs voldoende kaatsbaar te zijn. Daarnaast dienen ook de gangen en andere ruimten in het gebouw een sfeer van sport en bewegen uit te stralen. Dat kan met sport- en beweegbeelden op de wanden maar ook door beweegaanleidingen (bijvoorbeeld graphics en vloerstickers) op de vloer aan te brengen.

Daglicht en lichtplan

Direct daglicht in de beweegruimten is **niet gewenst**. Binnen andere locaties in de gemeente Voorst blijkt dit voor hinderlijke reflecties, verblinding en warmte te zorgen. Ook wordt geadviseerd **een lichtplan** af te stellen op het belijningsplan van de sportruimte. De lichtschakeling moet per zaaldeel afzonderlijk gebruikt kunnen worden en gemakkelijk bedienbaar zijn.

Scheidingswanden

De 3 zaaldelen dienen gescheiden te kunnen worden door twee scheidingswanden. Op deze manier ontstaan er twee of drie afzonderlijke ruimten. De scheidingswanden worden aangebracht tussen twee zaaldelen, haaks op de berging.

Akoestiek

In relatie tot de voorschriften voor akoestiek in sportruimten wordt verwezen naar de wettelijke akoestische vereisten zoals in de Arboret opgenomen (artikel 3) en de door NOC*NSF opgestelde voorschriften specifiek voor indoor

sportruimten, zoals opgenomen in het Handboek Sportaccommodaties. De akoestiek wordt door meerdere gebruikers als erg belangrijk beoordeeld. Daarom adviseren wij een geluidsadviesbureau in te schakelen om tot een optimale akoestiek te komen.

Sportvloer

Vanwege de grote diversiteit aan sport- en beweegactiviteiten die er in de sportruimte plaats gaan vinden is er een robuuste en multifunctionele sportvloer gewenst. Om die reden adviseren we een klasse 1 combi-elastisch sportvloersysteem welke bestand is tegen de sport en beweegactiviteiten en past bij het gebruik van de sportverenigingen, maar die ook belastbaar is met een hoogwerker (bij periodiek onderhoud aan het plafond).

Buitenruimte

De buitenruimte is met een spoorlijn en de nabijgelegen verkeersweg en beperkt en niet ideaal voor het sporten en bewegen in de buitenlucht. Er kunnen onveilige situaties ontstaan wanneer met kinderen wordt gesoffbald of gevoetbald. Wel passen natuurlijke en beweegvriendelijke beweegvoorzieningen binnen dit project. Een boulderwand of jeu de boulesbaan zou bijvoorbeeld passend kunnen zijn en de uitstraling van de buitenruimte vergroten. Verder liggen er mogelijkheden om de looproute van de basisschool Wingerd naar het sportgebouw beweegvriendelijker te maken, maar in alle gevallen moet eerst gekeken worden naar de veiligheid. Bij de uitwerking wordt nagegaan of en zo ja welke buitenvoorzieningen mogelijk zijn.

Overige

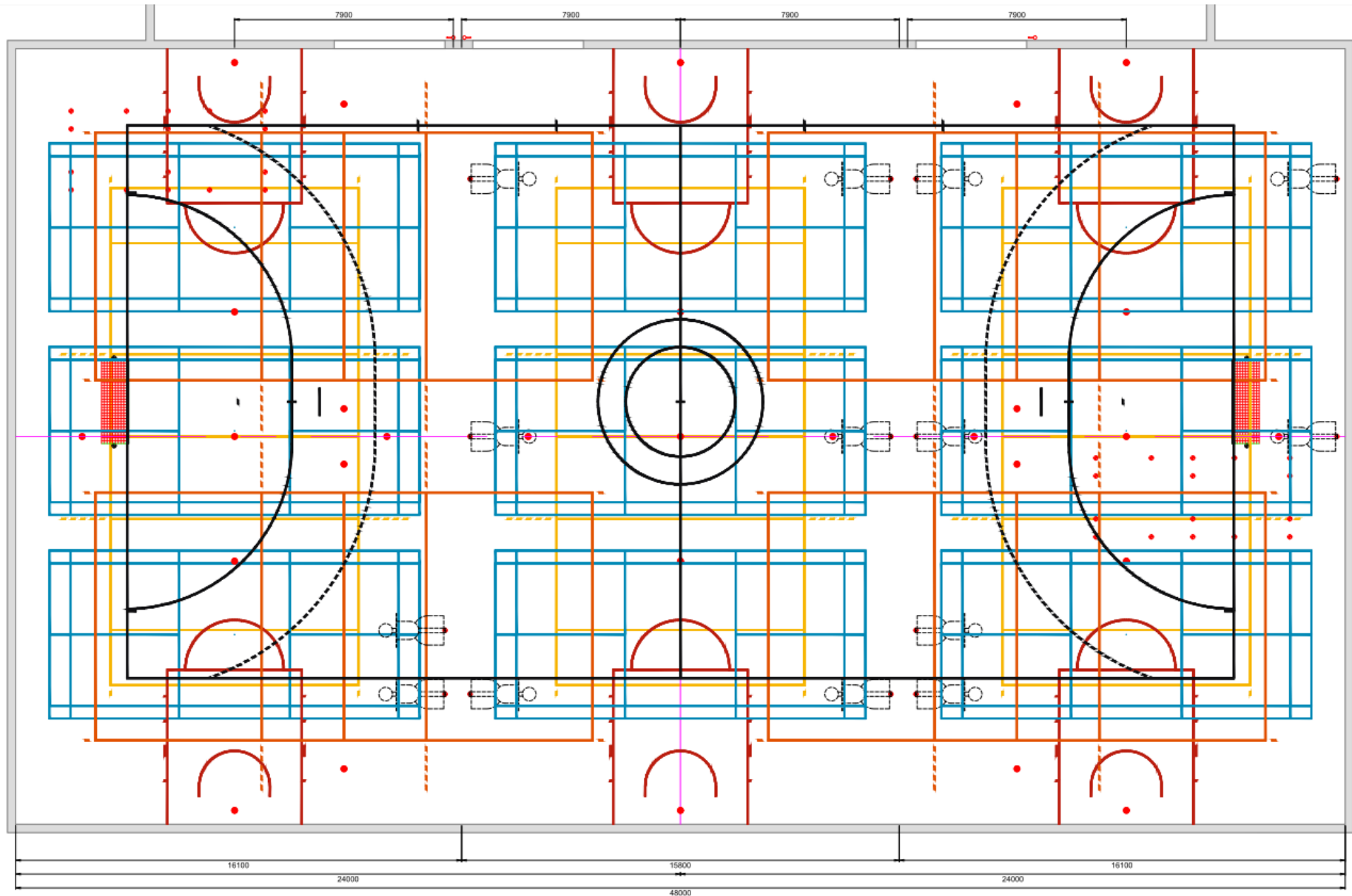
Naast de sporttechnische inrichting moet het gebouw worden uitgerust met:

- Een draadloos wifinetwerk in het gehele gebouw;
- Duidelijke routing in het gebouw en een digitaal bord waarop de kleedkamers en andere uitingen worden weergegeven;
- Verrijdbare digiborden;
- Een geluidsinstallatie die in elke zaaldeel afzonderlijk te gebruiken is.

