

F
S



7
ST

De Bouwgroep

ZWEMBAD + RENOVATIE SPORTHAL | STATUS : IN ONTWIKKELING | 23 OKTOBER 2018

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Programma van Eisen	4
1.1.1 Omschrijving project	4
1.1.2 Algemene omschrijving PvE	4
1.1.3 Uitgangspunt/doelstelling accommodatie	5
2. Algemeen	6
2.1 Algemene voorwaarden	6
2.1.1 Van toepassing zijnde voorschriften	6
2.1.2 Ontwerp/architectuur	7
2.1.3 Duurzaamheid en circulair	7
2.1.4 Garanties	7
2.1.5 Afwerkingsniveau	8
2.1.6 Compacte bebouwing	9
2.1.7 Structuur	9
2.1.8 Communicatie	9
2.1.9 Oplevering	9
3. Benodigde ruimtelijke voorzieningen	10
3.1 Infrastructuur	10
3.2 Gebouw	10
4. Situering	12
4.1 Locatie	12
4.2 Situering	13
4.3 Buitenterrein	13
4.3.1 Ontsluitingswegen	13
4.3.2 Parkeervoorzieningen	13
4.3.3 Openbare verlichting	14
4.3.4 Openbaar groen	14
4.3.5 Containerplaatsen	14
4.4 Externe relaties	14
5. Het ruimtelijk ontwerp	15
5.1 Algemeen	15
5.1.1 Interne toegankelijkheid	15
5.1.2 Verkeersruimten	15
5.1.3 Bewegwijzering	16
5.1.4 Hellingsbanen	16
5.1.5 Trappen	17
5.1.6 Liften	17
5.1.7 Toegang tot vertrekken	18
5.1.8 Toegankelijkheid voor personen met een functiebeperking	19
5.1.9 Hang en sluitwerk en sleutelplan/sluitplan	19
5.2 Ruimtelijke relaties/routing	19
5.2.1 Algemene ruimten	19
5.2.2 Horecavoorzieningen	21
5.2.3 Zwembad	23
5.2.4 Speelzaal 1	23
5.2.5 Speelzaal 2	23
5.2.6 Dojo	23
5.2.7 Sport gerelateerde nevenruimten	23
6. Afmetingen en inrichting	25
6.1 Algemene ruimten	25
6.1.1 Entree en tocht portaal	25
6.1.2 Centrale hal	25
6.1.3 Verkeersruimte (vuile en schone voetengang)	25
6.1.4 Beheerdersruimte	25
6.1.5 Bergruimte beheerder	25
6.1.6 Centrale toiletgroep D/H/MV	25

6.1.7	Werkkasten	25
6.1.8	Meter- en installatiekamer	25
6.1.9	Patchkamer	25
6.1.10	Installatieruimte	25
6.2	Horecavoorzieningen	25
6.2.1	Ontmoetingsruimte/horeca/kantine	26
6.2.2	Garderoberuimte	26
6.2.3	Businesshome ruimte	26
6.2.4	Bestuurskamer	26
6.2.5	Vergaderruimte	26
6.2.6	Keuken	26
6.2.7	Magazijn/provisieruimte	26
6.2.8	Fust- annex koelingsruimte	26
6.2.9	Containerruimte	26
6.3	Zwembad	26
6.3.1	Vereisten wedstrijdbad	26
6.4	Sportzaal 1	26
6.4.1	Speelvelden en scheidingswanden	26
6.4.2	Vereisten in de wedstrijdruimte	27
6.5	Sportzaal 2	27
6.5.1	Speelvelden en scheidingswanden	27
6.5.2	Vereisten in de wedstrijdruimte	27
6.6	Dojo	27
6.6.1	Speelvelden en scheidingswanden	27
6.6.2	Vereisten in de wedstrijdruimte	27
6.7	Sport gerelateerde nevenruimten	27
6.7.1	Toestellenberging wedstrijdruimte	27
6.7.2	Toeschouwersruimte sportruimte	27
6.7.3	Toeschouwersruimte voor de businesshome ruimte	27
6.7.4	Wedstrijdleidingruimte sportruimte	27
6.7.5	Kleedruimten sportruimte	27
6.7.6	Wasruimten sportruimte	27
6.7.7	Kleed- en wasruimten scheidsrechters	28
6.7.9	EHBO-massageruimte	28
7.	Technische aspecten	29
7.1	Technische installaties	29
7.2	Ontwerpcriteria	29
7.2.1	Verlichting wedstrijdruimten	29
7.2.2	Verlichting kleedruimten en wasruimten	29
7.2.3	Verlichting op andere plekken binnen en in de overige ruimten	29
7.2.4	Verwarming wedstrijdruimten	29
7.2.5	Verwarming kleedruimten en wasruimten	29
7.2.6	Verwarming overige ruimten	29
7.2.7	Ventilatie wedstrijdruimten	29
7.2.8	Ventilatie kleedruimten en wasruimten	29
7.2.9	Akoestiek wedstrijdruimten	29
7.2.10	Akoestiek algemeen	29
7.2.11	Elektriciteit	29
Bijlage I:	Globale opzet m²	30
Bijlage II:	Lijst met sportinventaris	33
Bijlage III:	Overzicht van de benodigde sportvelden in de wedstrijdruimte	34
Bijlage IV:	Overzicht van de ingemeten situatie	35

1. Inleiding

1.1 Programma van Eisen

1.1.1 Omschrijving project

Het huidige zwembad is gesitueerd in het complex van Fitland. Het zwembad is oud en toe aan vervanging. Er was een keuze voor het renoveren van het huidige zwembad of een nieuwbouw zwembad in combinatie met renoveren van Molenbroek. Dit Programma van Eisen is uitgewerkt op de keuze van de combinatie met Molenbroek.

De opdracht is om een Programma van Eisen op te stellen voor een nieuw te bouwen zwembad en voor het renoveren van speelzaal 1 en 2 van sportcomplex Molenbroek. Voor de Dojo en overige ruimten/gebieden van de sportaccommodatie zijn geen specifieke wensen gesteld.

Het creëren van werkgroepen vanuit de leden van de sportverenigingen zal zorgen voor een Programma van Eisen dat voldoet aan de wensen van de verenigingen.

In dit Programma van Eisen zijn de ruimtelijke eisen voor de gehele sportaccommodatie opgenomen. Hierdoor krijgt een nog nader te bepalen architect verschillende 'handvaten' om een eerste impressie uit te werken. In dit Programma van Eisen worden ook de technische en functionele eisen omschreven, zodat de architect en/of bouwer in combinatie met een installatieadviseur een compleet bestek kan gaan opstellen dat zal voldoen aan alle eisen en wensen.

In het verleden hebben de Gemertse Water Vrienden al een concept gemaakt voor een nieuw te bouwen zwembad. Dit concept geeft alvast een rode lijn voor het opstellen van dit Programma van Eisen.

1.1.2 Algemene omschrijving PvE

In dit PvE zijn de sporttechnische eisen weergegeven, waar sportaccommodatie aan dient te voldoen. Aspecten die hierbij aan de orde komen zijn:

- Op te nemen ruimten.
- Afmetingen en inrichting van de diverse ruimten.
- Gewenste relaties tussen ruimten.
- Routing in de sportaccommodatie.
- Relatie met de omgeving.
- Sfeer en uitstraling van de sportaccommodatie.

Bij de opstelling van het PvE is rekening gehouden met:

- De wensen van de gemeente Gemert-Bakel.
- De wensen van de sportverenigingen en scholen die gebruik gaan maken van de sportaccommodatie.
- De sporttechnische normen van NOC*NSF.

Het PvE dient voor de opdrachtgever, de sportverenigingen en de scholen maar ook voor de ontwerper, de bouwers en de betrokken adviseurs om voldoende

houvast aan te bieden bij het komen tot een goed beeld en de massastudie van de te realiseren sportaccommodatie Molenbroek.

1.1.3 Uitgangspunt/doelstelling accommodatie

De hoofdfunctie van het complex zouden de twee speelzalen en het zwembad zijn. Het zwembad en de speelzalen zullen moeten voldoen aan sporttechnische eisen en wedstrijdeisen. Dit is noodzakelijk om landelijke en regionale wedstrijden te mogen organiseren.

Verder is er in het Programma van Eisen veel aandacht besteedt aan het situeren van de kantine. Het doel is om de kantine esthetisch aantrekkelijk te maken, om zo ervoor te zorgen dat meer sporters en toeschouwers gebruik gaan maken van de horecavoorzieningen in de accommodatie.

De architectuur van de sportaccommodatie dient van goede kwaliteit te zijn en aan te sluiten bij de omgeving. Bovendien is het wenselijk dat de vorm van het bouwwerk eigentijds en uitnodigend zal zijn, ook moet het de uitstraling hebben van een sportaccommodatie. De architect dient hiervoor uit te gaan van een duurzaam materiaalgebruik met het idee dat het geen overall 'grijs' gebouw gaat worden.

