



SPORTPARK TOLHUISPARK - DOKKUM

DUURZAAM & TOEKOMSTBESTENDIG

COLOFON

Sportpark Tolhuispark
Schetsontwerp en Programma van Eisen

Oosterhout, 29-06-2022
IND2022-0474362 - PvE - 01E



Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht
Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl



Gemeente Noardeast-Fryslân
Koningstraat 13
9101 LP Dokkum
(0519) 29 88 88

info@noardeast-fryslan.nl

VRIJGAVE
Opsteller(s):
Vincent Smeets, Thijs Verschuren

Goedkeuring:
Eduard van Tilborg

Vrijgave:
Mark van der Poll

INHOUDSOPGAVE

1 - INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	5
1.2. LOCATIE	5
1.3 LEESWIJZER	5
 2 - VAN SCHETSONTWERP NAAR VOORLOPIG ONTWERP	 6
2.1 UITGANGSSITUATIE	7
2.2 CONCEPT	8
2.3 VOORLOPIG ONTWERP	9
 3 - PROGRAMMA VAN EISEN	 11
3.1 VOORLOPIG ONTWERP	12
3.2 MATERIAALSPECIFICATIE	13
3.3 VELDINRICHTING	15
3.4 GROENVOORZIENING	18
3.5 KUNSTWERKEN	19
3.6 OMGANG (HEMEL)WATER	19
3.7 RIOLERING	19
3.8 SPORTAANLEIDINGEN / BIJZONDERE ELEMENTEN	20
3.9 DUURZAAMHEID & TOEKOMSTBESTENDIGHEID	21



1 - INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het huidige Harddraverspark, waar momenteel tennisclub Dokkum & korfbalvereniging KV De Granaet gevestigd zijn, wordt in de toekomst omgevormd naar een nieuw stadspark voor Dokkum. Deze sportclubs zijn daarmee opzoek naar een nieuwe locatie. In het Tolhuispark, ten zuiden van Dokkum, zijn al diverse sportverenigingen gehuisvest, zoals de voetbalvereniging CSV Be Quick Dokkum en het Optisport Tolhuisbad. Dit is daarmee de ideale locatie voor de realisatie van een nieuw sportpark, waar ruimte is voor korfbal, tennis, hockey, padel en voetbal.

1.2. LOCATIE

Dokkum, de meest noordelijkste stad van Nederland, ligt ten zuiden van de Waddenzee en ten westen van het Lauwersmeer in het weidse en groene landschap van Friesland. Dokkum, de stad met de mooie, karakteristieke binnenstad omgeven door de bolwerken met zijn grachten is pas laat buiten zijn eigen bolwerken gaan bouwen (circa jaren 50). Na de oorlog, met name in de jaren 60-80 kent Dokkum een aantal grote stedenbouwkundige uitbreidingen zoals o.a. de wijken Dokkum Noord, Hoedemakerspolder, Fugellan, Fonteinlanden en de direct aan het Tolhuispark gelegen Jantjeszeepolder.

Het park is onderdeel van de ontwikkeling van de wijk Jantjeszeepolder en kent een vergelijkbare glooiende en romantische opzet als de wijk zelf. Het park ligt in het zuiden van Dokkum, aan de rand van de stad en vormt hiermee dan ook de overgang tussen het bebouwd gebied en het weidse, groene Friese polderlandschap.

1.3 LEESWIJZER

Het concept en de nadere uitwerking daarvan naar een voorontwerp wordt in hoofdstuk 2 toegelicht, middels een structuurschets en referentiebeelden. Hoofdstuk 3 bestaat uit het programma van eisen en gaat in op de randvoorwaarden voor de verdere inrichting en uitwerking van het sportpark.





2 - VAN SCHETSONTWERP NAAR VOORLOPIG ONTWERP



2.1 UITGANGSSITUATIE

Voor de inpassing van de tennisclub, korfbalvereniging, hockeyclub en voetbalvereniging in het Tolhuispark zijn diverse terreinplanscenario's opgesteld door Dorenbos Architecten.

Over scenario II (nevenstaande afbeelding) is overeenstemming bereikt met de gemeente en sportverenigingen en dient als basis van waaruit diverse ontwerpkeuzes gemaakt gaan worden om uiteindelijk tot een definitief ontwerp te komen.



2.2 CONCEPT

Het projectgebied waar het toekomstige sportpark op geprojecteerd is, heeft dienst gedaan als AZC-terrein. De pragmatische en functionele inrichting hiervan heeft geen samenhang met de ruimtelijke structuur van het huidige Tolhuispark. Ruimtelijk wordt het nieuwe sportpark onderdeel van het bestaande Tolhuispark. In het concept wordt aansluiting gezocht bij het groenblauwe raamwerk, wandel- en fietsstructuur en bestaand sportclusters in het Tolhuispark om zo één Tolhuispark te creëren.