Belijning en inrichtingsportruimte

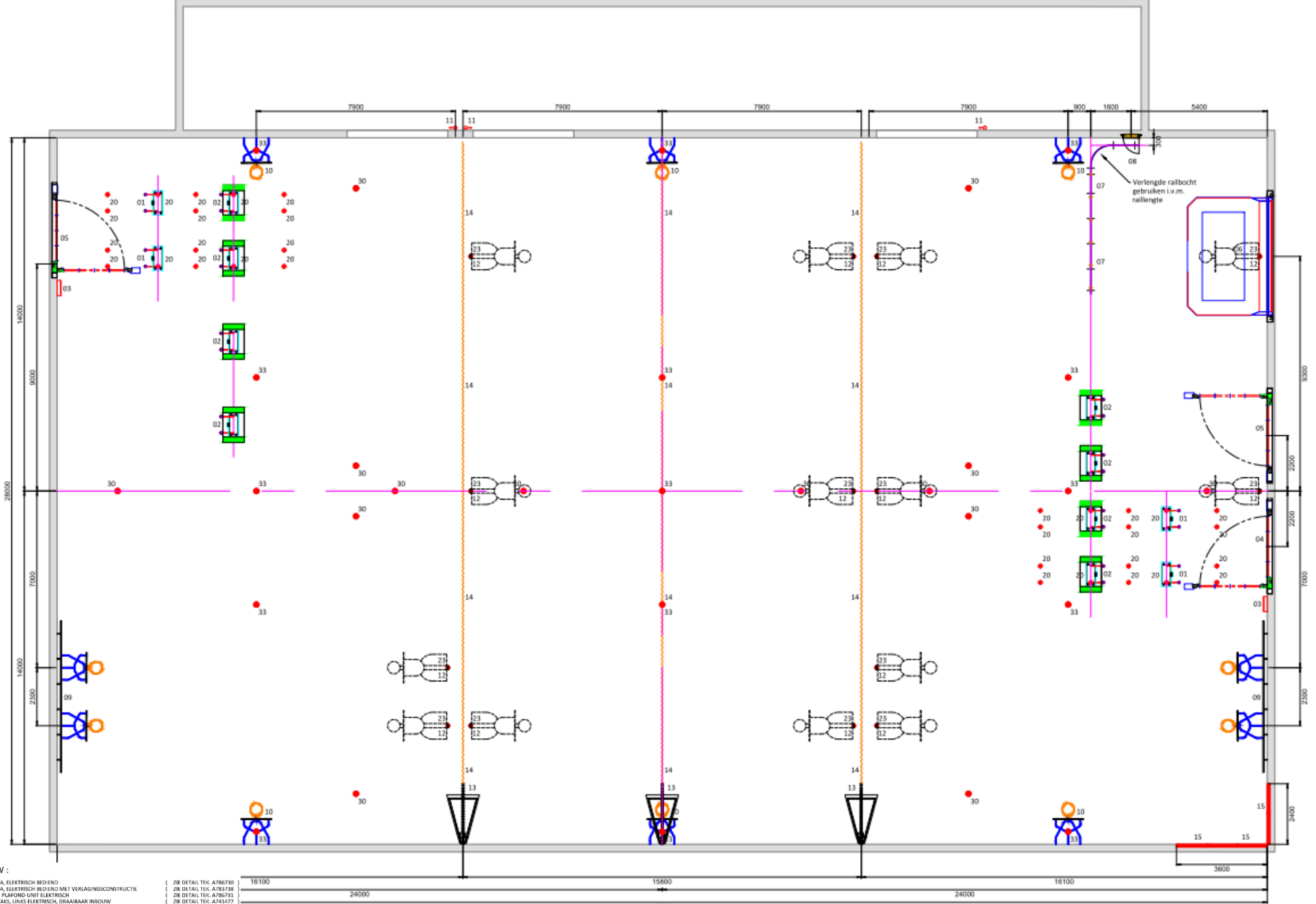
In hoofdstuk 5 is het belijningsplan en inrichtingsplan weergegeven. Dit is aangepast op basis van de wensen en behoefte van de gebruikers. Hierbij staat kwalitatief bewegingsonderwijs voor nu en in de toekomst centraal. Flexibiliteit en gebruiksvriendelijkheid zijn belangrijke uitgangspunten voor de inrichting van de sportruimte.

5. Indelingsplan sportruimte



RENVOOI BELIJING SPORTHAL :

■	9 x BELIJING BADMINTON DUBBELSPEL	(OFFICIËLE AFMETING)	13,4 x 6,1 MTR.
■	3 x BELIJING VOLLEYBAL +7 METER LIJN	(OFFICIËLE AFMETING)	18 x 9 MTR.
■	4 x BELIJING VOLLEYBAL	(OFFICIËLE AFMETING)	18 x 9 MTR.
■	1 x BELIJING COMBIVELD	(OFFICIËLE AFMETING)	40 x 20 MTR.
■	6 x BELIJING BASKETBAL WEDSTRIJDBUCKET	(2 PER ZAALDEEL)	



RENVOOI NIEUW :