2. Algemeen

2.1 Algemene voorwaarden

2.1.1 Van toepassing zijnde voorschriften

Op het plan zijn de volgende voorschriften van toepassing:

- De gemeentelijke bouwverordening en het bestemmingsplan.
- Het Bouwbesluit en de hierin genoemde NEN-normen.
- De eisen en wensen van de lokale overheid omtrent duurzaam bouwen.
- De Wet Milieubeheer en de AMvB voor Horeca-, Sport- en Recreatie-inrichtingen.
- De Drank- en Horecawet en HACCP-normeringen voor horeca.
- Het verkrijgen van de gebruiksvergunning en gebruiksmelding.
- De normen van de NOC*NSF, vermeld in het Handboek Sportaccommodatie.
- De Nederlandse norm: NEN-EN 12193 'licht en verlichting – sportverlichting'
- Het handboek voor Toegankelijkheid.
- De Richtlijn Toegankelijkheid Indoor Sportaccommodaties.
- NEN 1010 en NEN 1014 Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties en bliksembeveiliging.
- Voorschriften van de plaatselijke Nutsbedrijven voor de aanleg van riolering, gas, water, elektra, televisie en post.
- Convenant gevelonderhoud.
- Hang- en sluitwerk moet gecertificeerd zijn volgens BRL 3104: klasse Extra Zwaar, leveren onder KOMO-productcertificaat.
- Eisen gesteld in de Arbowet, laatste uitgave.
- Eisen inzake preventie tegen de Legionellabacterie. De eisen die aan deze installaties gesteld worden volgens: Het Bouwbesluit en het Drink-waterbesluit en de Aansluitvoorwaarden van de Drinkwaterbedrijven in Nederland. Ook moeten in Nederland de drinkwaterinstallaties voldoen aan NEN 1006 (Algemene Voorschriften voor leidingwaterinstallaties en de AVWI-2002).
- Aanleg en Onderhoud van waterinstallaties dienen volgens de Waterwerkbladen te worden uitgevoerd om aan de NEN 1006 te kunnen voldoen.
- Voor noodverlichting is de Europese norm NEN-EN 1838:2013 van toepassing. De norm geldt voor gebouwen waar publiek en werknemers toegang tot hebben.
- Deze norm verwijst weer naar NEN-EN-IEC 60598-2-22, die de eisen beschrijft voor verlichtingsarmaturen.
- NEN-EN-ISO 7010 beschrijft de veiligheidssymbolen en -kleuren, waaronder het wereldwijd gangbare en geaccepteerde pictogram voor vluchtrouteaanduiding.
- In de NEN-EN 50172 staan voorschriften over noodverlichting, het ontwerpen van een noodverlichtingsinstallatie, de keuze voor een systeem, het onderhouden ervan en het vastleggen van informatie. In de norm staan veel verwijzingen naar NEN-EN 1838.
- De NEN 1010: Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties bevat naast technische uitvoeringseisen specifieke eisen voor medisch gebruikte ruimten.

- NEN-EN 50171 definieert de algemene eisen voor centraal gevoede noodverlichtingssystemen. De opbouw en aanleg van systemen zijn uitgebreid beschreven.
- Alle overige voor en door de wet gestelde eisen.

2.1.2 Ontwerp/architectuur

De sportaccommodatie moet een aansprekend karakter hebben, zowel intern als extern. De gebouwworm dient eigentijds en uitnodigend te zijn, zodat duidelijk is wat de functie van welk gebouwonderdeel is. De openbare functie van het sportgebouw en de omgeving ervan vragen om een goed vormgegeven accommodatie uit duurzame materialen die een sober en doelmatig karakter hebben, eveneens ten behoeve van het onderhoud. Het gebouw-bezoek moet een plezierige ervaring opleveren. Het gebouw en de infrastructuur rondom het gebouw dienen een goede sociale controle mogelijk te maken. Hiertoe dient het terrein overzichtelijk en goed verlicht te zijn en te blijven.

De architect dient de uitdaging aan te gaan en te zoeken naar ruimten waar mogelijk dubbelfuncties mogelijk zijn, zodat het ruimtegebruik van de sportaccommodatie efficiënt zal zijn.

Qua materialen dient zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde te worden gekozen voor vandaalbestendige, milieuvriendelijke, balvaste, onderhoudsarme en duurzame materialen. De buitengevel dient tot minimaal 3 meter hoogte vanaf maaiveld voorzien te zijn van een anti graffiti laag. Ook dienen de hemelwaterafvoeren, eventueel in de buitengevel, te worden opgenomen en zijn ze van staal, zeker de eerste 3 meter boven maaiveld. (Maar ze moeten wel goed bereikbaar zijn voor onderhoud)

Het sportgebouw zal moeten worden voorzien van een gescheiden rioolsysteem voor het hemelwater versus het vuilwaterriool. Tevens moet het dak veilig bereikbaar zijn en moet men er conform voorschriften (RI&E) veilig op (aangelijnd) kan werken.

2.1.3 Duurzaamheid en circulair

De wens is dat er nieuwe energetische oplossingen in het gebouw worden geïntegreerd die binnen de afschrijvingstermijnen terugverdiend kunnen worden. Ambities zijn onder andere: klimaatneutraal, energieneutraal, gas-loos, nul-op-de-meter en BENG.

2.1.4 Garanties

Op alle onderdelen geldt een garantietermijn van vijf jaar. De garantietermijn zal starten na oplevering van de accommodatie. Materialen en/of constructies die binnen garantietermijn gebreken gaan vertonen en/of bezwijken, dienen door de aannemer zodanig te worden vervangen of gerepareerd zodat er in de komende jaren geen gebreken meer aan kunnen voorkomen.

Voor afzonderlijke onderdelen zoals hieronder vermeld, gelden de volgende garantietermijnen:

Dertig jaar:

- Dakpannen.
- In het werk gestorte betonconstructies, onder andere funderingen.

Vijftien jaar:

- Dakafwerkingssystemen en alle toebehoren als: opstanden, aansluitingen, goten, doorvoeren, et cetera.

Tien jaar:

- Beglazingssystemen en isolatieglas.
- Stalen dak- en gevelbeplatingssystemen.
- Prefab betonelementen.
- Baksteen metsel- en voegwerkconstructies.
- Buiten- en binnen kozijnsystemen, paneelsystemen, ramen, deuren en daklichten.
- Binnenwanden, zowel steenachtige als systeemwanden.
- Waterdichtheid kelders, vloeren, buitenwanden, daken, tegelwerk en afvoerputjes.
- Vloercoatings.
- Staal- en betonconstructies, inclusief verzinkte constructies en moffellagen.
- Alle houtwerken, plaatmaterialen constructie timmerwerken.
- Trapconstructies, hekwerken, leuningen en balusters.
- Leidingdoorvoeren door vloeren en binnen- en buitenwanden (lucht- en waterdicht).
- Het sanitair, waterinstallaties en hemelwaterafvoeren op goed functioneren.
- Toegepaste kitten en isolatiematerialen dienen hun eigenschappen en hoedanigheden te behouden.
- Het leidingnet van de installaties op goed functioneren.

Vier jaar

- Schilderwerkssystemen (zogenaamde driehoek garantie van het VVVF)
- Plafond-, vloer- en wandsystemen (o.a. dekvloeren, spuitwerk, stukadoor- en tegelwerken) dienen hun aanzichten, eigenschappen en hoedanigheden te behouden.
- Buitenrioleringssysteem.
- Binnen- en buitendeuren.
- Hang- en sluitwerk.
- Warm tapwater apparatuur.
- Verwarmingsinstallatie.
- Mechanische ventilatie.
- Installatie gas, water en licht en alle elektrotechnische installaties.

Indien fabrieksgaranties langere termijnen aangeven, gelden die termijnen.

2.1.5 Afwerkingsniveau

De indeling en de afwerking van de sportaccommodatie dienen zowel aan de buiten- als aan de binnenzijde duurzaam, vandaalbestendig, balbestendig, hufferproof, sober, doelmatig en overzichtelijk te worden uitgevoerd. Tevens dient er door middel van kleurkeuzes, ook in combinatie met de verlichting, voor een frisse moderne uitstraling te worden gezorgd die gedurende de gebruiksfase van het gebouw zeer gewaardeerd zal blijven door de gebruikers.

2.1.6 Compacte bebouwing

De gebruikers verlangen naar een zo compact mogelijk gebouw, zowel in grond- als in geveleppervlakte, maar ook een zo goed mogelijk gepositioneerd gebouw.

Hiervoor gelden de volgende aspecten:

- Door beperking van het geveleppervlak wordt warmteverlies beperkt.
- Door een gunstige positionering van het gebouw ten opzichte van de zon, kan de warmtevraag worden beperkt.
- Door een gunstige bruto-netto verhouding zal het te verwarmen gebouwvolume kleiner zijn.
- Het materiaalgebruik wordt beperkt.
- Indien verkeersruimte beperkt blijft en aanwezige verkeersgebieden worden gecombineerd met andere functies, zoals de kantine, zal het gebouwoppervlak worden beperkt.