Groenblauw raamwerk

Het Tolhuispark heeft een romantische opzet van kronkelige paden en waterpartijen met een afwisseling van dichte, omsloten bosschages en open, lichte zones met grasruigte. Dwalend door het park ontdek je iedere keer nieuwe zichtlijnen en perspectieven.

Dit groenblauwe raamwerk vormt de basis voor de inpassing van het nieuwe sportpark. De randen haken zowel ruimtelijk als ook in sfeer en materialen aan bij de bestaande romantische opzet van het Tolhuispark.

Wandel- en fietsstructuur

Het park heeft een fijnmazige padenstructuur die intensief gebruikt wordt door wandelaars en fietsers uit de omliggende wijken. Hiermee is de doorwaadbaarheid van het park hoog en de verbinding met de omliggende wijk goed. Het nieuwe sportpark krijgt dezelfde fysieke verbinding door een openbaar toegankelijk pad, het sportpark te laten doorkruisen. Door het sportpark (gedeeltelijk) openbaar te maken is er een wisselwerking tussen gebruikers van het park en de sportclubs. Zien sporten is doen sporten. Andersom kunnen de sportverenigingen ook gebruik maken van het Tolhuispark. Te denk valt aan warmlopen, intervaltraining of een duurloop over de betonpaden van het park.

Sport- en recreatieclusters

Het bestaande Tolhuisbad, het clubgebouw van Be Quick en de gebouwen van scouting De Granaet fungeren als een sport- & recreatiecluster binnen het Tolhuispark. Vanuit de Parklaan rij je via een doodlopende weg (Tolhuispark) de gedeelde parkeerplaats op. Ditzelfdze principe wordt ook toegepast voor het nieuwe sportpark. Door de nieuwe parkeerplaats centraal tussen de gebouwen van Jeugdhulp, de kinderboerderij en de sportverenigingen te leggen en direct aan te sluiten op de toegangsweg kan de parkeerplaats voor meerdere doeleinden worden gebruikt.





2.3 VOORLOPIG ONTWERP

Op nevenstaande afbeelding is het voorlopig ontwerp weergegeven. Dit is een eerste vertaling van het schetsontwerp naar een klimaatrobuust en toekomstbestendig sportpark. Een sportpark dat triggert om te bewegen. Zichtbaar is vanuit de directe omgeving en opgenomen wordt in het natuurlijk en waterrijk karakter van het Tolhuispark.

Parkeerplaats met grasbetontegels

Ontsluiting op bestaande betonnen wandelpad met nieuwe houten brug

Gezamenlijk plein vormgegeven als sportplein met belijning

Siergrassen en vaste planten

Opgaande beplanting voor sport en verblijf in de schaduw

Oppervlaktewater (nieuw) ten behoeve opvang piekbuien en doorstroming

Doorgaande wandelroute en/of startroute interval of duurloop door het park.

Zone voor Urban sporttoestellen (calisthenics)

Diverse open 'vensters' voor zichtbaarheid van de sportvelden

Nieuwe bosschage ten behoeve van luwte (wind)

Diverse open 'vensters' voor zichtbaarheid van de sportvelden





SPORT
AANLEIDINGEN



OP DE FIETS NAAR DE VERENIGING



BOOTCAMP



URBAN SPORTS



DOORZICHTEN OVER HET WATER



KLIMAATADAPTIEVE
INRICHTING



PLANTVAKKEN



VERBLIJVEN IN
DE SCHADUW



RUIMTE VOOR DE NATUUR





3 - P R O G R A M M A V A N E I S E N



3.1 VOORLOPIG ONTWERP

Om grip te krijgen op de verwachte realisatiekosten wordt er voor het voorontwerp een materiaal- en kostenindicatie opgesteld in de vorm van een PvE. Het PvE legt de eerste randvoorwaarden vast die nodig zijn voor de verdere uitwerking van het terreinplan naar een definitief ontwerp.

Voor de rijwegen, looppaden, parkeervakken en het gezamenlijke plein is een eerste materiaalkeuze en kostenindicatie opgesteld.

- 1** - Rijweg (parkeerplaats) - BSS, keiformaat, lichtgrijs
- 2** - Parkeervakken (parkeerplaats) - Grasbetontegels, Incl. vakaanduiding
- 3** - Fietsparkeerplaats - Grasbetontegels
- 4** - Publiekstroken - Betontegel, 40x60cm, lichtgrijs
- 5** - Gezamenlijk plein - Betontegel, 40x60cm, donkergrijs
- 6** - Wandel- fietspaden (Park) - Gestort beton, bezemstreek



3.2 MATERIAALSPECIFICATIE



Rijweg - Lichtgrijze BSS

RIJWEG PARKEERPLAATS

Betonstraatsteen, keiformaat, lichtgrijs

Dikte 8 cm,

Afmetingen:

Rijbaanbreedte 6.00 meter (tweerichtings) met haaksparkeren.