- 01 PLAFOND-UNIT GYMVARIA, ELEKTRISCH BEDIEND (ZIE DETAIL TEK. A786730)
- 02 PLAFOND-UNIT GYMVARIA, ELEKTRISCH BEDIEND MET VERLAGINGSCONSTRUCTIE (ZIE DETAIL TEK. A783738)
- 03 BEDRIJFINGSPANIEL E.S.V. PLAFOND UNIT ELEKTRISCH (ZIE DETAIL TEK. A786733)
- 04 KLIMREK, GYMVARIA, 4 VAKS, LINKS ELEKTRISCH, DRAAIBAAR INBOUW (ZIE DETAIL TEK. A743177)
- 05 KLIMREK, GYMVARIA, 4 VAKS, RECHTS ELEKTRISCH, DRAAIBAAR INBOUW (ZIE DETAIL TEK. A743478)
- 06 WANTRAMPOLINE (ZIE DETAIL TEK. A720025)
- 07 KLIMTOUWINSTALLATIE MET BOCHT 8 TOUWEN h.o.h. 900mm (ZIE DETAIL TEK. A740801)
- 08 INBOUWWD E.S.V. 6 R KLIMTOUWEN (ZIE DETAIL TEK. A735752)
- 09 BASKETBAL GASVERINSTELLATIE HORIZONTAAL VERPLAATSAAR (IN ONTWIKKELING)
- 10 BASKETBALINSTALLATIE GASVERBEDIEND (ZIE DETAIL TEK. A710423)
- 11 BEDRIJFINGSMAC BASKETBALINSTALLATIE GASVERBEDIEND
- 12 BASKETBAL MINI TOREN (optiepositie)
- 13 AFSCHERMTWAGEN (ZIE DETAIL TEK. A765765)
- 14 AFSCHERMTWAGEN
- 15 BOULDERWAND 2,4 x 6,63m (b/w) HOEKOPSTELLING (ZIE DETAIL TEK. POSAR)
- 20 DRAAIBARE VLDERSLUITING t.b.v. PLAFOND-UNIT (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - E)
- 21 DRAAIBARE VLDERSLUITING t.b.v. ZAALDELEN (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - E)
- 22 DRAAIBARE VLDERSLUITING t.b.v. TURNEN (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - E)
- 23 DRAAIBARE VLDERSLUITING t.b.v. BASKETBAL M/NI-TOREN (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - E)
- 30 UNIVERSELE GRONDPOOT t.b.v. VOLLEYBAL (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - F)
- 31 UNIVERSELE GRONDPOOT t.b.v. BADMINTON (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - F)
- 32 UNIVERSELE GRONDPOOT t.b.v. RYCKTOX (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - F)
- 33 UNIVERSELE GRONDPOOT t.b.v. ZVS-DELING ONDERWUIS (ZIE DETAIL TEK. 000001 SPARING - F)

6. Ruimtestaat

Op basis van de sporttechnische eisen is een globale ruimtestaat gemaakt voor het sportgebouw met netto-afmetingen. Dit is grotendeels gebaseerd op de gestelde normen, maar ligt voor sommige ruimtes niet vast. Het geeft een advies hoe de kavel van 4370 m2 bebouwd zou kunnen worden met een zo hoog mogelijke functionaliteit.

Het is mogelijk om een tweede bouwlaag boven de kleedkamers toe te voegen, maar dit staat los van de functionele eisen van de sportruimte. De sportruimte heeft een obstakelvrije hoogte van 7 meter, hierdoor zal de ruimte buitenwerks maximaal 9 meter hoog zijn. Voor de nevenfuncties wordt een hoogte van 4,5 meter geadviseerd.

In het Ruimtelijk Programma van Eisen van het Gelders Genootschap wordt dieper ingegaan op de invulling van de buitenruimte. Deze ruimtestaat geeft inzicht in de minimaal benodigde binnenruimte om kwalitatief goed bewegingsonderwijs te geven en sporttrainingen te faciliteren.

Ruimtestaat Sporthal Twello				
Onderdeel	aantal	m2	totaal m2	Aanvulling
Wedstrijd / beweeg gerelateerde ruimten				
Sportruimte	1	1344	1344	28 x 48 x 7
Toestelberging	1	165	165	minimaal 5 m diep
Subtotaal beweeggerelateerde ruimten			1509	
Nevenruimten				
Kleedruimte sporthal	6	25	150	
Doucheruimte sporthal	4	12	48	
Centrale toiletvoorziening met wastafels	1	50	50	4 wc potten 2 urinoirs
MIVA-toilet	1	12	12	koppeling maken EHBO
EHBO ruimte	1	5	5	koppeling maken MIVA
Multifunctionele ruimte 1	1	20	20	
Multifunctionele ruimte 2	1	20	20	
Subtotaal Nevenruimten			305	
Totaal nuttig vloeroppervlakte (FNO)			1814	
transportruimten, cv ruimte, etc. +25%			453,5	
Bruto vloeroppervlakte (BVO)			2267,5	
Buitenruimte				
Natuurlijke buitenruimte	1	1417	1417	
Autoparkeerplekken regulier	24	12,5	300	5 m x 2,5 m
Gehandicaptenparkeerplaats	1	21	21	6 m x 3,5 m
Fietsparkeerplekken	60	1,5	90	
Subtotaal Buitenruimte			1828	
Toeslag verkeerruimten (paden en wegen) & onvoorzien 15%			274	
Totaal Buitenterrein			2102	
Totaal Buitenterrein & BVO gebouw			4370	

7. Vlekkenplan

Ter verduidelijking van een aantal verbindingen is een vlekkenplan opgesteld. Door de toegangswegen van bepaalde ruimtes te verzekeren zal de functionele kwaliteit van het sportgebouw worden gewaarborgd.

Bergingsruimte

- Is via elk zaaldeel te bereiken met een drempelloze doorgang dat afsluitbaar is met een balvaste roldeur.
- Is via buiten te bereiken via een overheaddeur voor vervanging en onderhoud van materiaal, deze deur zit aan de best bereikbare kant van de berging afhankelijk van het totale ontwerp.
- De berging zit logischerwijs aan de spoorzijde omdat toegang voor bezoekers niet gewenst is.