2.1.7 Structuur

Het gebouw heeft een openbare functie en dient derhalve een heldere structuur te hebben. Hiertoe is een routing gewenst waarin iedereen eenvoudig zijn/haar weg kan vinden. Deze routing is overzichtelijk en beperkt de loopafstanden van de verschillende gebruikers tot een minimum. Tevens dient de routing in het gebouw goed en helder te zijn voor een perfecte invulling van de multifunctionele ruimte.

2.1.8 Communicatie

2.1.9 Oplevering

3. Benodigde ruimtelijke voorzieningen

De bouwgroep heeft bepaald dat de volgende voorzieningen, in en om de te realiseren sportaccommodatie aanwezig dienen te zijn:

3.1 Infrastructuur

- Parkeerplaatsen voor auto's en bussen.
- Stalling voor fietsen, scooters en bromfietsen.
- Aan- en afvoerroutes voor bussen, auto's, fietsers en voetgangers, leveranciers (horeca, (sport)toestellen et cetera) en ambulances.
- Openbare verlichting.
- Terreinafwerking.

3.2 Gebouw

Algemene ruimten

- Entree en tocht portaal
- Centrale hal
- Verkeersruimte (vuile en schone voetengang)
- Beheerdersruimte
- Bergruimte beheerder
- Centrale toiletgroep D/H/MV
- Werkkasten
- Meter- en installatiekastruimte
- Patchkastruimte
- Installatieruimte

Horecavoorzieningen

- Ontmoetingsruimte/horeca/kantine
- Garderoberuimte
- Businesshome ruimte
- Bestuurskamer
- Vergaderruimte
- Keuken
- Magazijn/provisieruimte
- Fust- annex koelingsruimte
- Containerruimte

Zwembad

- Vereisten wedstrijdabad

Sportzaal 1

- Speelvelden en scheidingswanden
- Vereisten in de wedstrijdruimte

Sportzaal 2

- Speelvelden en scheidingswanden
- Vereisten in de wedstrijdruimte

Dojo

- Speelvelden en scheidingswanden
- Vereisten in de wedstrijdruimte

Sport gerelateerde nevenruimten

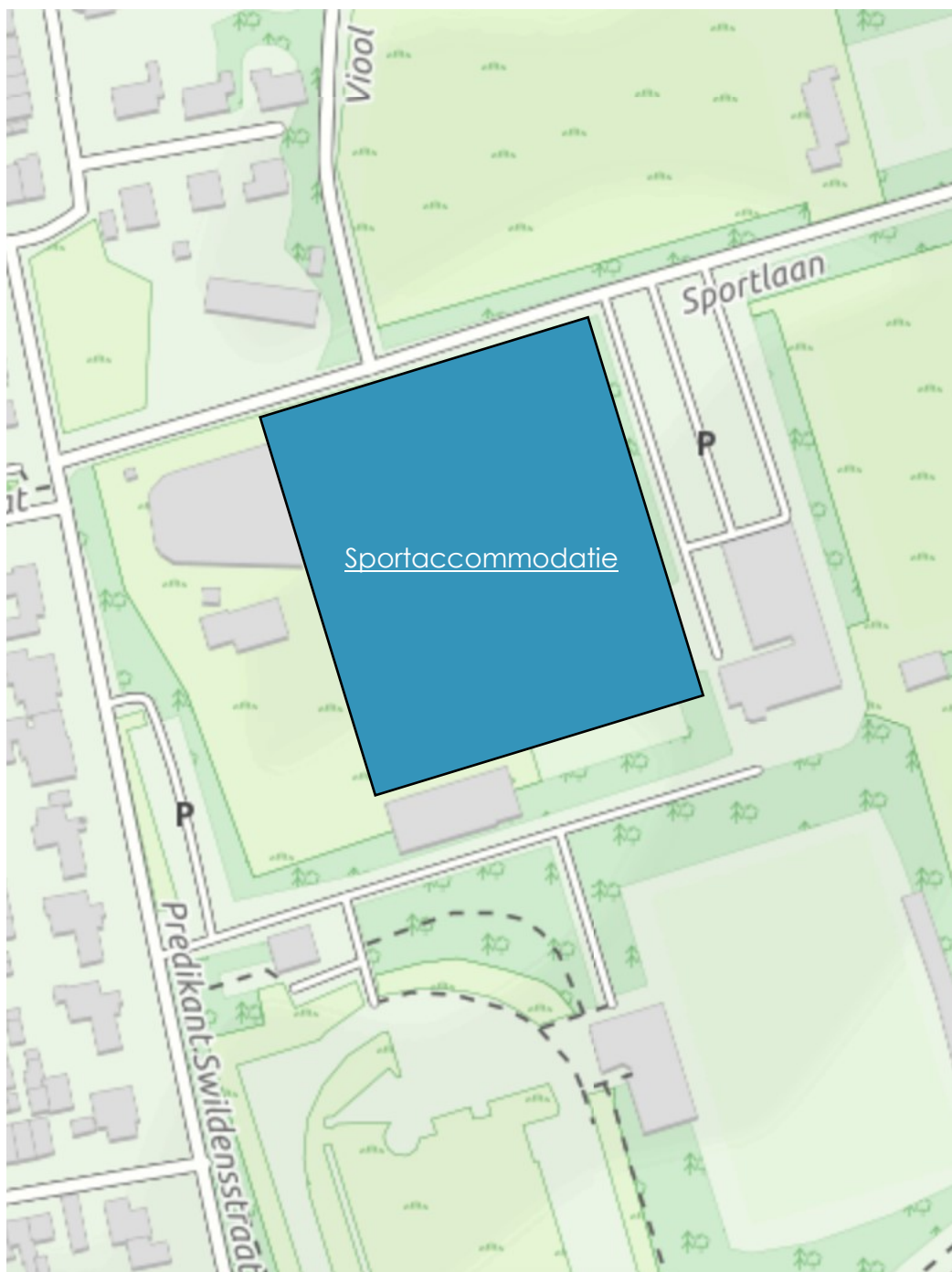
- Toestellenberging wedstrijdruimte
- Toeschouwersruimte sportruimte
- Toeschouwersruimte voor de businesshome ruimte
- Wedstrijdleidingruimte sportruimte
- Kleedruimten sportruimte
- Wasruimten sportruimte
- Kleed- en wasruimten scheidsrechters
- EHBO-massageruimte

In de volgende hoofdstukken zijn de genoemde onderdelen verder uitgewerkt, namelijk in hoofdstuk 4 de situering van het gebouw en de omgeving, in hoofdstuk 5 het ruimtelijk ontwerp en in hoofdstuk 6 de afmetingen en inrichtingen. Vervolgens zijn in hoofdstuk 7 de bouwfysische en installatietechnische eisen van de verschillende ruimten omschreven.

4. Situering

4.1 Locatie

Het nieuw te bouwen zwembad zal in verbinding gaan liggen met de bestaande sporthallen van Molenbroek. De grenzen voor de sportaccommodatie: de Sportlaan, De Samenstroom en het grasveld naast De Samenstroom. Aan de oostkant van de Sportlaan ligt de accommodatie van VV-Gemert. Aan de zuidkant van de Sportlaan ligt het veld van GAC. Aan de westkant ligt het gebouw en grasveld van De Samenstroom. En aan de noordkant van de Sportlaan ligt het terrein van de Honk- en Softbalvereniging Gemert.



4.2 Situering

Bij de positionering van de sportaccommodatie, dient aan de volgende aspecten aandacht te worden besteed:

- Aantrekkelijke architectonische uitstraling.
- Goede planologische inpassing.
- Goede interne en externe relaties met de sportverenigingen.
- Duurzaam bouwen.
- Goede bereikbaarheid en ontsluiting.
- Geluidsoverlast, geluid- en lichthinder.
- Vandalisme en (sociale) veiligheid.

4.3 Buitenterrein

4.3.1 Ontsluitingswegen

De wegen naar de sportaccommodatie toe dienen een verhard wegdek te hebben. Directe niveauverschillen met het gebouw en/of de eraan gelegen terrassen dienen niet groter te zijn dan 20 mm, tenzij er voor mensen met een functiebeperking mogelijkheden bestaan deze hoogteverschillen eenvoudig en conform Richtlijn Toegankelijkheid Indoor Sportaccommodaties, te overbruggen. Eveneens dient de sportaccommodatie toegankelijk en bereikbaar te zijn voor de aan- en afvoer van sporttoestellen, geblesseerde sporters, horecabenodigdheden en afval.

4.3.2 Parkeervoorzieningen

Om de aanloop van bezoekers voor de sportaccommodatie te verwerken, dienen voldoende parkeerplaatsen te worden opgenomen. Als vuistregel voor de sport wordt hierbij gehanteerd 1 parkeerplaats per 4 bezoekers c.q. sporters van de sportaccommodatie.