Constructieopbouw:

- Straatlaag, dikte 50mm, Infrano WD06
- Menggranulaat, dikte 250mm, fractie 0/31,5mm
- Zand voor zandbed, min. Dikte 500mm
- Opsluiting: Opsluitbad 15x25 cm incl. steunrug van schraalbeton.



Parkeervakken - Grasbetontegel met vak aanduidingstegels

PARKEERVAKKEN

Square grasbetontegel 60X30, dikte 10 cm

Uitstapstrook tussen de parkeervakken middels betonstraatstenen (keiformaat, lichtgrijs) die geplaatst kunnen worden in de open ruimtes van de grasbetontegels (zie afbeelding).

Afmetingen:

Parkeervak: 2,5 x 5 meter.

Mindervalide: 3,5 x 5 meter. Volledig verhard ter bevordering van begaanbaarheid.

Constructieopbouw

- Voegen en invegen met bomenzand
- Straatlaag, dikte 50mm, Infrano WD06
- Menggranulaat, dikte 250mm, fractie 0/31,5mm
- Zand voor zandbed, min. Dikte 500mm
- Opsluiting: 15x25 cm incl. steunrug van schraalbeton.



Fietsenstalling

FIETSENSTALLING

Velopa, Variant+ fietsenrek enkelzijdig: HoH 375 mm, hoog-laag, breedte 3000 mm, staal verzinkt en gecoat, plaatsing op maaiveld, RAL 7021 Black Grey

150 plaatsen



Betontegel lichtgrijs voor de publieksstroken

PUBLIEKSTROKEN

Betontegel, afm. 40x60 cm, dikte 6 cm.

Kleur: Lichtgrijs

Afmetingen:

Publiekstrook: min. breedte 1,50 meter tot 2 meter.

Constructieopbouw

- Straatlaag, dikte 50mm, Infrano WD06
- Zand voor zandbed, min. Dikte 250mm
- Opsluiting: Opsluitband min. 8x20 cm



Betontegel donkergrijs op het gezamenlijk plein

GEZAMENLIJK PLEIN

Betontegel, afm. 40x60 cm en 40X40 cm, dikte 6 cm.

Kleur: Donkergrijs

Constructieopbouw

- Straatlaag, dikte 50mm, Infrano WD06
- Zand voor zandbed, min. Dikte 300mm
- Opsluiting: Opsluitband min. 8x20 cm



Wandelpad van gestort en gebezemd beton

WANDEL- & FIETSPADEN

Gestort beton, Incl. dillitatievoegen, gewapend, afwerking met bezemstreek

Afmetingen:

Rijbreedte: Min. 2,5 meter (vrijliggend)
(afstemmen op overige paden Tolhuispark)

Constructieopbouw

- Menggranulaat, dikte 250mm, fractie 0/31,5mm
- Zand voor zandbed, min. Dikte 300mm

3.3 VELDINRICHTING

Sportpark Tolhuispark krijgt een verscheidenheid aan nieuwe velden voor de hockey, tennis, korfbal, padel en voetbal. In onderstaande paragrafen worden de criteria en specificaties per veldtype omschreven.

3.3.1 HOCKEYVELD

- Veldafmetingen conform KNHB eis.
- Zand ingestrooid kunstgrasveld.
- Opstaande rand van hout of beton aan de rand van het veld (minimaal 8cm hoog).
- Leunhekwerk rondom veld (1,10m. hoog). Stevige constructie ten behoeve van reclameborden.
- Ballenvanger van 4 meter hoog en 20 meter breed. Geplaatst op 4 meter afstand achter de achterlijn.
- 2 dug-outs voor 5 personen (aan beide veld helften).
- LED-verlichting: 8 lichtmasten voor een betere velddekking.
- Veldbezetting: G/F/E jeugd: kwart veld.
E jeugd: Half veld.
Senioren /A/B/C/D jeugd: heel veld.
- Publieksstrook: Betontegel. Minimale breedte 1,5 meter
- 1 Dubbelzijdige toegangspoort en 3 enkele toegangspoorten.

3.3.2 KORFBALVELDEN

- Veldafmetingen conform KNKV eis.
- Zand ingestrooid kunstgrasveld.
- LED-verlichting: 4 lichtmasten per baanblok (twee velden).
- Leunhekwerk zonder gaas (1,10m. hoog).
- Publieksstrook: Betontegel. Minimale breedte 1,5 meter
- 2 Dubbelzijdige toegangspoort en 2 enkele toegangspoorten.