Multifunctionele ruimte

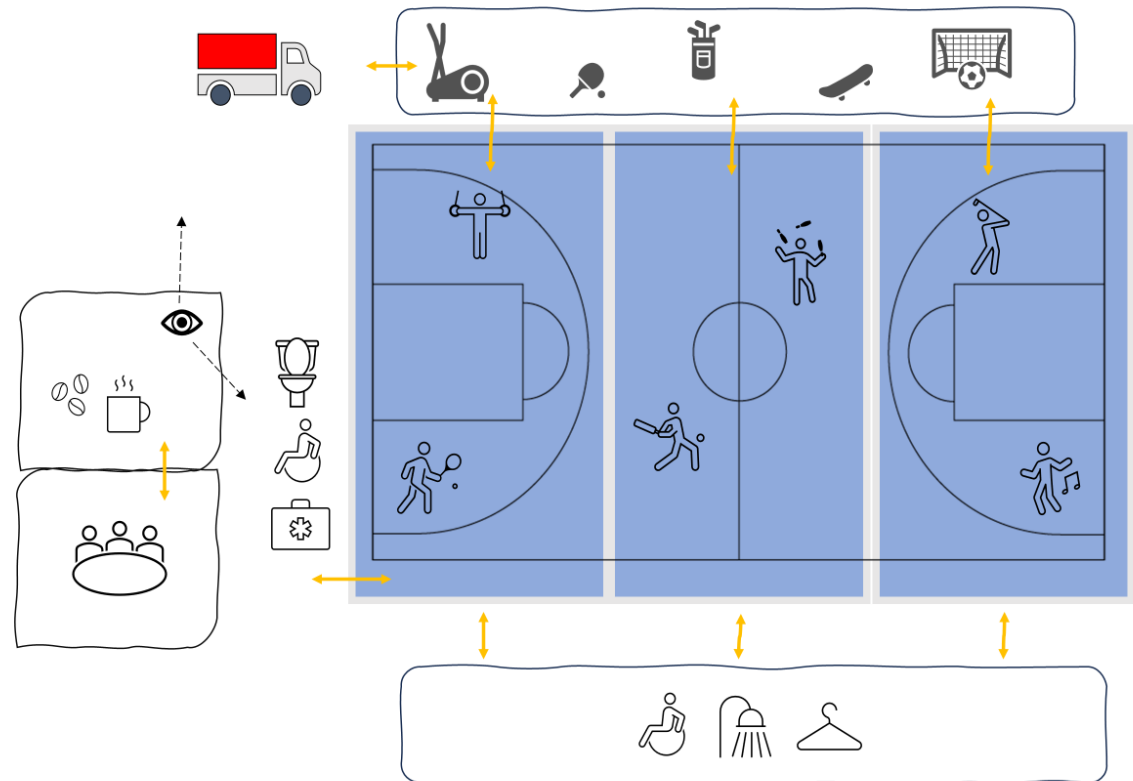
- 'Koffieruimte' heeft zicht op de entree en transportruimte.
- 'Vergaderruimte' staat in verbinding met 'koffieruimte' en is afsluitbaar wanneer nodig.

(MIVA) Toilet en EHBO

Zijn centraal gesitueerd in het sportgebouw en via een snelle route te bereiken vanuit de sportruimte.

Kleed- en doucheruimte

Zijn per twee gekoppeld aan elk zaaldeel en toegankelijk voor minder valide. In het ontwerp wordt rekening gehouden met zo min mogelijk 'vervuiling' van de sportruimte door waar nodig een 'schone voetengang' te situeren.



8. Bijlage

In deze bijlage staan de beelden die passen bij de geschetste kaders in het Programma van Eisen. Het is een bewuste keuze om deze niet in de functionele uitgangspunten te plaatsen om niet te veel te sturen met beeld.

Ook is de input van de werksessie van 14 november in de Jachtlust weergegeven in de bijlage en de ontvangen reacties toegevoegd.