Qua situering zou in de direct nabijheid van de hoofdingang van het sportgebouw rekening gehouden moeten worden met parkeerplaatsen voor sporters en/of bezoekers met een functiebeperking. Hierbij dient conform het 'Handboek voor Toegankelijkheid' te worden uitgegaan van 2% van het totale aantal benodigde parkeerplaatsen met een minimum van drie.

Voor fietsen, scooters en bromfietsen dient stallingplaats nabij de parkeervoorziening te worden opgenomen. Deze stallingplaats moet worden voorzien van vandaalbestendige stalen U-profielen. Ter voorkoming van diefstal dient de beheerder vanuit de beheerdersruimte toezicht te kunnen hebben op deze stallingplaats.

De opstellingsplaats voor een brandweerwagen en/of ambulance dient zodanig gesitueerd te worden dat een snel en effectief optreden mogelijk is.

4.3.3 Openbare verlichting

De ontsluitingswegen en het parkeerterrein dienen, ten behoeve van de sociale veiligheid, voorzien te worden van goede terreinverlichting, die niet verblindend is.

4.3.4 Openbaar groen

Het openbaar groen dient rondom de sportaccommodatie zodanig te zijn dat er een sociale veilige omgeving wordt gecreëerd. Gedacht dient te worden aan zicht vanuit de omgeving op het terrein (loopwegen, paden en parkeerplaatsen) en lage begroeiingen.

De aan te leggen paden dienen zo kort en recht mogelijk te zijn maar eveneens voldoende breed om het ruim passeren van elkaar eenvoudig mogelijk te maken. Op dit terrein dienen voldoende (stalen) afvalbakken te worden geplaatst om zoveel mogelijk zwerfvuil te voorkomen. Daarnaast is aantrekkelijk straatmeubilair, dat vandaalbestendig is, gewenst.

4.3.5 Containerplaatsen

Ten behoeve van afval, huisvuil en dergelijke is goede situering van een containerplaats gewenst naast dat deze door vrachtauto's eenvoudig bereikbaar dienen te zijn. Tevens dienen deze containerplaatsen een goede relatie met de keukens en het magazijn te bezitten. De containerplaats dient overdekt te zijn en dient uit het zicht te worden genomen vanaf de straatkant. De containerruimten dienen afsluitbaar te zijn. In de containerruimten worden de verschillende rolcontainers opgeborgen.

Indien de horecagelegenheid op een verdieping ligt, dient de containerberging via een korte snelle route via trappenhuis en/of lift bereikbaar te zijn.

4.4 Externe relaties

In het ontwerp dient rekening te worden gehouden met enkele bijzondere externe relaties. Hieronder wordt verstaan de toevoer en/of afvoer van:

- Gas, water en elektra.
- Telefoon, alarm (inbraak en brand), ontruiming, gebouwbeheersysteem, CAI en data communicatielijnen.
- Afvalwater en rioolwater.
- De benodigde toevoer- c.q. ventilatielucht.
- De in de toekomst te vervangen installatie-elementen.
- Materialen/voorzieningen en dergelijke voor sportgebruik.
- Goederen bestemd voor de horeca.
- Geblesseerde sporters (EHBO).
- Hulpdiensten (brandweer, politie, ambulance).
- Huisvuil (vrachtauto's).

5. Het ruimtelijk ontwerp

5.1 Algemeen

5.1.1 Interne toegankelijkheid

- De beheerdersruimte dient het hart te zijn van de sportaccommodatie, waardoor positionering nabij de centrale toegang zeer gewenst is. Tevens is er vanuit deze ruimte perfect zicht op de speelzalen.
- Gebouwfuncties met een openbare bestemming (eveneens o.a. de tribune en de ontmoetingsruimte op de eerste verdieping) dienen op logische, gemakkelijk vindbare plek te worden gesitueerd.
- Het gebouw dient vanaf buiten op logische wijze te kunnen worden betreden.
- Ruimten die in de sportaccommodatie een publieke functie hebben (zoals toiletten, liften, trappen e.d.) dienen nabij de ruimten waarvoor ze dienstdoen, te worden gesitueerd.
- De voor bezoekers toegankelijke bouwlagen dienen met een lift bereikbaar te zijn (of indien mogelijk door middel van een hellingbaan (zie ook paragraaf 5.1.2)).
- Een duidelijk onderscheid dient te worden gemaakt tussen primaire en secundaire routes.
- Obstakels in looproutes en andere verkeerszones dienen te worden voorkomen. Ook informatiebalies, infoborden, tassenrekken, et cetera dienen zodanig te worden gesitueerd dat deze geen obstakel vormen. Tevens dient te worden voorkomen dat de mensen die zich daar verzamelen in de looproutes gaan staan. Kolommen, stoelen e.d. niet in de verkeerszones plaatsen.
- Er dient een sleutelplan, met minimaal drie niveaus, te zijn voor alle deuren in het gebouw, dat zeker één moedersleutel heeft.

5.1.2 Verkeersruimten

- Een helling in de verkeersruimte dient flauwer te zijn dan 4%. Indien deze meer dan 5% bedraagt dient een hellingbaan te worden toegepast, zie dan paragraaf 5.1.6.
- De keerruimte in de publieke zone is $\geq 2.100 \times 2.100$ mm en in doodlopende gangen dient er een minimale draairuimte te zijn van 1.500×1.500 mm.
- De vrije doorgangshoogte dient minimaal 2.300 mm te bedragen. Let hierbij op armaturen, bewegwijzering e.d. die erboven geprojecteerd moeten worden.
- De vrije doorgangsbreedte van verkeersruimten dient als volgt te worden gehanteerd:
 - Tenminste 1.200 mm indien er sprake is van incidenteel tegemoetkomend verkeer.
 - Tenminste 1.800 mm indien er sprake is van voortdurend tegemoetkomend verkeer.
 - Tenminste 900 mm indien er sprake is van een plaatselijke versmalling van maximaal 1.200 mm lengte.
 - Tenminste 1.500 mm indien een deur de verkeersruimte in draait.

- Let wel op: alle gangruimten, waar schoonmaakapparatuur doorheen gaat én die met een schoonmaakapparaat worden schoongemaakt, dienen minimaal 1.600mm breed te zijn.
- Inrichtingselementen (bijvoorbeeld stoelen, tafels, kastjes, wasbakken, leuningen, planken, tassenrekken, kapstokken, et cetera) dienen geen scherpe hoeken of uitsteeksels te hebben, met het oog op mogelijke verwondingen.
- Het verlichtingsniveau in de verkeersruimte dient minimaal 150 lux te bedragen.
- Het loopoppervlak is stroef (≥ 65 , gemeten met toestel van Leroux), vlak, zuiver horizontaal bij hellingbanen en trappen, hard, vast, drempelvrij en onderlinge hoogteverschil oneffenheden zijn ≤ 5 mm.
- In de publieke ruimten c.q. zone dient er vanaf de hoofdentree naar de balie of beheerdersruimte een gidslijn of een voelbare geleide-lijn te worden opgenomen.
- Vermijd dat deuren naar de gang toe opendraaien.
- Deuren in de verkeersruimten dienen contrasterend met hun omgeving te zijn. De kleurreflectiefactor is $\geq 0,3$.

5.1.3 Bewegwijzing

- De verschillende ruimten in de sportaccommodatie aangeven door middel van een eenduidig bewegwijzeringssysteem.
- Informatiehoogte voor grotere leesafstand (bijvoorbeeld bewegwijzing) bevestigen op een hoogte van minimaal 2.300 mm.
- Informatiehoogte voor kleinere leesafstand (bijvoorbeeld naambordjes) bevestigen op een hoogte tussen 1.400 mm en 1.600 mm boven vloerpeil.
- Teksten die van onderaf gelezen moeten worden, onder een hoek van 15 graden positioneren.
- Alle symbolen, letters, cijfers en andere aanwijzingen in de accommodatie waar men bij kan, eveneens in reliëf (≥ 2 mm boven oppervlakte) uitvoeren. Bijvoorbeeld bij symbolen op toiletten (D en H), verdiepingsnummers et cetera.
- Alle symbolen, letters, cijfers en andere aanwijzingen in de accommodatie aangeven in een contrasterende kleur.
- Het contrast tussen bord en achtergrond of tekst en ondergrond heeft een reflectiefactor $\geq 0,3$ (zie o.a. de bijlage in de ITS-criteria 2011 (versie 2012)).
- De teksthoogte is ($\geq 1/100$ van de leesafstand. Dus als de leesafstand 10 meter bedraagt, is de minimale teksthoogte 0,1 meter.

5.1.4 Hellingsbanen

- De helling van de hellingbaan mag niet steiler zijn dan:
 - 1:6 bij een hoogteverschil tot 50 mm.
 - 1:10 bij een hoogteverschil tot 100 mm.
 - 1:12 bij een hoogteverschil tussen 100 en 250 mm.
 - 1:16 bij een hoogteverschil tussen 250 en 500 mm.
 - 1:20 bij een hoogteverschil tussen 500 en 1.000 mm.
- De vrije breedte tussen de leuningen dient minimaal 1.200 mm te bedragen.
- Zowel aan het begin als aan het eind van de helling dient zich een vrije ruimte te bevinden van minimaal 1.500 x 1.500 mm (2.000 x 2.000 mm publieke zone).