Afmetingen hockeyveld



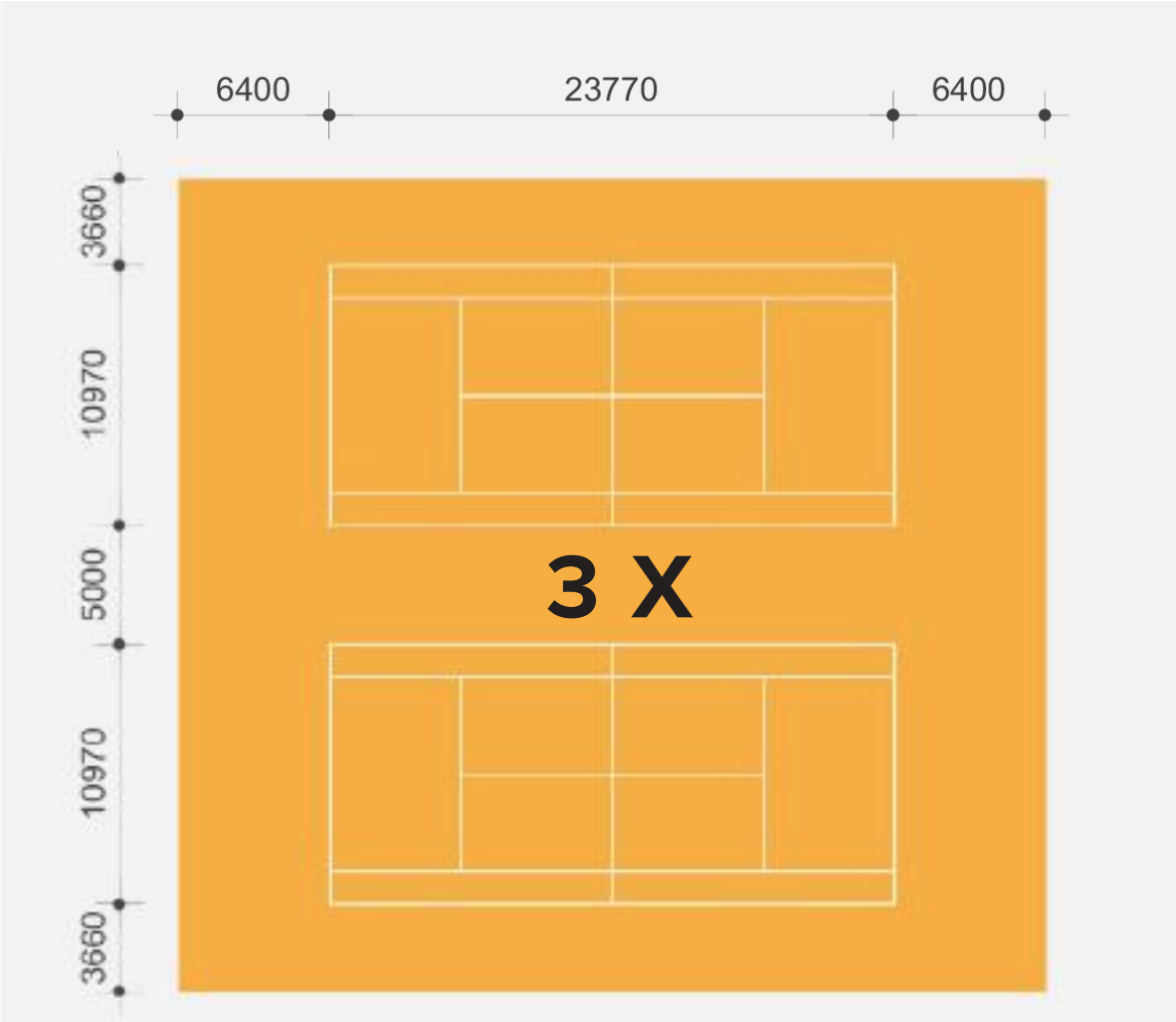
Afmetingen korfbalvelden

3.3.3 TENNISVELDEN

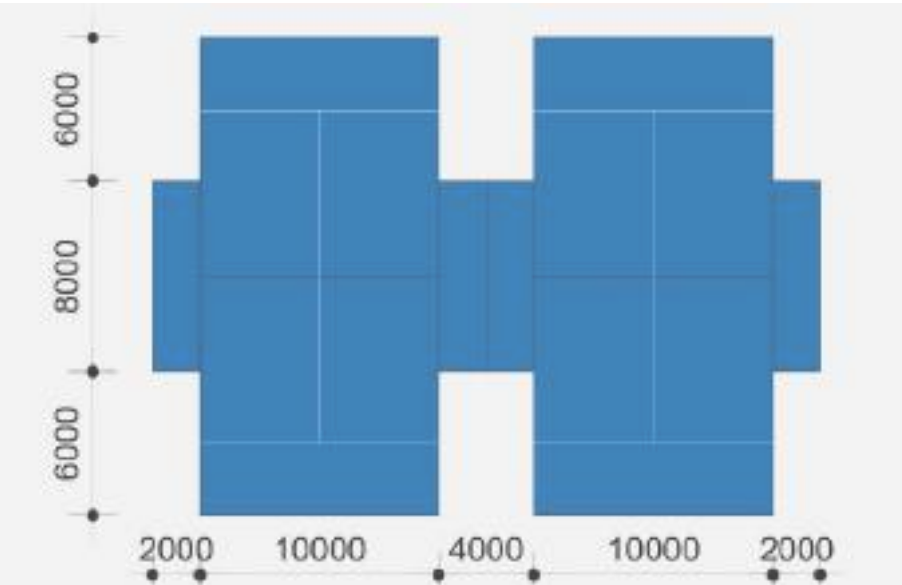
-
- LED-verlichting. Uitgaande van 4 stuks per baanblok, KNLTB Klasse II verlichting op de baan (meer dan 300 lux).
- Hekwerk rondom veld(en). hoogte 3 meter, zijkanten aflopend naar 1 meter. Incl. enkelzijdige toegangspoort aan lange zijde.
- Dubbelzijdige toegangspoort (3X) aan de kopse kanten van de tennisbanen.
- Ondergrond Tennis: Topclay of matchclay, aangelegd door een VTN-lid).
- Voorkeur voor duurzame (bronberekening) met buffertank en mogelijk een ontijzeringsinstallatie (afhankelijk van ijzergehalte in de bodem).
- Rekening houden met de realisatie van een tribune in de grondwal aan de westzijde van de tennisbanen (mogelijk overkapt).

3.3.4 PADELBANEN

- Veldafmetingen conform KNLTB eis.
- 2 padelbanen (uitbreiding mogelijk naar 4 banen).
- Ondergrond padel: Zand ingestrooid kunstgrasveld, onderlaag 5-10 cm boven peil i.v.m. waterdoorlaatbaarheid en dubbele drainage. Daarop Kropor beton, gewapend met fundering.
- Voorkeur voor ‘panorama-kooien’ (aan de korte zijdes alleen palen op de hoeken). Dikte glas: liefst 12 mm, minimaal 10 mm.
- LED-verlichting. 4 lichtmasten per veld, geschikt voor (avond) competitie.