8.1 Beeldmateriaal ter verduidelijking

Overheaddeur sporthal Zuiderlaan



Overheaddeur sporthal Jachtlust



Voorbeeld MIVA-voorziening doucheruimte

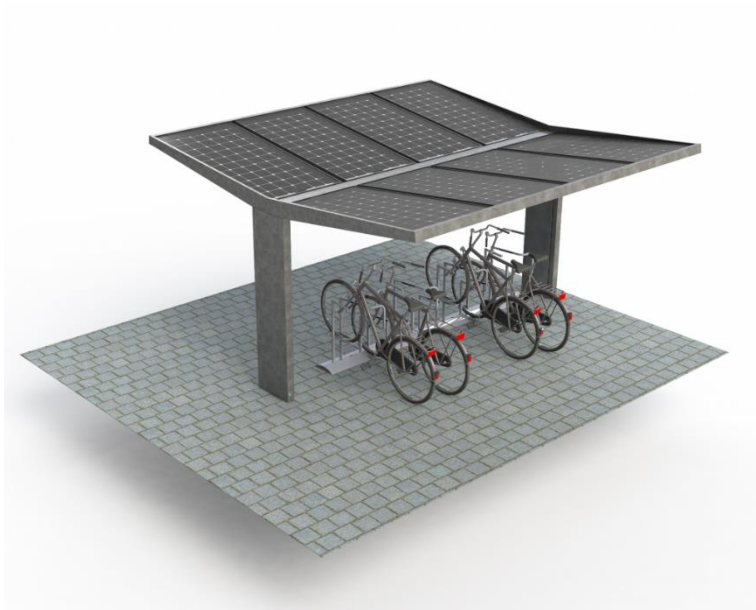


Parkeersituatie Veluws College



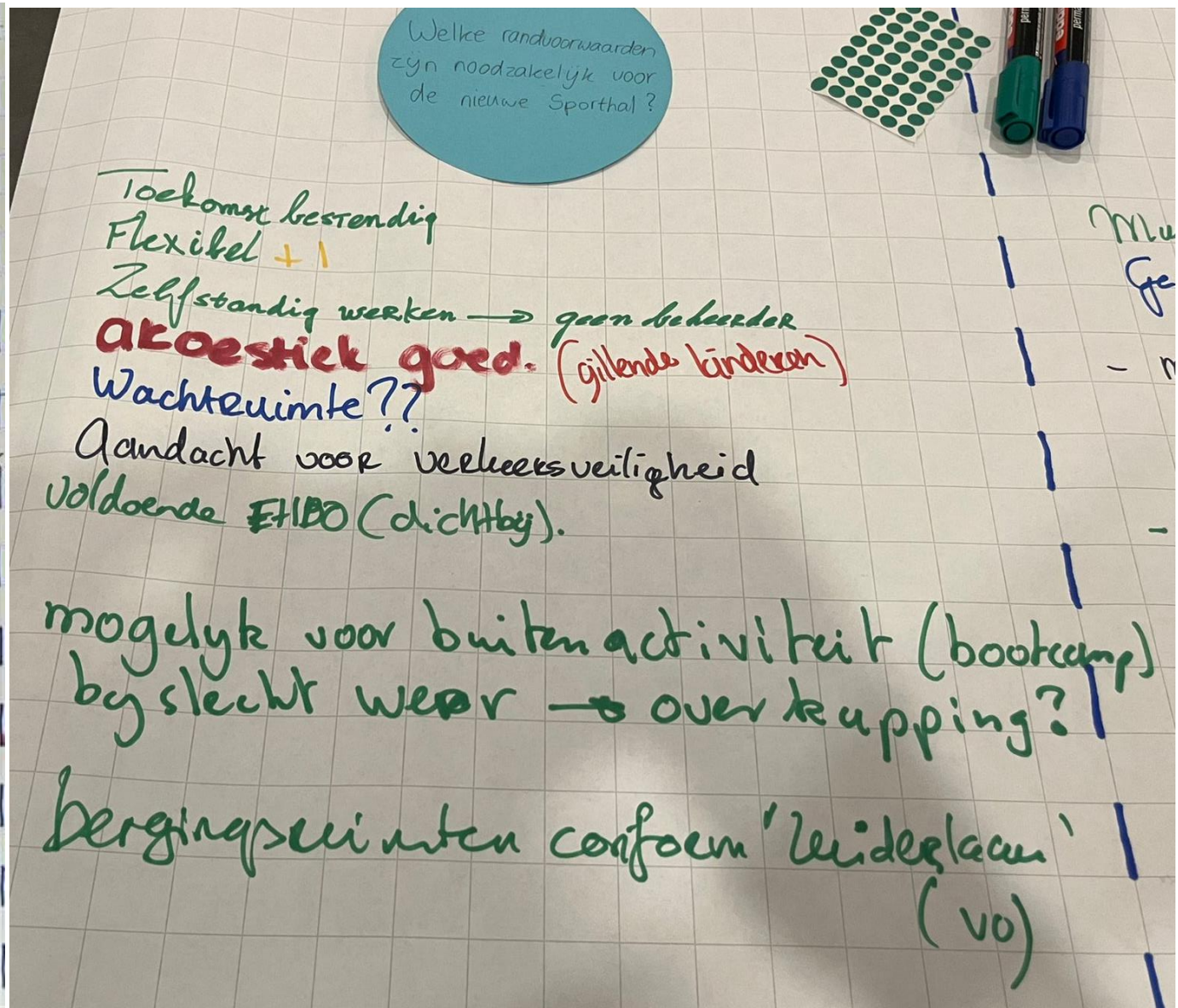
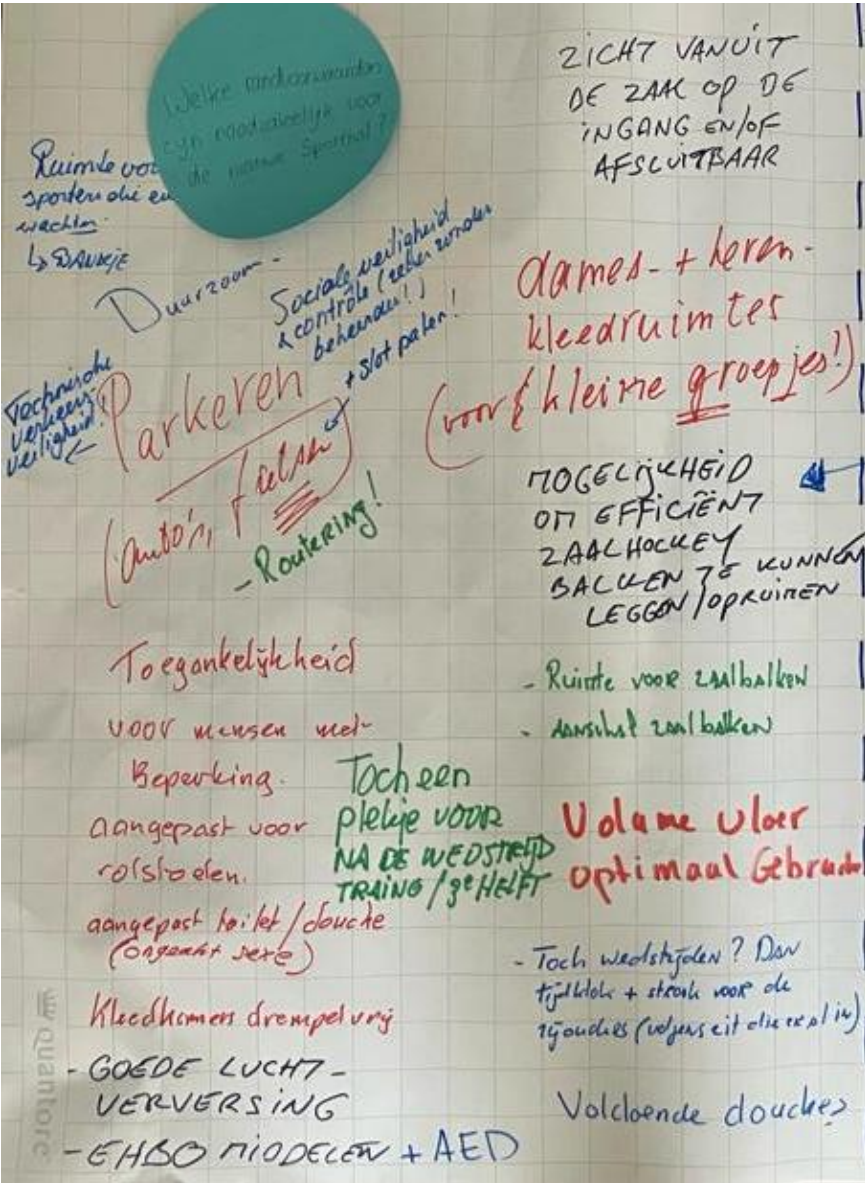


Wensen overdekte fietsenstalling



8.2 Welke randvoorwaarden zijn noodzakelijk voor de nieuwe sporthal

Links Sport- en beweegaanbieders – Rechts Onderwijs



8.3 Welke vernieuwing en innovatie(s) zou jij willen terugzien in de nieuwe sporthal?

Links Sport- en beweegaanbieders – Rechts Onderwijs

Welke vernieuwing en innovatie(s) zou jij willen terugzien in de nieuwe Sporthal?

DROGE VEILIGE FIETSENSTALLING

SV Twello Dans Spiegelwand + muziekinstallatie

Laat de (opbare) ruimte buiten uitnodigen om te bewegen. Voorkeur voor calisthenics voor catsthenics + bijv. Boulderen voor gymnastiek

- sleutelmanagement
- verlichting op de app (batcamproute)
- Akoestiek.
- Lichtinval

! **Beweegmuur:** Mogelijkheid voor koefbalveld (school + Voorwaarts)

Welke vernieuwing en innovatie(s) zou jij willen terugzien in de nieuwe Sporthal?

Akoestiek belangrijk → 3 delen goed te gebruiken

Verwarming → gmnw voor vloerverwarming?

Goed lichtplan → af te stemmen op gebruik

Sporthal 0-op-de-meter

- Ruimte voor bewegingen op een later moment.
- hoep electisch i.p.v. mankracht / vrouwkracht.
- tu scheem (verrijdbaar)
- TCO-berekening bij keuze installaties
- flexibele ringstelling (niet een vaste plek)

beweging op de gang (sticker stapstenen om uit te dagen voor nog meer beweging)

8.4 Welke resultaten wil jij bereiken in de nieuwe sporthal?

Links Sport- en beweegaanbieders – Rechts Onderwijs

Welke resultaten
wil jij bereiken
in de nieuwe
Sporthal?

Voldoende faciliteiten voor iedereen
Meerdere teams zelfde locatie trainen
(clubgevoel)
Iedereen dezelfde faciliteiten
(gelijkwaardig)
Geramenlijk overleg met alle
verenigingen over indeling/
programmering

SAMEN MET ELKAAR SPORT
BLIJVEN ONTWIKKELEN

Welke resultaten
wil jij bereiken
in de nieuwe
Sporthal?

Multifunctioneel
Gezonde omgeving bv. CO² - Licht
meer bewegen / uitdagende beweging
-gedragen plan

8.5 Wat willen we behouden? Kijkend naar de oude/andere accommodaties

Links Sport- en beweegaanbieders – Rechts Onderwijs

Wat willen we behouden? kijkend naar de oude/andere accommodaties

Vloer Jachtlust

Regelbare verlichting → inspraak

Scheidingswanden volleybalvelden

5. 4 Volleybalvelden → nu er meer ruimte komt!

Afgeslukt Zuiderkant

Wat willen we behouden? kijkend naar de oude/andere accommodaties

Team sporten conform richtlijnen → juiste afmetingen

Juiste sportvloer →

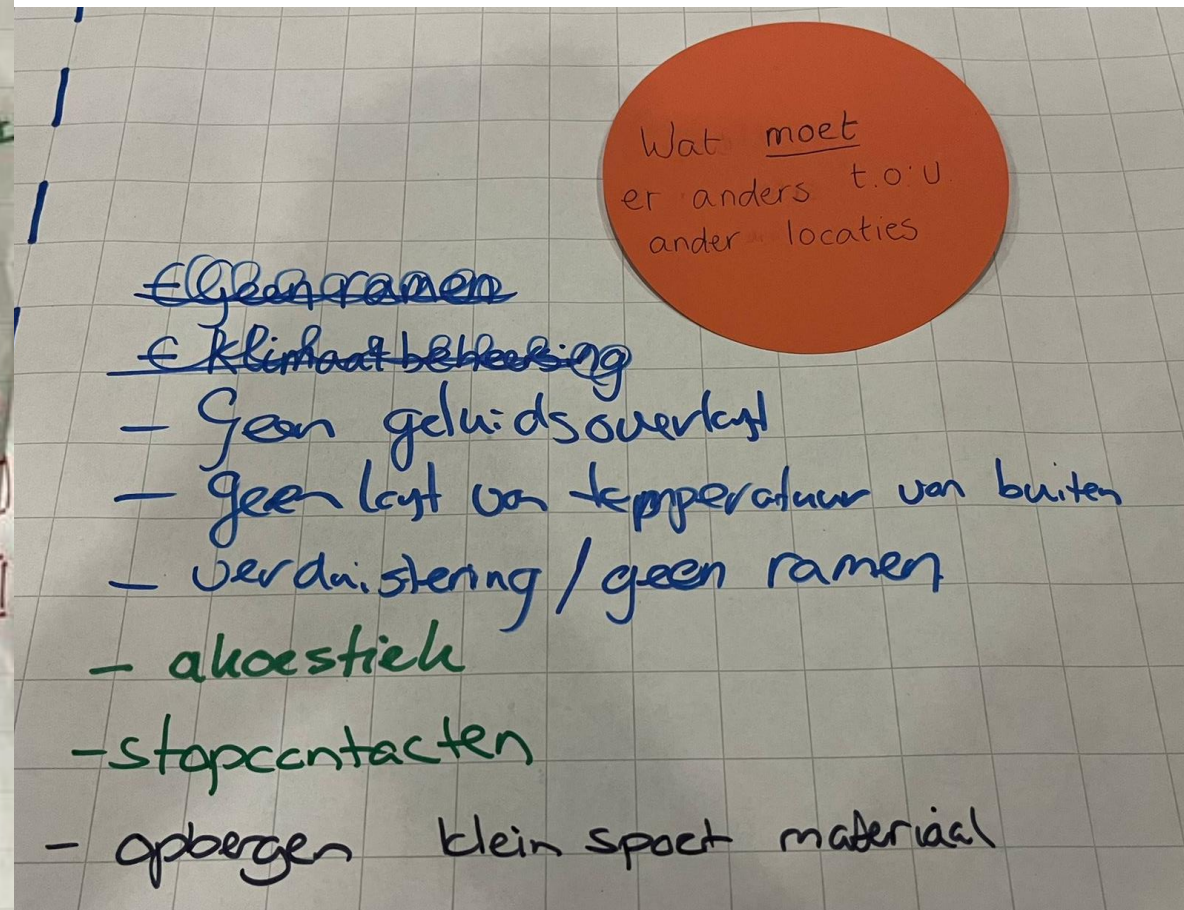
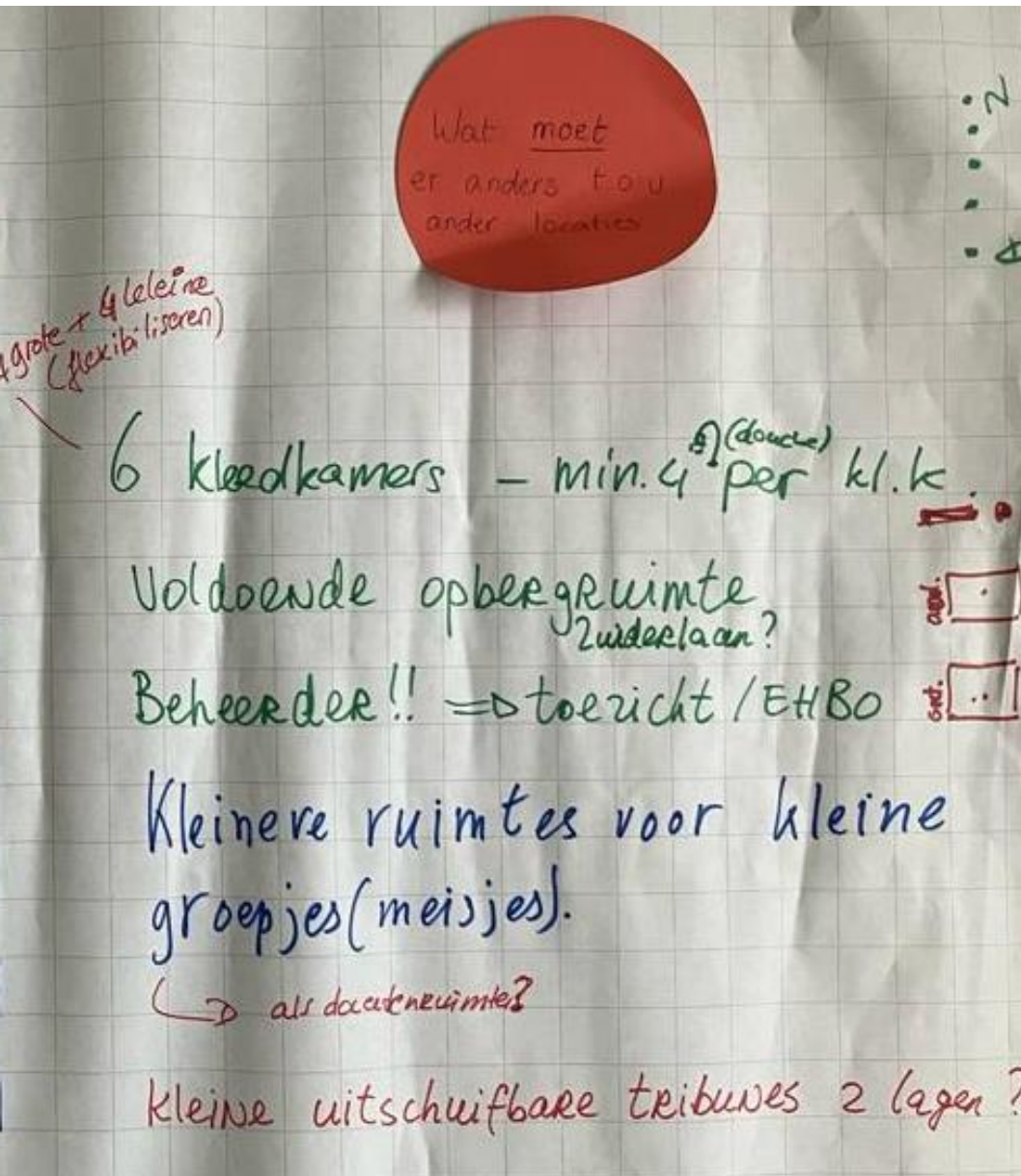
Sfeer in de sporthal

6 kleedkamers

Ruimte voor eigen materiaal (van scholen en verenigingen)

8.6 Wat moet er anders t.o.v. andere locaties?

Links Sport- en Beweegaanbieders – Rechts Onderwijs



8.7 Waar(in) is samenwerking mogelijk?

Links Sport- en Beweegaanbieders – Rechts Onderwijs

goed reserv./rooster systeem.

Waar (in) is samenwerking mogelijk?

PLANNING
INDELING

Respect voor elkaar.

Regelmatig overleg over benodigde uren
(min. 3x p.j.)

Verkeer (gemeente) ivm verkeersveiligheid
(denk bijv. fietspaden aanrijdroute)

Samenvoeging groepen van
1 of meer verenigingen

Verdeling uren in overleg met elkaar!
ZONDER KOEPEL?

(Haal expertise
bij Roosteraars
grote scholen)

Waar (in) is samenwerking mogelijk?

- buitengspel. / pauze mogelijkheid
- Beweegt i/m
60 meter **ATLETIEK LAAN.**
 - panna veld
 - Valley veld
 - Johan Cruijff
- **onafhankelijk / sport / gemeente / Koepel**
- **binnen → buiten**
 - ↓ **overkapping → ivm slecht weer**

Buiten gymzaal

8.8 Ontvangen reacties na 14 november

Te raadplegen voor Technisch Programma van Eisen: *Badminton Nederland Uitvoeringsregeling-Accommodatievoorschriften*

Reactie 1 door Badminton Club Twello:

Bij de gebruikersbijeenkomst in het sportcafé van sporthal de Jachtlust in Twello zijn er veel ideeën op grote vellen papier gezet. Deze hebben we doorgesproken in ons bestuurs-overleg van badmintonclub BC-Twello.

Graag willen we jullie meenemen in een aantal zaken die voor ons belangrijk zijn en nu nog redelijk makkelijk meegenomen kunnen worden in het ontwerp.

Allereerst zijn we erg blij dat de bemating van de vloer groter uitvalt dan verwacht (28 x 48 ipv 24 x 44), dat scheelt echt enorm.

De Zaal:

De oppervlakte en indeling:

Er is in deze zaal ruimte voor 9 dubbelbanen (ipv 6 dubbel + 3 enkel zoals nu het geval is) Een baan is 13.40m lang, $48 - (3 \times 13.40) = 7.80\text{m}$ Met drie banen in de lengte is deze 7.80m de vrije ruimte tussen de achterlijnen tussen de velden onderling en de achterlijn en de muur. Nu hoorden we dat er ook een aantal toestellen half in de muur zouden vallen, waardoor de vrije ruimte kleiner wordt - maar hoe dit precies zat kon de spreker van Nijha niet precies zeggen. We gaan daarom in dit beeld uit van deze 7.80m.

Het is misschien wel mogelijk om de palen aan de achterzijde (lange deel van de zaal) deels in de muur te plaatsen zodat er minder met palen gesleept hoeft te worden. Aan de andere kant de palen op ongeveer 6 meter van de wand afzetten zodat er vrije ruimte overblijft. Zie verder 'breedte van de zaal'. Als we 7.80m hebben dan moet de ruimte tussen de velden waar de tussenwand omlaag gaat (op 1/3 resp 2/3) groter zijn omdat anders de ruimte tot de wand te klein wordt (Dat probleem speelt bijvoorbeeld in sporthal de Zuiderlaan).

Lengte van de zaal:

Een goede indeling zou dan zijn (uitgaande van 7.80m)

Muur 1.30m-Veld-2.60m-veld-2.60m-veld-1.30m

Dan is er altijd, ongeacht of er 1/3, 2/3 of de hele zaal wordt gebruikt 1.30m

vrije ruimte. Dit is voldoende voor velden van categorie B en C volgens Badminton Nederland (richtlijnen zie bijlage).

Breedte van de zaal:

Qua breedte (een veld is 6.10m breed) hebben we zat ruimte.
 $28 - (3 \times 6.10) = 9.70\text{m}$.

Een afstand van 1m naast de baan is voldoende. Voorstel is om de velden dan 1m vanaf de verste zijde van de zaal (gezien vanaf binnenkomst) te laten beginnen en tussen de velden ook 1m ruimte te houden. Dan is er 6.70m over aan één zijde van de zaal over de volle breedte (48m). Dit is ook ruim genoeg voor volleybal (9x18), Handbal (40x20), zaalvoetbal (38...42 x 18...25, dus 42 x 22 is mogelijk voor de voetbal) en zaalhockey (36...44 x 18...22, past dan ook natuurlijk). Volgens Nijha passen ook andere sporten, zoals basketbal, makkelijk in deze ruimte. Vaak zowel in de breedte als in de lengte.

Deze vrije ruimte kan dan gebruikt worden voor sporter die even niet deelnemen aan het spel, bijvoorbeeld tijdens de competitie. Op de flipovers tijdens de gebruikersbijeenkomst werd gesproken over bankjes of een eenvoudige inschuifbare mini tribune. Enige ruimte om te kunnen zitten is ons inziens wenselijk. Losse bankjes zijn daarbij ook prima.

Vloer:

De structuur van de vloer (demping en ruwheid) alsook de kleur zoals nu van toepassing in de Jachtlust vinden we prettig. Dus een soortgelijke vloer en belijning is prima.

Ventilatie:

Omdat een shuttletje maar een gram of 5 weegt is de maximale luchtbeweging voor badminton in de hele zaal maximaal 0.5 m/s

Verlichting en plafond:

Badminton is een sport waarbij veel naar boven gekeken wordt. Verlichting is daarbij vaak een probleem. Met name verblindende verlichting. Deze graag traploos dimbaar, en geen felle lichtpitten. Eigenlijk is diffuus licht het meest aangenaam.

Indien toch voor lichtbalken wordt gekozen dan kan het al schelen als de tussenwand deels gesloten kan worden zodat je niet alle lichten in één rij ziet. Maar dat zal waarschijnlijk wel mogelijk zijn.

Verder liefst geen ramen waardoor daglicht naar binnen kan vallen. Op gezette tijden in het jaar zal dit waarschijnlijk erg hinderlijk kunnen zijn.

Het mag duidelijk zijn dat de hoogte van 7m écht de minimale hoogte boven het hele veld moet zijn. Dus geen ringen, touwen of andere obstakels mogen boven de baan hangen.

Overige:

Er is sinds de verbouwing van de Jachtlust geen mogelijkheid meer om de sporten te promoten in de zaal (er is nu geen plaats meer voor ons verenigings fotodoek), dat zal een beleidsmatige afweging zijn - maar we noemen hem toch.

Verder is een groot scorebord (met timer) wenselijk waarop ook de tijd zichtbaar is.

Een groot LED-TV scherm is voor ons niet nodig, deze is vaak te fel en zorgt voor verblinding.

Overige ruimtes:

Vergader/ Docenten/ Rust - ruimte:

De nieuwe sporthal is aangemerkt als trainingshal zonder tribune en zonder kantine. Echter speelt BC-Twello ook mee in meerdere competities en heeft ook thuiswedstrijden. Omdat we deze met zeer beperkt publiek spelen en de teams relatief klein zijn kan dit gerust in de trainingshal plaatsvinden. Echter is het zeer wenselijk om na afloop van een competitiewedstrijd de mogelijkheid te hebben om de wedstrijden even na te bespreken. We denken daarbij aan een ruimte voor ongeveer 10 personen met een pantry met een eenvoudig kastje voor glazen/ kopjes, koffiezettertje, waterkoker, koelkastje en warm water. De gebruikers zijn uiteraard zelf verantwoordelijk voor het bij- en schoonhouden van deze ruimte zodat hier geen personeel voor nodig is.

Kleedkamers en douches:

Meest waarschijnlijk is dat er per deel (van totaal 3) twee kleedkamers gebouwd worden. De badminton huurt de hele zaal (In de toekomst misschien meer?) en daarbij zijn vaak tussen de 20-45 leden aanwezig. We denken dat de capaciteit per kleedkamer minimaal 12 personen is met minimaal 3 douches (lieft 4).

Bergruimte:

We gaan er van uit dat alle sportbenodigdheden, net als nu, gemeengoed zijn voor alle gebruikers. Daarnaast hebben we als vereniging weinig eigen opbergruimte nodig. Eén of twee grote kasten en ruimte voor ons labelbord zijn voldoende. 5 m2 vrije ruimte zal voldoende zijn.

Andere aandachtspunten:

Hieronder een opsomming van een aantal aandachtspunten.

Voldoende parkeergelegenheid

Goede (overdekte (??)) fietsstalling met ruimte voor kabelsloten
EHBO kit/ AED

Vriezer met cold-packs ed.

Hoe toegang regelen?

Aanspreekpunt/ hulp bij calamiteiten

Vooruitlopend op de verdeling van de zaalcapaciteit was er bij de verenigingen bereidheid om in redelijkheid en met wederzijds respect tot een goede indeling te komen. We denken dat, met het sluiten van andere, oudere faciliteiten de druk op de nieuwe sporthal al snel groot al zijn. Een slimme indeling van de capaciteit is daarom belangrijk. 2 of drie kleinere groepen naast elkaar laten sporten zodat de hele zaal meer vrij is voor de sporten die de hele zaal nodig hebben. Daarnaast graag een afweging of degenen die graag van de nieuwe hal gebruik willen maken geen alternatief is waardoor de druk op de nieuwe zaal niet te groot wordt. Denk hierbij aan aanvragen van een muziekvereniging, dans, gym, kleine groepen enzovoort.

Uitruil van uren in de Jachtlust en de trainingshal moet mogelijk blijven. Dus dat wij, als vereniging die prima in de trainingshal uit de voeten kan, willen bij een toernooi wel kunnen uitwijken naar de Jachtlust met betere faciliteiten zoals een tribune en sportcafé. Het huidige gegeven van 'oudste rechten' en 'opgestaan is plaats vergaan' maakt de indeling rigide. Daarvoor is meer en vaker onderling overleg tussen de verenigingen nodig zodat er een betere jaarplanning gemaakt kan worden.

De input is afgewogen en waar mogelijk meegenomen in het inrichtingsplan, verder worden de technische punten meegenomen in het Technisch PvE.

Reactie 2 door Mens en Welzijn:

Tevens input voor Technisch Programma van Eisen.

Met betrekking tot de nieuwe sporthal in Twello moest ik nog denken aan de volgende 'innovatie'; douches waarbij je de temperatuur kan instellen per douchekop. Koud (af)douche is namelijk een trend met verschillende gezondheidsvoordelen en op deze manier bespaar je mogelijk ook weer energie. Daarnaast is vooral zomers ook wel erg lekker.

ICS

ADVISEURS

Colofon

Datum: 15 februari 2024
Auteur(s): Michel de Boer & Rein van
Wijngaeren

info@icsadviseurs.nl
088 - 235 04 27