- Per 500 mm hoogteverschil dient er een rustplaats (bordes) met een diepte van 1.500 mm aanwezig te zijn.
- Het loopoppervlak is stroef (≥ 65 , gemeten met toestel van Leroux), vlak, zuiver horizontaal, hard, vast, drempelvrij en onderlinge hoogteverschil oneffenheden zijn ≤ 5 mm.
- De hellingbanen met een hoogteverschil van meer dan 250 mm dienen te worden voorzien van kleurmarkeringen en contrasterende leuningen (reflectiefactor $\geq 0,3$) met een diameter van 50 mm en deze 50 mm van de wand opnemen.

5.1.5 Trappen

- Binnentrappen dienen een optrede te hebben van maximaal 188 mm en een aantrede van minimaal 240 mm.
- Buitentrappen dienen een optrede te hebben van maximaal 150 mm en een aantrede van minimaal 300 mm.
- De vrije breedte tussen de leuningen dient minimaal 1.200 mm te bedragen en minimaal 1.300 mm als vluchtvoorziening.
- Zowel aan het begin als aan het eind van de trap dient zich een vrije ruimte te bevinden van minimaal 1.200 x 1.200 mm. Na elk hoogteverschil van 1.800 mm dient er een bordes aanwezig te zijn van minimaal gelijke afmetingen.
- Het loopoppervlak is stroef (≥ 65 , gemeten met toestel van Leroux), vlak, zuiver horizontaal, hard, vast, drempelvrij en onderlinge hoogteverschil oneffenheden zijn ≤ 5 mm.
- Traptreden zijn niet open, dus voorzien van stootborden en niet transparant.
- Alle traptreden en bordessen dienen aan de randen te worden voorzien van een duidelijk contrasterende kleurmarkeringen zodat waarneming ervan wordt geoptimaliseerd. Tevens zijn er waarschuwingsmarkeringen onder- en bovenaan de trap aanwezig, uitgevoerd met een ≥ 600 mm diep noppenprofiel.
- Het verlichtingsniveau op het loopoppervlak van de trap is minimaal 150 lux.
- Alle trappen dienen te worden voorzien van kleurmarkeringen en contrasterende leuningen (reflectiefactor $\geq 0,3$), met een diameter van 50 mm; deze 50 mm van de wand opnemen. Leuningen starten 300 mm voor de eerste trede en lopen door tot en met minimaal 300 mm na de laatste trede. Leuningen lopen door over alle aantreden en volledig over het bordes.

5.1.6 Liften

- Zowel de vrije doorgangsbreedte van de route van het buitenterrein en de wedstrijdruimte naar de lift, als de liftoegang, dient minimaal 2.300 mm te bedragen.
- Voor de liftoegang dient een keerruimte van 2.100 x 2.100 mm opgenomen te worden.
- De vrije doorgangsbreedte van de liftdeur is ≥ 900 mm en qua hoogte ≥ 2.300 mm.
- De bediening van de liftdeuren dient elektronisch dan wel automatisch te geschieden.
- De beheerder dient de lift te kunnen afsluiten door middel van een druppelsleutel.
- De openingstijd van de liftdeuren dient minimaal 6 seconden te bedragen.

- In de liftdeur dient tussen 1.050 en 1.950 mm hoogte boven vloerpeil een doorkijkmogelijkheid aanwezig te zijn.
- De lift dient zowel geschikt te zijn voor het vervoeren van goederen (ten behoeve van ontmoetingsruimte, onder andere de euro pallet (800 x 1.200 mm) inclusief een pompwagentje en één persoon) als voor het vervoeren van personen (eventueel in een rolstoel). Mede als gevolg van de afmetingen van de ontmoetingsruimte en haar toebehoren, dient een lift met een vloeroppervlak van circa 1,25 x 2,5 m² (netto) te worden toegepast.
- De bedieningsknoppen in en bij de lift dienen uitgevoerd te worden in een contrasterende kleur (reflectiefactor $\geq 0,3$) en opvallende reliëfcijfers (geen soft-touch bediening).
- De bedieningselementen dienen minimaal 500 mm uit de inwendige hoeken te worden geplaatst.
- Zowel de bedieningselementen als het bedieningspaneel dienen tussen de 900 en 1.200 mm boven vloerpeil te worden aangebracht en te worden voorzien van taakverlichting.
- De lift dient voorzien te worden van een visuele en auditieve verdiepingsaanduiding.
- De vrije hoogte in de liftruimte dient minimaal 2.500 mm te bedragen.
- Het verlichtingsniveau dient minimaal 250 lux te bedragen.
- In de lift dient tegenover de liftdeur vanaf 1.000 mm tot minimaal 2.000 mm hoogte een spiegel aangebracht te worden.
- Er dient in de lift op één lange wand een leuning (met een diameter tussen de 30 en 50 mm en 50 mm van de wand) te worden aangebracht. Dit op een hoogte tussen 850 tot 950 mm boven de vloer. De belastbaarheid van de leuning is ≥ 2.000 Newton.
- In de lift dient een alarmtelefoon en een spreek- versus luisterverbinding aanwezig te zijn.
- De ruimte-inhoud dient minimaal tienmaal per uur te worden ververs.
- De afwerkingsmaterialen in de liftruimte dienen goed reinigbaar te zijn.
- Het draagvermogen van de lift dient overeen te komen met de beschikbare capaciteit.
- De stopnauwkeurigheid van de lift mag niet groter dan +/- 20 mm zijn en de spleetbreedte lift – verdiepingsvloer ≤ 20 mm.
- In een lift met meer dan drie stopplaatsen, dient een opklapbaar zitje te zijn opgenomen.

5.1.7 Toegang tot vertrekken

- Voor deuren die frontaal benaderd worden, dient een vrije gebruiksruimte te worden gereserveerd van minimaal 900 x 1.200 mm exclusief het draaivlak van de deur.
- Voor deuren die zijwaarts benaderd worden, dient een vrije gebruiksruimte te worden gereserveerd van minimaal 1.200 x 1.200 mm exclusief het draaivlak van de deur.
- Als er gekeerd moet kunnen worden (doodlopende gang), dient een ruimte van 1.500 x 1.500 mm beschikbaar te zijn.
- De doorgangsbreedte dient obstakelvrij en tenminste 900 mm breed te zijn. Grote handgrepen dienen hierbij geen obstakel te vormen.

- De netto doorgangsbreedte vanuit de kleedruimte en de verkeersruimte naar de wedstrijdrimte/sporthal dient minimaal 1.000 mm zodat met speciale sportrolstoelen eenvoudig deze ruimten onderling bereikbaar zijn.
- Indien het gebruik van een dorpel onvermijdelijk is, dient deze afgerond te zijn en maximaal 20 mm hoog (zogenaamde 'ziekenhuisdorpel') te zijn. Deze dorpels zijn ook in een indrukbare kunststof versie verkrijgbaar waardoor het drempeleffect bij betreding tot nagenoeg 0 mm nivelleert.

Bedieningselementen (bijvoorbeeld deurkrukken, schakelaars, knoppen, drukbellen, toetsen, et cetera), dienen tussen 900 en 1.200 mm boven het vloerpeil te worden geplaatst. Daarnaast dienen bedieningselementen minimaal 500 mm uit elke inwendige hoek te worden geplaatst.

5.1.8 Toegankelijkheid voor personen met een functiebeperking

De sportaccommodatie dient op een zodanige wijze te zijn ontworpen dat zij goed bereikbaar, toegankelijk en zelfstandig bruikbaar is voor gebruikers met een functiebeperking. Onder 'gebruikers' worden sporters, trainers, leiders, docenten, studenten, leerlingen, bezoekers en personeel van de sportaccommodatie verstaan.

Onderstaande zaken dienen in de accommodatie opgenomen te worden:

- Alle kleed- en wasruimten dienen te worden voorzien van een groter/ruimer toilet dat qua afmetingen voldoet aan een aangepast toilet volgens het Handboek voor Toegankelijkheid.
- Een ringleiding in de wedstrijdrimte en haar verschillende haldelen, voor auditief gehandicapten.
- De verkeersruimte richting de opstelplaats op een tribuneruimte dient minimaal 900 mm breed te zijn en de keerruimte bij de opstelplaats dient minimaal 2.000 x 2.000 mm te zijn. De afmeting van een opstelplaats is minimaal 900 x 1.400 mm. Tevens is dit nabij een plaats voor een begeleider.

5.1.9 Hang en sluitwerk en sleutelplan/sluitplan

n.o.t.k. / n.t.b.