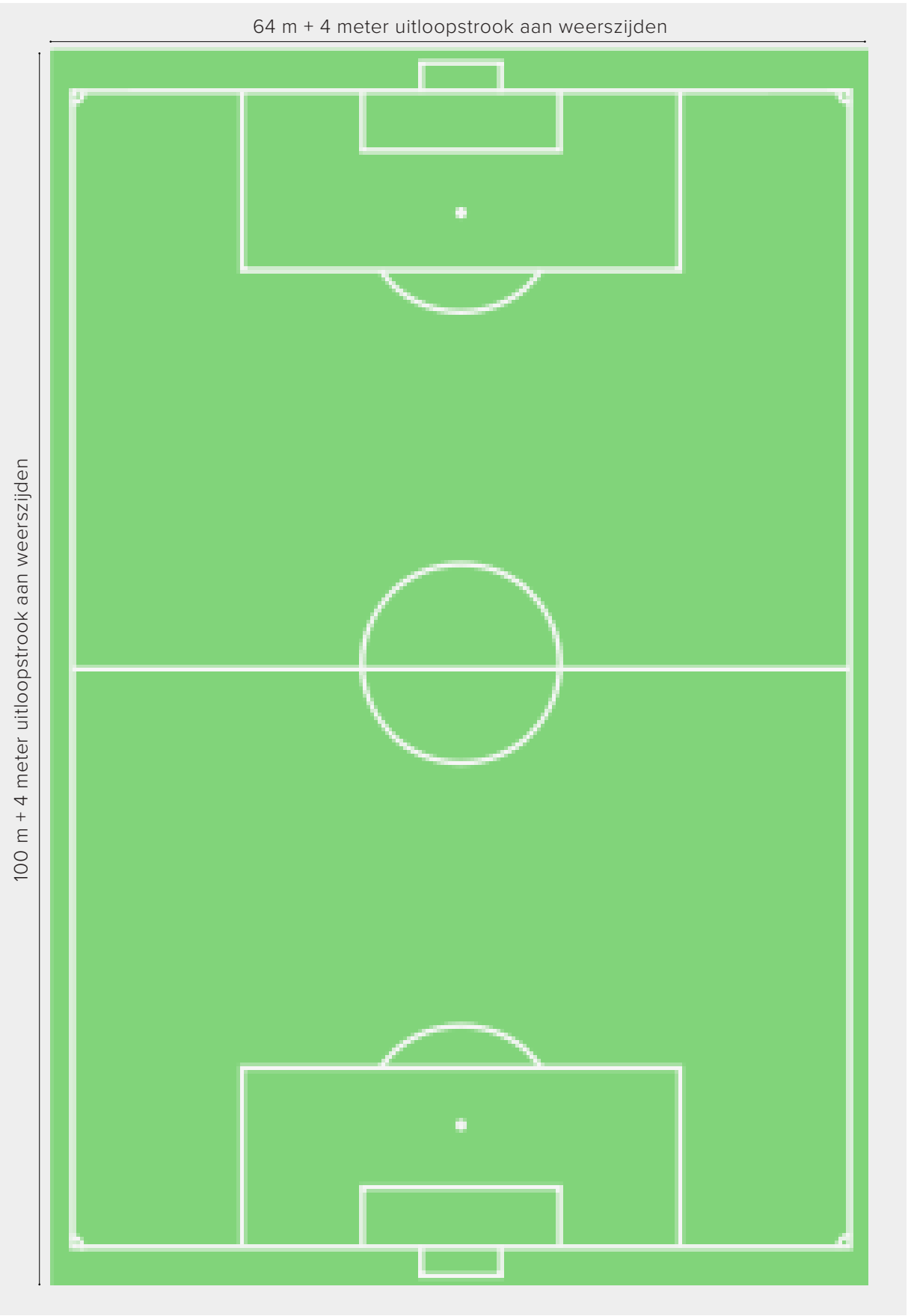
Afmetingen tennisvelden



Afmetingen padelbanen

3.3.5 VOETBALVELD

- Veldafmetingen 64 X 100 m, conform KNVB eis.
 - Geschikt als trainings- en wedstrijdveld.
 - Uitloopstrook 4 meter rondom veld.
 - Ondergrond: Natuurlijk gras.
 - Twee verplaatsbare voetbaldoelen.
 - Twee verplaatsbare dugouts.
 - Twee ballenvangers van 4 meter hoog en 30 meter breed.
- Geplaatst op 4 meter afstand achter de achterlijn. RAL kleur:
NTB.



Afmetingen voetbalveld

3.3.6 INRICHTINGSELEMENTEN

Onderstaande referentiebeelden geven de inrichtingselementen van de toekomstige sportvelden weer. Alle inrichtingselementen worden uitgevoerd in de kleur RAL 7021 Black Grey.



Dug-out (hockey/korfbal)



Ballenvanger met net (hockey/voetbal)



Padelbaan - module



Harmonicagaas hekwerk Incl. toegangspoort (Tennis)



Leunhek zonder gaas (voetbal/korfbal)



Leunhek met gaas/onderplaat (hockey)



eclame-uitingen als demontabel systeem

3.4 GROENVOORZIENING

Het groen op en rondom het sportpark zijn in twee thema's (zones) onder te verdelen. Het groen rondom het nieuwe sportpark sluit aan bij de huidige natuurlijke sfeer en het beplantingsbeeld van het Tolhuispark. De beplanting die voornamelijk bestaat uit inheemse bosschages, boomgroepen en natuurvriendelijke oevers met riet worden doorgezet op het nieuw in te richten sportpark. Dit om het sportpark in het natuurlijke, parkachtig raamwerk in te passen zodat het in zijn geheel op elkaar aansluit.

BEPLANTINGSCRITERIA SPORTPARK:

Nieuw toe te passen beplanting moet aan de volgende abiotische factoren voldoen:

- Grondsoort: Kalkarme drechtvaaggrond; Zware klei met roestplekken. Oude getij-afzetting (geomorfologisch).
- Grondwatertrap II
- Bestand tegen periodieke droogte (parkeerplaats en plein)
- Strooizouttolerant (Parkeerplaats en plein)

AANDACHTSPUNTEN:

- Bekeken moet worden welke bestaande beplanting gehandhaafd kan worden i.r.t. Het terreinplan.
- Bij de aanplant van bomen/heesters in verharding moeten ondergrondse groeiplaatsvoorzieningen aangelegd worden.

HET GROENE RAAMWERK



Bosschage (Tolhuispark)

LOSSE GROENE ELEMENTEN



Boomvakken met solitaire bomen en haagblokken op de parkeerplaats



Flauwe oevers met rietvegetatie (Tolhuispark)

Het groen op het sportpark zelf staat ter ‘ondersteuning’ van de sportactiviteiten. Het beplantingsbeeld is cultuurlijker en ingetogen van karakter om de drukke variatie aan kleuren en activiteiten meer ruimte te geven en op te vangen.

Er is gekozen voor een rustige basis van siergrassen, die fraai aansluit op de natuurlijke omgeving van het Tolhuispark. De siergrassen hebben jaarrond sierwaarde en zijn zeer onderhoudsvriendelijk.

De siergrassen worden aangevuld met solitaire heesters die met name in de herfst en de winter sierwaarde hebben. Zo zijn de twijgen van de Kornoelje in de winter rood-oranje. De Toverhazelaar heeft in de herfst sierwaarde door het oranje-rode blad en in de winter met de gele en rode bloemen.



Siergrassen met jaarrond sierwaarde



Solitaire heesters - zomer- en herfstbeeld



Solitaire heesters - zomer- en winterbeeld



Solitaire heesters - winterbeeld



Verschillende tinten en soorten siergrassen

3.5 KUNSTWERKEN

Nieuwe bruggen sluiten aan op de bestaande houten bruggen in het Tolhuispark. Deze passen bij het natuurlijk karakter en uistraling van het park.

3.6 OMGANG (HEMEL)WATER

Het hemelwater zal op een duurzame manier afgevoerd worden in de directe omgeving. Het hemelwater wat op verhard oppervlak terecht komt, wordt via molgoten naar laagtes in het maaiveld (wadi's) of op de bestaande en nieuwe plassen van het Tolhuispark afgevoerd.

De verbinding van het bestaande oppervlaktewater tussen de Parklaan en de N361 (noord- en zuid) moet in stand blijven ter bevordering van het regelen van de af- en aanvoer, grondwaterstanden en de kwaliteit van het oppervlaktewater.

3.7 RIOLERING

Het vuilwater dient via een DWA-riool (mits het grondwater het toelaat) afgevoerd te worden naar het gemeentelijk rioolstelsel. Voor nu uitgaande van een afvoer van min. PVC diameter 250mm. Kleur; bruin.



Bestaande houten loopbrug Tolhuispark



Bestaande houten loopbrug over de plassen van het Tolhuispark



Hemelwater kolkloos afvoeren naar een laagte berging of oppervlakte water.



Afvoer hemelwater in laagtes.



**3.8 BIJZONDERE ELEMENTEN /
SPORTAANLEIDINGEN**

Om het sporten aan te moedigen wordt het sportpark voorzien van diverse sportaanleidingen. De sportbeleving begint bij de entree van het sportpark. Daarnaast kunnen de sportaanleidingen een aanvulling zijn in de trainingen van de sportclubs.



Urban sports toestellen



Sportbelijning naar de entree van het sportpark



3.9 DUURZAAMHEID & TOEKOMSTBESTENDIGHEID

Klimaatadaptatie

Het nieuwe sportpark wordt zo klimaatadaptief mogelijk ingericht. Om het sportpark klimaatrobuust in te richten worden de volgende maatregelen opgenomen:

- De huidige, opgaande beplanting (bomen en bosschages) wordt zo goed als mogelijk behouden. Te kappen bomen worden gecompenseerd binnen het sportpark. Tot slot worden nieuwe bomen toegevoegd ter plaatse van stenige omgevingen (plein en parkeerplaats) om hittestress te voorkomen.
- Verharding wordt in een lichte kleur uitgevoerd, wat de opname van UV-straling verkleint en daarmee de uitstoot van warmte vermindert.
- De hoeveelheid verharding wordt gereduceerd door kritisch te kijken naar logische looplijnen en intensiteit van gebruik. Daarnaast worden parkeervakken (auto's en fiets) uitgevoerd in open, grasbeton verharding.
- Hemelwater van het dakoppervlak en de stenige delen van het sportpark worden middels molgoten (zichtbaar) afgevoerd naar de laagtes (wadi's) of het aanliggende oppervlaktewater.
- Beplantingsvakken worden verlaagd aangelegd om overtollig regenwater in tijden van piekbuien in de beplantingsvakken op te vangen.

Biodiversiteit & natuurinclusiviteit

Het huidige Tolhuispark, waar het nieuwe sportpark onderdeel van is, kent een natuurlijke inrichting en daarmee een hoge biodiversiteit. De realisatie van het sportpark biedt kansen om deze inrichting door te zetten. Mogelijke maatregelen:

- Het aanbrengen van een grote diversiteit aan inheemse beplanting.
- Variëren in beplantingstypes om gelaagheid in de beplanting aan te brengen.