5.2 Ruimtelijke relaties/routing

5.2.1 Algemene ruimten

Entree en tochtportaal

Gestreefd dient te worden naar een logische ligging van de entree c.q. hoofdentree van de sportaccommodatie. Voor een goede controle op het bezoek en het gebruik van de accommodatie is een zelfstandig te gebruiken hoofdingang voor het sportgebouw noodzakelijk. Deze entree dient vanaf de toegangsweg (met de auto, motor, bromfiets, scooter, fiets en te voet) duidelijk herkenbaar te zijn voor gebruikers van deze sportaccommodatie. Vanuit de entree dient men via een voldoende ruim tochtportaal de centrale hal te bereiken. Eveneens is de entree ook goed bereikbaar voor hulpdiensten.

Centrale hal

Vanuit de centrale hal is het mogelijk om via het horecaplein naar de tribunes te gaan. Het is noodzakelijk dat deze ruimte een connectie heeft met de sportzalen.

Verkeersruimten (vuile en schone voetengang)

De kleedruimten dienen voor de nog niet omgeklede sporters met vuil straatschoeisel via een vuile voetengang bereikbaar te zijn. De omgeklede sporters met schoon sportschoeisel dienen de kleedruimten via een schone voetengang te verlaten of vanuit de kleedruimte direct de sportzaal te kunnen betreden.

Beheerdersruimte

De beheerdersruimte dient zodanig in de sportaccommodatie te zijn gesitueerd, dat men van daaruit een volledig vrij zicht heeft op de hoofdentree en de overige kritische loopruimten in het sportgebouw. Ook is direct zicht op de sportruimten noodzakelijk. Aan dit voorgaande dient nadrukkelijk extra aandacht te worden besteed, omdat de accommodatie in meerdere lagen wordt gerealiseerd. Vanuit de beheerdersruimte dient de sportruimte snel en gemakkelijk te kunnen worden bereikt door dienstdoende personeelsleden.

De bediening van installaties (als de verlichting, geluid, data, onder andere) dienen ook vanuit deze ruimte bedienbaar te zijn.

Bergruimte beheerder

Nabij de entree, aan de verkeersruimte gelegen, dient de beheerder te beschikken over een afsluitbare bergruimte. In de bergruimten dienen spullen van diverse personen en/of organisaties te kunnen worden opgeborgen.

Centrale toiletgroep dames/heren/mindervalide

In of aan de centrale hal dient een centrale toiletgroep opgenomen te worden ten behoeve van bezoekers. Deze sanitaire set is nabij de horecaruimte en/of de toeschouwersruimte gelegen. Deze voldoende ruime toiletgroep dient te zijn afgestemd op de maximale aanwezige bezoekers in de accommodatie.

Werkkasten

De werkkasten dienen op een logische plaats in het gebouw te worden ondergebracht, bij voorkeur met een korte relatie naar de kleed- en wasruimten en de sportzalen.

Meter- en installatieruimte

De meterkast dient op de centrale plaats in de accommodatie te worden gesitueerd, bij voorkeur bij de hoofdentree van het gebouw. De positie van de meterkast dient conform de voorschriften van de Nutsbedrijven te worden bepaald. De positionering dient niet het zicht vanuit de beheerdersruimte te belemmeren.

Naast de meterkast dient tevens een ruimte aanwezig te zijn voor technisch apparaat als geluidsinstallatie, telefooninstallatie, beveiligingsapparatuur en verlichting. Deze zelfstandige ruimte dient snel bereikbaar te zijn vanuit de beheerdersruimte. Het zou ook onderdeel van de beheerdersruimte of zijn bergruimte mogen uitmaken, maar dan wel in een zorgvuldig en degelijk ontworpen en uitgevoerde setting.

Patchkast

Eveneens moet in de nabijheid van de beheerdersruimte een serverruimte beschikbaar zijn waar de gebouwcomputer(s) worden gemonteerd, aangesloten en goed beheerd kunnen worden.

Installatieruimte

De installatieruimte van de sportaccommodatie dient op een logische plaats in het gebouw te worden gesitueerd en dient goed bereikbaar te zijn voor de aan- en afvoer van technische onderdelen met dubbele deur, bij voorkeur met een korte relatie naar de beheerdersruimte. Voor de situering van de installatieruimte gaat de voorkeur uit naar een plek op de begane grond en aan de rand van het gebouw. Bij het positioneren van de installatieruimte dient rekening te worden gehouden met afstanden tot diverse installatiecomponenten. Leidinglengtes voor douches, verwarming et cetera dienen te worden geminimaliseerd.

5.2.2 Horecavoorzieningen

Ontmoetingsruimte/kantine/horecaplein

De horecaruimte dient zodanig in de accommodatie te worden gepositioneerd, dat deze onafhankelijk van de sportzalen kan functioneren. Vanuit de horecaruimte is zeker ruim en maximaal mogelijk visueel contact met de sportzalen mogelijk. Hierbij dient de reflectie van kunstlicht (sportverlichting) in het glas in de sportzalen en verblinding door daglicht vanuit de ontmoetingsruimte, te worden voorkomen. Een mogelijke oplossing hiervoor is om het glas verticaal onder een hoek in het binnenkozijn te plaatsen.

Bij gelegenheid is de gehele horeca ook gezamenlijk te gebruiken in combinatie met aanpalende businesshome-ruimte. De horecaruimte dient dan door middel van zeer goede akoestische scheidingswanden c.q. – paneelwanden, deze ruimte erbij te kunnen betrekken (indien gewenst). Hierbij is dan een goede geluidsisolatie tussen deze horecaruimte en de businesshome-ruimte van groot belang.

Garderoberuimte

Nabij de horecaruimte, aan de verkeersruimte, dient een open garderoberuimte aanwezig te zijn waar bezoekers hun jassen eenvoudig kunnen ophangen.

Businesshome-ruimte

In deze accommodatie dient een businesshome-ruimte beschikbaar te zijn voor gebruik door de sportverenigingen. Deze ruimte dient aan de horecaruimte gekoppeld te kunnen worden door het wegnemen van paneelwanden. In deze ruimte, die zeker vanuit de horecaruimte direct te betreden is, dient een deel van de wand zodanig te zijn uitgevoerd dat er audiovisuele instructies of presentaties mogelijk zijn. Vanuit deze businesshome-ruimte is een directe relatie met de horecaruimte middels een goede akoestische panelen scheidingswand en kan het door het wegnemen van deze scheidingswandpanelen ook direct betrokken worden bij de horecaruimte.

Bestuurskamer

In deze accommodatie dient een bestuurskamer voor gebruik door sportverenigingen aanwezig te zijn. In deze ruimte, die op rustige/luwe posities aan

de verkeersruimte nabij de horecaruimte dient te worden gepositioneerd, dient een deel van de wand zodanig te zijn uitgevoerd dat er audiovisuele instructies of presentaties mogelijk zijn. Deze ruimte is tevens zeer goed geïsoleerd zodat geluidsoverlast vanuit de aanpalende ruimten en het gesproken woord vanuit de bestuurskamer niet letterlijk hoorbaar is in de ernaast gelegen ruimten.

Vergaderruimte annex commissieruimte

In deze accommodatie dient een vergaderruimte annex commissiekamer voor gebruik door sportverenigingen aanwezig te zijn. In deze ruimte, die op rustige/luwe posities aan de verkeersruimte dient te worden gepositioneerd, dient een deel van de wand zodanig te zijn uitgevoerd dat e audiovisuele instructies of presentaties mogelijk zijn. In deze ruimte is tevens zeer goed geïsoleerd zodat geluidsoverlast vanuit aanpalende ruimten en het gesproken woord vanuit de vergaderruimte niet letterlijk hoorbaar is in de ernaast gelegen ruimten.

Keuken

Er zal één centrale keuken in het sportgebouw komen ter ondersteuning van de horecaruimte en businesshome-ruimte. De keuken heeft een directe relatie met de horecaruimte. In de keuken is een duidelijke onderverdeling aanwezig, namelijk: een bereidingskeuken en een spoelkeuken. Tevens is er een uitgiftepunt in de keuken naar de barruimte in de horecaruimte.

Magazijn of provisieruimte

Naast de keuken dient een magazijn ofwel een provisieruimte te zijn opgenomen voor het opbergen van etenswaren, kratten, vaten, voorraad, opslag en dergelijke. Deze ruimte dient naast een directe relatie met de keuken ook een directe relatie te hebben met de fustruimte.

Fust- annex koelingsruimte

Naast het magazijn is er een fust- annex koelingsruimte opgenomen voor het opbergen van bier- en frisdranken. Eveneens zijn in deze ruimte de frisdrank-aansluitingen gepositioneerd. Ook is het plaatsen van koelcellen in deze koelingsruimte mogelijk. Deze ruimte dient een directe relatie met het magazijn te hebben. Deze ruimte is nabij de lift en de trap gelegen. Dit in verband met het op eenvoudige wijze aan- en afvoeren van materialen als kratten, vaten en anderszins.

Containerruimte

Ten behoeve van afval-, huisvuil-, glas-, papieropslag en dergelijke is de situering van een overdekte in pandige containerberging gewenst en dient dus in het sportcomplex te worden opgenomen. De containerberging dient goed en snel bereikbaar te zijn vanuit de horecavoorziening. Indien de horecavoorziening op de verdieping is gelegen, dan dient de containerruimte vanuit de horecaruimte gemakkelijk bereikbaar te zijn via de lift (en/of de trap).

5.2.3 Zwembad

Vereisten wedstrijdabad

5.2.4 Speelzaal 1

Speelvelden en scheidingswanden

Vereisten in de wedstrijdruimte

5.2.5 Speelzaal 2

Speelvelden en scheidingswanden

Vereisten in de wedstrijdruimte

5.2.6 Dojo

Speelvelden en scheidingswanden

Vereisten in de wedstrijdruimte

5.2.7 Sport gerelateerde nevenruimten

Toestellenberging sportzalen

Toeschouwersruimte (vaste zitplaatsen)

Toeschouwersruimte

Toeschouwersruimte (businesshome-ruimte)

Wedstrijdleidingruimte/juryruimte

Kleed- en wasruimten

Kleed- en wasruimten scheidsrechters

EHBO-ruimte

6. Afmetingen en inrichting

6.1 Algemene ruimten

- 6.1.1 Entree en tocht portaal
- 6.1.2 Centrale hal
- 6.1.3 Verkeersruimte (vuile en schone voetengang)
- 6.1.4 Beheerdersruimte
- 6.1.5 Bergruimte beheerder
- 6.1.6 Centrale toiletgroep D/H/MV
- 6.1.7 Werkkasten
- 6.1.8 Meter- en installatiekastruimte
- 6.1.9 Patchkastruimte
- 6.1.10 Installatieruimte

6.2 Horecavoorzieningen

6.2.1 Ontmoetingsruimte/horeca/kantine

6.2.2 Garderoberuimte

6.2.3 Businesshome ruimte

6.2.4 Bestuurskamer

6.2.5 Vergaderruimte

6.2.6 Keuken

6.2.7 Magazijn/provisieruimte

6.2.8 Fust- annex koelingsruimte

6.2.9 Containerruimte

6.3 Zwembad

6.3.1 Vereisten wedstrijdabad

6.4 Sportzaal 1

6.4.1 Speelvelden en scheidingswanden

6.4.2 Vereisten in de wedstrijdruimte

6.5 Sportzaal 2

6.5.1 Speelvelden en scheidingswanden

6.5.2 Vereisten in de wedstrijdruimte

6.6 Dojo

6.6.1 Speelvelden en scheidingswanden

6.6.2 Vereisten in de wedstrijdruimte

6.7 Sport gerelateerde nevenruimten

6.7.1 Toestellenberging wedstrijdruimte

6.7.2 Toeschouwersruimte sportruimte

6.7.3 Toeschouwersruimte voor de businesshome ruimte

6.7.4 Wedstrijdleidingruimte sportruimte

6.7.5 Kleedruimten sportruimte

6.7.6 Wasruimten sportruimte

6.7.7 Kleed- en wasruimten scheidsrechters

6.7.9 EHBO-massageruimte

7. Technische aspecten

IN TE VULLEN DOOR WERKGROEP INSTALLATIE

7.1 Technische installaties

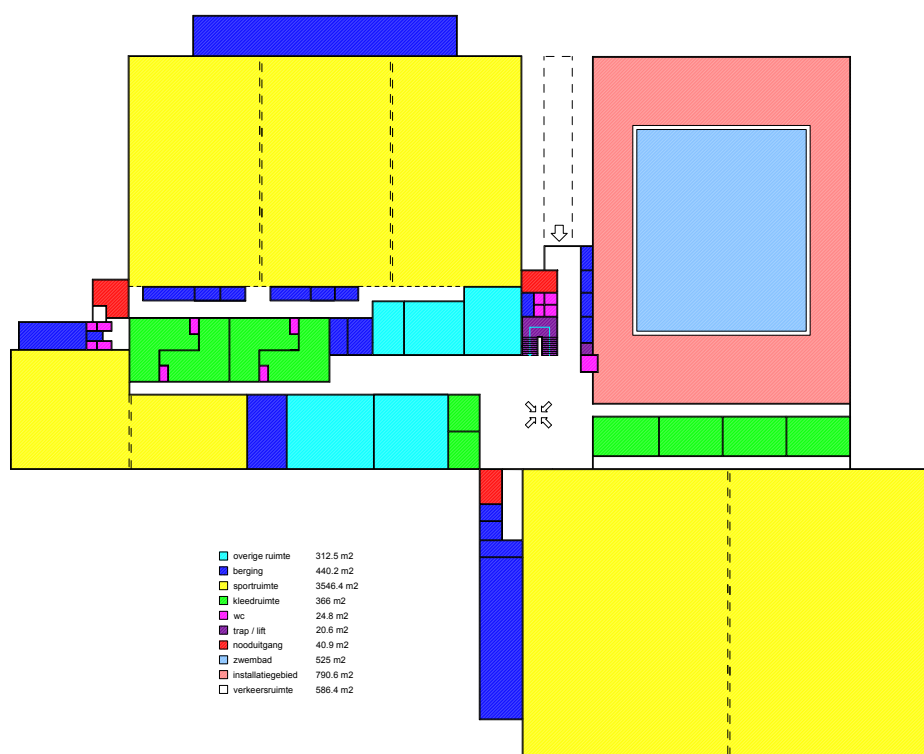
7.2 Ontwerpcriteria

- | | |
|--------|---|
| 7.2.1 | Verlichting wedstrijdruimten |
| 7.2.2 | Verlichting kleedruimten en wasruimten |
| 7.2.3 | Verlichting op andere plekken binnen en in de overige ruimten |
| 7.2.4 | Verwarming wedstrijdruimten |
| 7.2.5 | Verwarming kleedruimten en wasruimten |
| 7.2.6 | Verwarming overige ruimten |
| 7.2.7 | Ventilatie wedstrijdruimten |
| 7.2.8 | Ventilatie kleedruimten en wasruimten |
| 7.2.9 | Akoestiek wedstrijdruimten |
| 7.2.10 | Akoestiek algemeen |
| 7.2.11 | Elektriciteit |

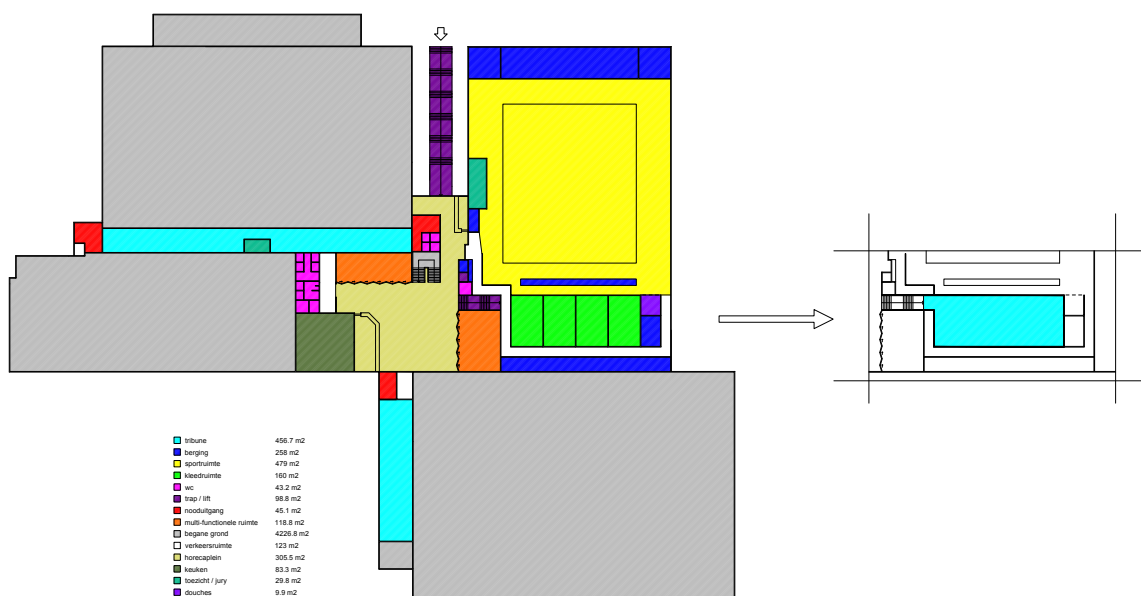
Zie hiervoor → Molenbroek – vlekkenplan

[illegible][illegible]

Alle afmetingen en oppervlaktes zijn nog in het werk te bepalen



Alle afmetingen en oppervlaktes zijn nog in het werk te bepalen



verkeersruimte = 586.4 m²

[illegible]

Bijlage II: Lijst met sportinventaris

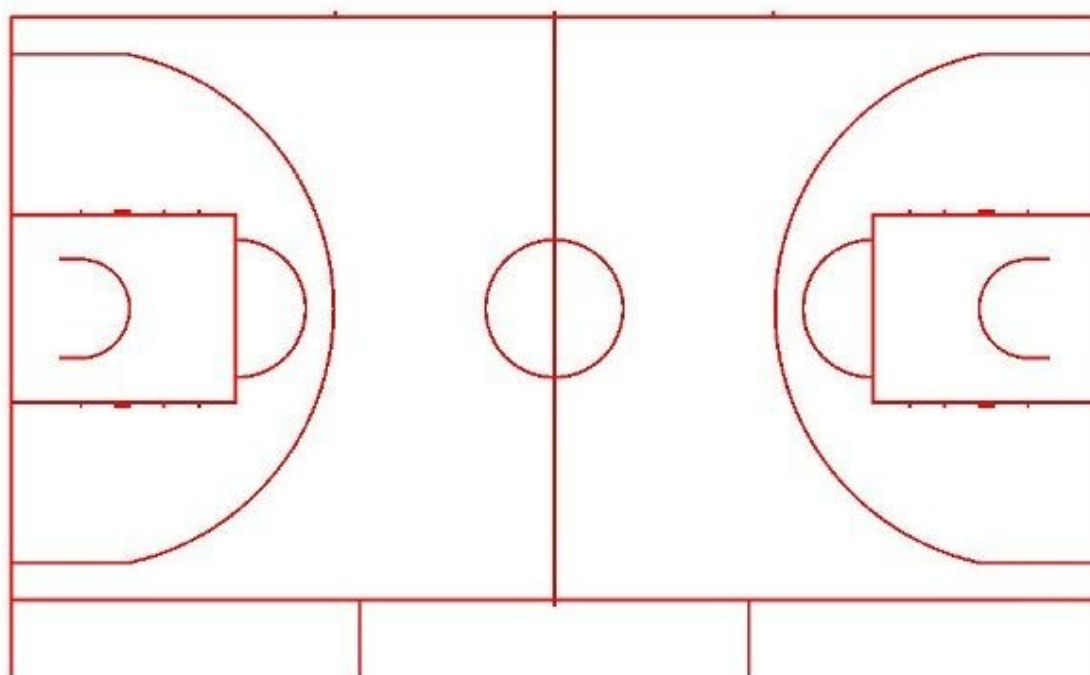
NADER IN TE VULLEN

Bijlage III: Overzicht van de benodigde sportvelden in de wedstrijdruimte

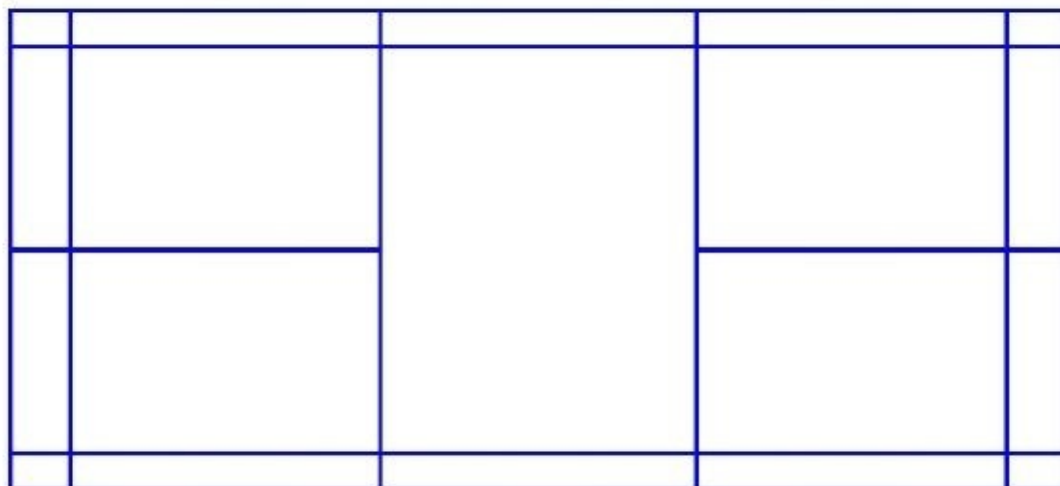
Tennisveld



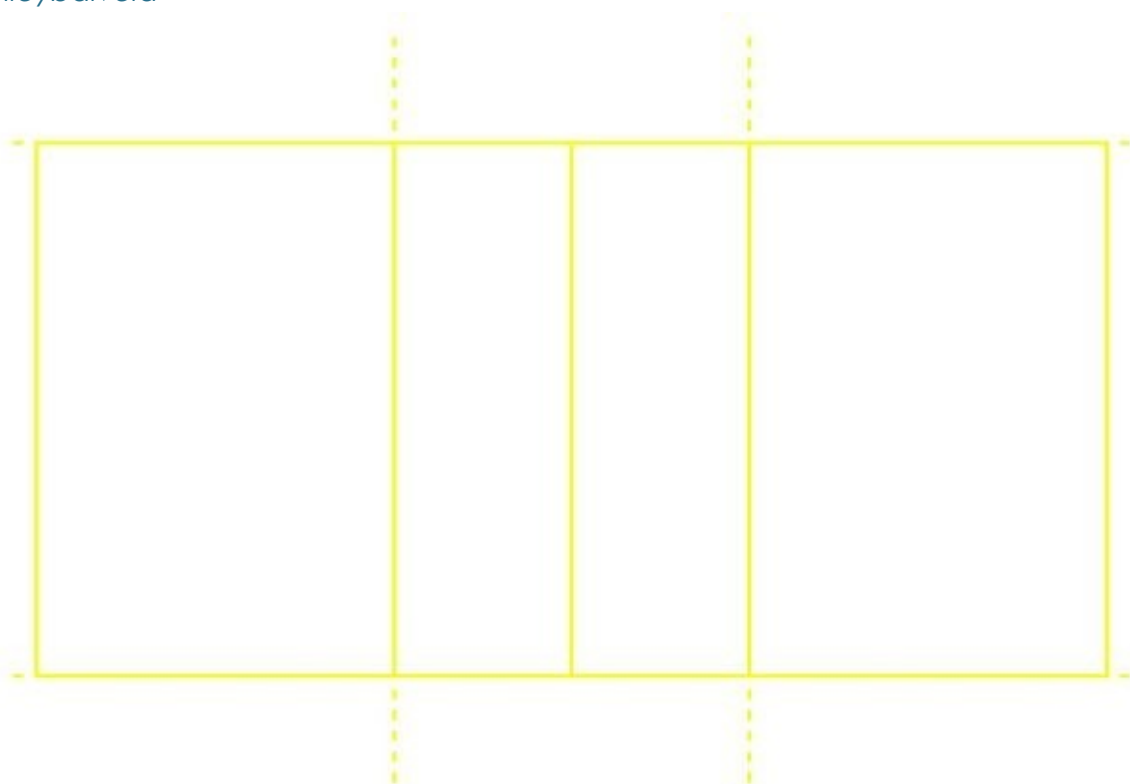
Basketbalveld



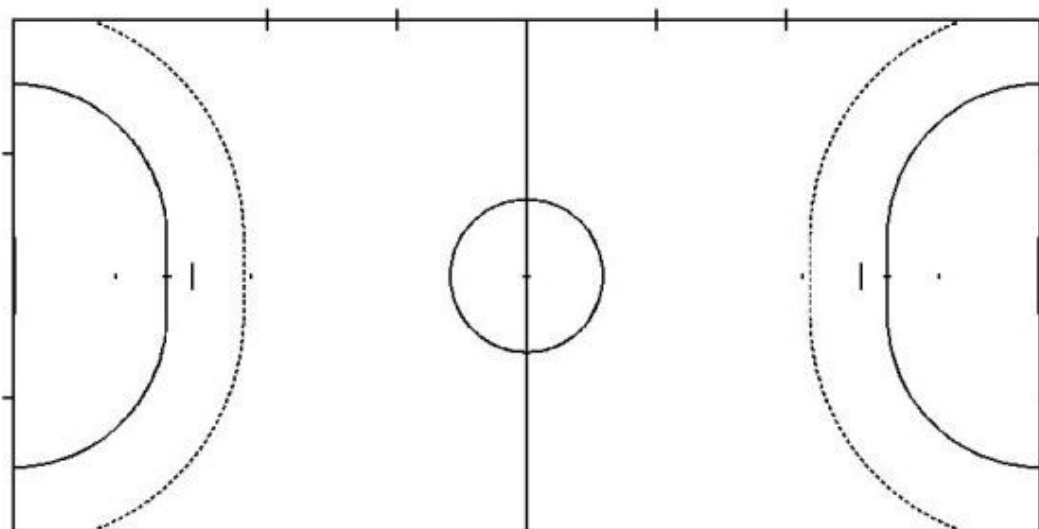
Badmintonveld



Volleybalveld



Combinatieveld



Bijlage IV: Overzicht van de ingemeten situatie