- Het aanbrengen van een groen dak op de twee clubgebouwen in de vorm van een sedum- of kruidendak.
- Het aanbrengen van een groene gevel met grondgebonden klimplanten.
- Het aanbrengen van vogelnestkasten / stenen in de gevel van het clubgebouw.

Energieopwekking en reductie

De twee nieuwe clubgebouwen hebben een dakoriëntatie op het zuiden, waardoor deze ideaal gelegen zijn voor de opwekking van zonne-energie. De beste hellingshoek voor de zonnepanelen is 35 graden. Hierbij leveren de zonnepanelen de meeste opbrengst door de optimale zoninstraling.

Om de afname van elektriciteit te verminderen wordt er gebruik gemaakt van LED-armaturen in zowel de sportveldverlichting als de openbare verlichting.

Circulariteit

Bij het ontwerp en uitwerking van het sportpark wordt de hele levenscyclus van het sportpark beschouwd. Te weten de winning en het transport van de (primaire) grondstoffen, de fabricage van producten, de constructie ter plekke, de energie en waterverbruik in de gebruiksfase (onderhoud, reparatie, renovatie) demontage en hergebruik. De visie op circulair bouwen is niet alleen op terugwinning en hergebruik, maar ook preventie en waardebehoud van materialen en elementen gericht. De grootste winst wordt behaald bij preventie, vervolgens bij waardebehoud en tenslotte creatie.



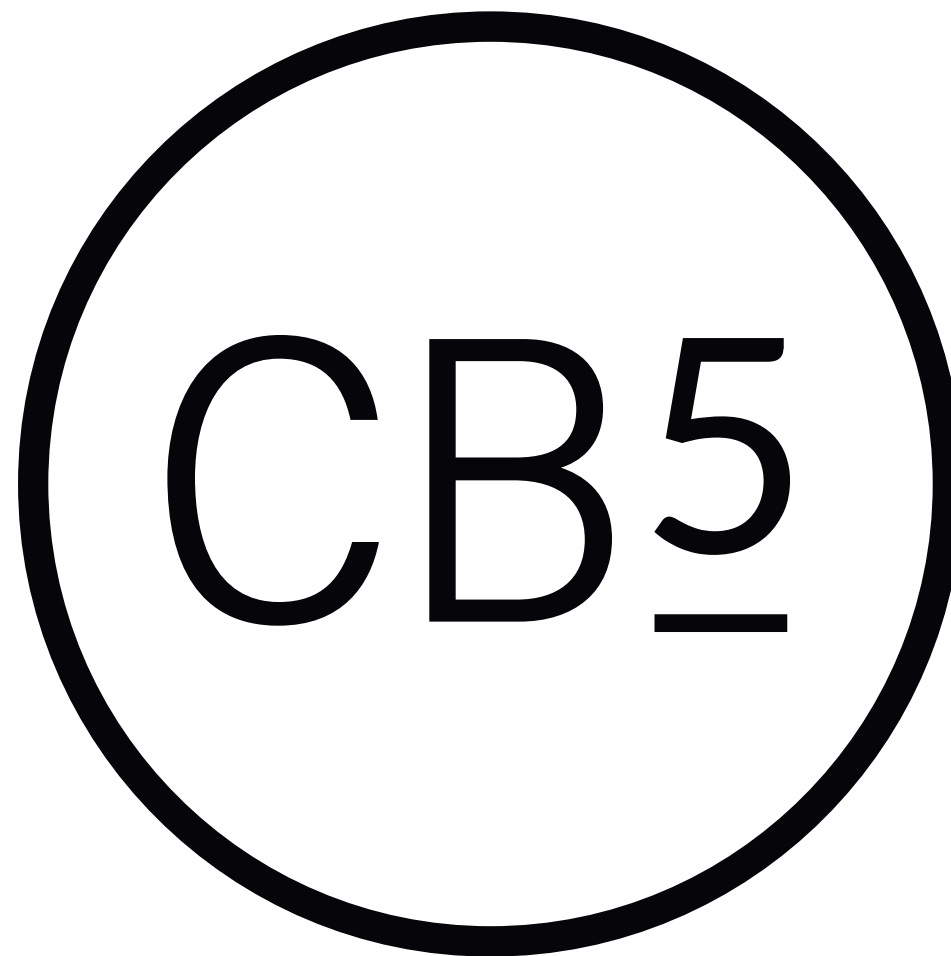
Biodiverse en natuurinclusieve leefomgeving



Zonnepanelen op een clubgebouw



De Ladder van Lansink



Vestiging Oosterhout

Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht

Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl