

HOCKEY

Richtlijnen veldhockey

Speltechnische eisen voor een hockeyveld

Afmetingen

De afmeting van een hockeyveld is 91,40 x 55,00 meter.

Afmetingen 6E-veld en 8E- en 8D-veld

Voor de jongste jeugd wordt veelal gebruik gemaakt van bestaande velden. Voor 6E-wedstrijden wordt gebruik gemaakt van een kwart veld. Het veld zelf is gesitueerd tussen de middenlijn en de 23-meterlijn of de 23-meterlijn en de achterlijn, waarbij de zijlijnen als achterlijn fungeren.

Voor 8E en 8D-wedstrijden wordt gebruik gemaakt van een half veld. Het veld zelf is gesitueerd tussen de middenlijn en de achterlijn, waarbij de zijlijnen als achterlijn fungeren.

Een tweede mogelijkheid is het uitzetten van een specifiek miniveld.

Uitloop

Rondom de velden dient een uitloopruimte aanwezig te zijn:

- achter de achterlijn min. 4,00 meter breed;
- naast de zijlijn 2,00 meter breed.

De uitloopruimte dient obstakelvrij te zijn. Voorts dient geen enkel uitsteeksel/obstakel (bijvoorbeeld voorzijde dug-out, hekwerken, poorten) zich binnen de uitloopruimte te bevinden.

De uitloopstroken dienen uit hetzelfde materiaal te bestaan als het speelveld zelf. Het aanbrengen van een verharding aan de buitenzijde van de uitloopstroken ter breedte van maximaal 0,50 meter (inclusief de opsluitbanden) is toegestaan.

Speeloppervlak

Waterkunstgras, (water)-zandkunstgras of zandkunststof. Bepeling op natuurgras sportvelden is toegestaan maar wedstrijden vinden hier steeds minder op plaats. Wedstrijden van standaardteams dienen op kunstgras te worden gespeeld.

Helling

Kunstgrashockeyvelden worden in de lengterichting vlak aangelegd. In de breedterichting is middels een vloeiend verlopend dakprofiel een afschot van 20 tot 100 millimeter toegestaan.

Speelveldinrichting

Doelen

In het midden van elke achterlijn staat een doel, dat bestaat uit twee verticale palen, 3,66 meter van elkaar, verbonden door een horizontale lat op 2.14 meter van de grond (binnenwerks gemeten). De voorkant van de doelpalen staat tegen de buitenkant van de achterlijn. De palen mogen niet boven de lat uitsteken en de lat niet buiten de palen.

De palen en de lat zijn rechthoekig, 5 cm breed, niet meer dan 7,5 cm diep. Ze moeten wit van kleur zijn. Netten zijn stevig aan de palen en de lat bevestigd, met tussenruimten van niet meer dan 15 cm, en moeten bovendien stevig aan de grond achter het doel zijn vastgemaakt.

Een achterplank, 46 cm hoog en 3,66 meter lang moet op de grond worden geplaatst, binnen de doelnetten. Zijplanken, 46 cm hoog en tenminste 1,20 meter lang, moeten worden geplaatst in een rechte hoek met de achterlijn. De zijplanken moeten worden vastgemaakt aan de achterkant van de doelpalen, opdat de breedte van de doelpalen niet wordt vergroot.

Aan de binnenzijde van het doel mogen geen klampen worden aangebracht om de planken te steunen.

Hoekvlaggen

Hoekvlaggen moeten zijn gemaakt van hout of andere goedgekeurde materialen. In de grond geplaatst moet de top tenminste 1,20 meter en maximaal 1,50 meter boven het veld uitsteken. Het verdient aanbeveling een stok te nemen met een afgerond bovineind, ter dikte van circa 3 cm. Het aanbrengen van het vlaggetje dient zonder hinderlijke haakjes te geschieden. De grootte van het vlaggetje is bij voorkeur 30 x 40 cm.

Speelveldafzetting

Kunstgrasvelden dienen voorzien te zijn van een afzetting die toeschouwers op afstand houdt van de zijlijnen en de achterlijnen. Deze afzetting dient geplaatst te worden op 2.00 meter van een zijlijn en 4.00 meter van een achterlijn. In de ruimte tussen speelveld en veldafzetting mag zich geen enkel uitsteeksel of obstakel bevinden. De veldafzetting dient zodanig te zijn geconstrueerd dat blessurerisico's voor wedstrijddeelnemers en publiek zoveel mogelijk worden verkleind. Deze veldafzetting dient minimaal 90 cm hoog te zijn, maar geadviseerd wordt een hoogte van 1,10 meter. De veldafzetting dient vlak te zijn aan de binnenzijde van het speelveld, toepassen van een slagplank is toegestaan.

Ballenvangers

Er is een groot aantal situaties denkbaar waarin het noodzakelijk is een ballenvanger te plaatsen. Bijvoorbeeld ter bescherming van het publiek, ter bescherming van ramen en gebouwen of ter voorkoming dat veel ballen in de sloten of het plantsoen verdwijnen. Daarnaast kan het van nut zijn een ballenvanger te plaatsen tussen twee in elkaars verlengde c.q. haaks op elkaar gelegen velden. Een ballenvanger dient bij voorkeur achter de doelen te zijn geplaatst en daarbij minimaal 4 meter uit de achterlijn te zijn verwijderd. De minimum afmetingen zijn 4 meter hoog en 20 meter breed. Het verdient aanbeveling een ballenvanger te voorzien van harmonicagaas of nylonnet met kleine maaswijdte.

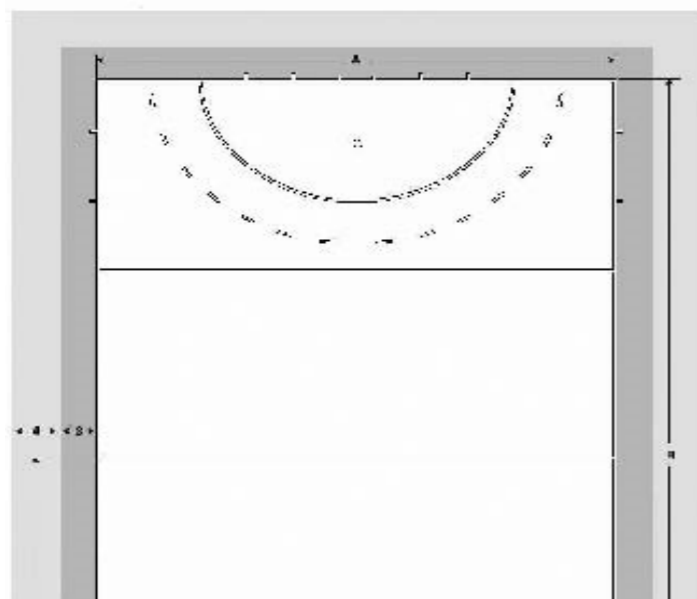
Dug-outs

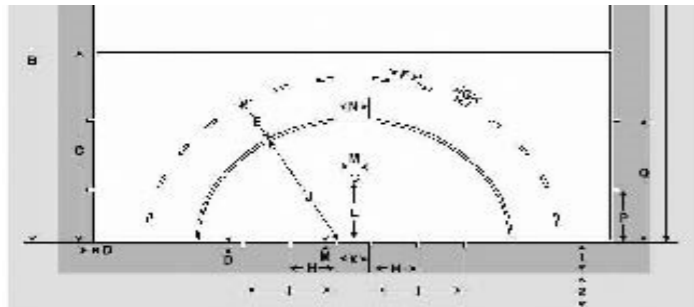
Binnen de afzetting maar buiten de uitloopruijme mogen 2 banken worden geplaatst voor maximaal 9 personen per team. Deze banken dienen minimaal 2.00 meter uit de zijlijn te worden geplaatst en op ten hoogste 10 meter ter weerszijden van de middellijn. Dug-outs, al of niet verplaatsbaar, dienen eveneens minimaal 2,00 meter uit de zijlijn en maximaal 10 meter ter weerszijden van de middenlijn te zijn opgesteld. De daken van de dug-outs mogen niet uitsteken binnen de afmetingen van de uitlopen.

Belijning

Belijning en tekens op het speelveld moeten zijn aangebracht zoals aangegeven in het laatst geldende spelreglement en vastgelegd in de norm ISA-KNHB2-BI.1, zie ook figuur E2.24.1. Voor het aanbrengen van een extra belijning naast de bestaande hockeybelijning is dispensatie van het bondsbestuur vereist. Bij internationale wedstrijden onder auspiciën van de overkoepelende organisaties F.I.H. en F.E.H. gelden aanvullende regels met betrekking tot de belijning en mag in principe alleen gespeeld worden op een veld met hockeybelijning. De kleur van de belijning dient zowel ten opzichte van het veld als onderling (voetbal, hockey) contrasterend te zijn. Bij voorkeur in de kleuren geel en wit.

Figuur E2.24.1. Hockeyveld





Belijning op hockeyveld (Afmetingen 91,40 x 55,00 meter)

Hockeybelijning (hoofdgebruik)

geheel conform spelreglement;
kleur: geel of wit.

Oefencirkels

Aan de langsijde van het veld kunnen oefencirkels worden aangebracht. De oefencirkel wordt uitgevoerd als een onderbroken lijn met een lijndikte van 0,05 meter in de kleur wit of geel en afwijkend van de kleur van de hoofdbelijning.

Voetbalbelijning (nevengebruik)

doel- en strafschopgebied + middencirkel, conform spelreglement;
doel en zijlijnen van hockey gebruiken;
kleur: geel of wit;
breedte: 10 cm.

Bij kruisingen de hockeybelijning over de voetbalbelijning.

Belijning op een hockeyveld (Voetbalafmetingen 100 x 64 meter)

Hockeybelijning (hoofdgebruik)

geheel conform spelreglement;
kleur: geel of wit.

Voetbalbelijning (nevengebruik)

geheel conform spelreglement, aanpassing: cirkeldeel op kop van strafschopgebied onderbroken lijn;
kleur: geel of wit;
breedte: 10 cm.

Bij kruisingen de hockeybelijning over de voetbalbelijning aanbrengen.

De voetbaldoelen mogen geen gevaar opleveren voor de hockeyspelers.

Plattegronden speelvelden

De voorzijde van de doelpalen moet de buitenzijde van de achterlijn raken. Alle lijnen moeten 7,5 cm breed zijn. Een witte stip, 15 cm in diameter, moet worden aangebracht 6,40 m voor het midden van ieder doel. Alle korte indicatielijnen dienen uitsluitend buiten het speelveld te zijn aangebracht en moeten 30 cm lang zijn.

Reclameborden

Veelal kan voor het ophangen van reclameborden de speelveldafzetting worden gebruikt. Door middel van speciale beugels worden de borden stevig bevestigd. Aan de uitvoering van de reclameborden worden door de KNHB geen speciale eisen gesteld, wel dient de kans op blessures te worden beperkt en zijn uitstekende delen aan de borden niet acceptabel. Ook kunnen er plaatselijk gemeentelijke regelingen gelden. Indien er sprake is van televisieopnamen gelden hiervoor bepaalde voorschriften die worden gehanteerd door het ministerie van VWS. In de praktijk wordt ervaren dat borden die rondom zijn voorzien van een beschermende metalen lijst, beter bestand zijn tegen het zogenaamde. inwateren. Uiteraard dient het materiaal waarvan de borden worden gemaakt rotvrij en waterbestendig te zijn. Vaak is het wel nodig de borden jaarlijks bij te schilderen, aangezien een slecht onderhouden reclamebord een negatieve waarde heeft en aanleiding kan zijn voor esthetische bezwaren.

Kunstgras

Inleiding

Toen de Internationale Hockey Federatie na sterk aandringen van Canada besloot het Olympisch Hockey Toernooi in 1976 te Montreal te laten spelen op kunstgras, werden in Nederland, mede door een aantal bijzondere omstandigheden, activiteiten ontwikkeld om tot aanleg van kunstgrasvelden te komen. Zodoende werden in 1976 in Utrecht en Rotterdam de eerste kunstgrasvelden aangelegd. Mits aan enkele voorwaarden uit het Bondsreglement wordt voldaan, heeft het Bondsbestuur het spelen van wedstrijden ressorterend onder de KNHB, op kunstgras toegestaan. Nadien heeft de realisatie van kunstgrasvelden en vooral die van zandkunststofvelden een grote vlucht genomen. De velden zijn onder nagenoeg alle weersomstandigheden (uitgezonderd vorst en opdooi) bespeelbaar en blijven hun goede speeieigenschappen gedurende de levensduur behouden.

Typen kunstgras

Er zijn diverse kunstgrassystemen op de Nederlandse markt. Zo onderscheiden we:

1. waterkunstgrasvelden (zonder zandvulling). In de volksmond waterveld genoemd;
2. water-zandkunstgrasvelden (met zandvulling) waarbij de aanleg van een beregeningsinstallatie vereist is. In de volksmond semi-waterveld genoemd;
3. zandkunstgrasvelden (met zandvulling). In de volksmond semi-zandveld genoemd waarbij een beregeningsinstallatie wordt aanbevolen;
4. zandkunststofvelden (met zandvulling). Dit zijn de klassieke zandingestrooide hockeyvelden.

Type a wordt gekenmerkt door een mat met een dichte poolbezetting. De constructie is van onderuit als volgt opgebouwd: zandonderbouw, lavafundatie, (veelal) asfaltlaag, een e-layer of foam-layer en kunstgrasmat.

Type b en c wordt gekenmerkt door een mat met een redelijk dichte poolbezetting, ingestrooid met een matige hoeveelheid zand. De constructie is van onderuit als volgt opgebouwd: zandonderbouw, een sporttechnische laag van een funderingsmateriaal vermengd met rubber of een lavafundatie met een e-layer of foam-layer en kunstgrasmat.

Type d wordt gekenmerkt door een mat met een matige poolbezetting, ingestrooid met een redelijke hoeveelheid zand. De constructie is van onderuit als volgt opgebouwd: zandonderbouw, een sporttechnische laag van een funderingsmateriaal vermengd met rubber of een lavafundatie met een e-layer of foam-layer en kunstgrasmat.

De zandkunststofvelden zijn tot enkele jaren terug aangelegd met een lavafundatie op een zandonderbouw. Het lavamateriaal heeft goede diensten bewezen als fundering maar wordt na verloop van tijd hard, hetgeen veel spelers, voornamelijk oudere, als onplezierig ervaren.

Om die reden is er gezocht naar een ondergrond die meer dempende eigenschappen bezit. Dit is uiteindelijk bereikt door het toevoegen van een rubbercomponent in de fundering. De eigenschappen van deze 'zachte' velden benaderen hiermee een natuurgrasveld voor wat betreft de demping. Ter vervanging van de rubbercomponent kan met een fundering gewerkt worden met een zogenaamde e-layer of foam-layer.

De opbouw van de omschreven constructies is van belang voor het blijvend functioneren van het veld. Met een goede mat en een gerealiseerde instabiele fundatie kan een kunstgrasveld in enkele jaren onbespeelbaar worden. De (in)stabiliteit wordt bepaald door twee factoren:

1. de grondsoort die als fundatie dient;
2. de grondwaterstand.

Ad 1

De grondsoorten in Nederland kunnen variëren van zeer slap veen tot zeer vaste zandgrond. Bij veen of veengestoorde lagen, zichtbaar na uitgraving, dient eerst een deskundig advies uitgebracht te worden voordat tot verdere aanleg wordt besloten.

Ad 2

De hoogste grondwaterstand zal, wanneer deze boven het fundatieniveau komt, niet alleen voor de drainage maar ook door mogelijke aantasting van de stabiliteit van de onderbouwlaag, een funeste rol kunnen spelen. Ook dan is deskundig advies gewenst.

Sportvloerenlijst

Op de sportvloerenlijst hockey outdoor staan alle sportvloertypen vermeld waarbij uit onderzoek is gebleken dat deze voldoen aan de normen, die door de KNHB en de nationale normeringscommissies zijn vastgesteld. Sportvloerenlijsten zijn beschikbaar voor atletiek, bowls, handbal, hockey, honkbal, korfbal, squash, tafeltennis, tennis, voetbal en alle binnensporten. Veiligheid, duurzaamheid, kwaliteit en de geschiktheid voor de sport staan hierin centraal. Op de lijsten is de specifieke karakterisering van de sportvloer weergegeven, zoals de sportfunctionaliteit, de duurzaamheid, de bespeelbaarheid en het onderhoudsniveau.

[De lijsten van NOC*NSF worden door ISA Sport beheerd in opdracht van NOC*NSF. De internetversies van de sportvloerenlijsten zijn te vinden op de webiste van ISA Sport, \[www.isa-sport.com\]\(http://www.isa-sport.com\).](http://www.isa-sport.com)

Natuurgras

Inleiding

Ondanks dat natuurgrasvelden niet meer nieuw worden aangelegd zijn er toch nog diverse natuurgrashockeyvelden in Nederland. Gezien de grote voordelen van de kunstgrasvelden raken natuurgrasvelden steeds verder uit de gratie. Toch wordt in onderstaand verhaal nog aandacht aan deze velden gegeven om de conditie van de nog in gebruik zijnde velden zo optimaal mogelijk te maken.

Cultuurtechnische eisen

De vlakheid van een veld wordt bepaald door de aanwezigheid van oneffenheden en verzakkingen. Het veld kan als goed worden gekwalificeerd als er vrijwel geen oneffenheden aanwezig zijn. Ondiepe verzakkingen die geleidelijk verlopen en derhalve speltechnisch niet hinderlijk zijn, kunnen soms geaccepteerd worden. Matig vlak is een veld wanneer zich op korte onderlinge afstand oneffenheden (putten) voordoen die speltechnisch hinderlijk zijn. De vlakheid is slecht als zich zogenaamd klein effect voordoet ten gevolge van bijvoorbeeld slidings, polvorming, putjes, ingezakte mollengangen, konijnenschade. Dit kan zeer hinderlijk zijn voor het spel en gevaarlijk voor de spelers.

Een speelveld dient zodanig stevig (stabiel) te zijn, dat bij bespeling geen voetindrukken achterblijven.

Een speelveld dient een voldoende drooglegging te hebben en goed waterdoorlatend te zijn. Per etmaal moet een neerslag van 15-20 mm verwerkt kunnen worden, waarbij de grondwaterstand niet hoger komt dan 0,50 meter beneden het veld.

Grasmat

Het speeloppervlak moet voorzien zijn van een dichte en krachtig ontwikkelde grasmat, bestaande uit een voor hockey geschikte grassoort, die op circa 2 cm is gemaaid.

Verlichting

Hieronder worden de belangrijkste verlichtingseisen voor hockey weergegeven, gebaseerd op de Nederlands-Europese norm NEN-EN 12193 'Licht en Verlichting, Sportverlichting'. Voor een uitgebreide omschrijving van de eisen die aan hockeyverlichting worden gesteld adviseren wij u om de aanbeveling 'Verlichting voor Sportaccommodaties, Hockey' van de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde (NSVV) te raadplegen. Deze aanbeveling kunt u bestellen bij de NSVV, telefoonnummer 0318 - 695394 of via internet: www.nsvv.nl.

Functie van de verlichting

De te stellen eisen aan de kwaliteit van de verlichting zijn verschillend. De spelers en de wedstrijdleiding kunnen volstaan met een relatief gering lichtniveau. Voor de toeschouwers zal het lichtniveau hoger dienen te zijn, gezien hun afstand tot het speelveld. Naarmate de afstand van de toeschouwers tot het speelveld groter is, zal een hoger lichtniveau noodzakelijk zijn om het spel goed te kunnen volgen. Voor het maken van beeldreportages zijn hogere lichtniveaus vereist.

Kwantiteit en kwaliteit van de verlichting

Verlichtingssterkte

Voor de waarneming van het spel zijn zowel de horizontale als de verticale verlichtingssterkte van belang. Het is echter gebruikelijk de gemiddelde horizontale verlichtingssterkte ($E_{H, gem}$) te hanteren als maatstaf voor de kwantiteit van de verlichting. Bij de keuze van de gemiddelde horizontale verlichtingssterkte moet rekening worden gehouden met de waarnemingsafstand. Voor hockey kan de afstand van de verste waarnemer tot de middenstip als praktische maatstaf gelden. Voorts moet rekening worden gehouden met verschillende constructies van de tribunes.

In tabel E2.24.2.2, waarin een overzicht wordt gegeven van de minimaal vereiste gemiddelde verlichtingssterkten voor de diverse categorieën hockeyvelden (tabel E2.24.2.1), is met deze factoren rekening gehouden.

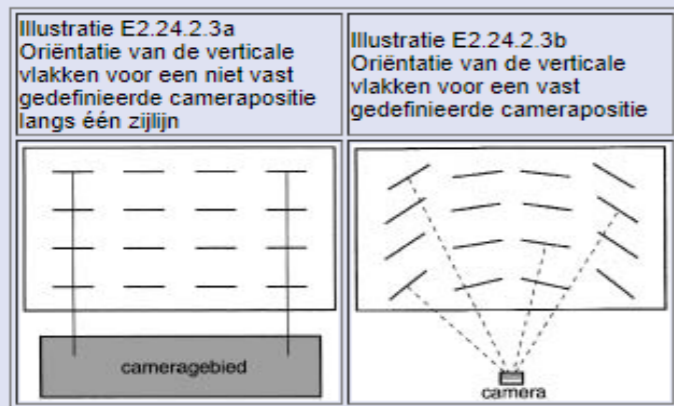
Tabel E2.24.2.1. Categorieën hockeyvelden en verlichtingsclassificatie

categorie	benaming	omschrijving	verlichtingsclassificatie
a	oefenhoek	uitsluitend bedoeld voor trainingsdoeleinden. Diverse afmetingen en vormen	NSVV
b	oefenveld	bedoeld voor training en incidentele oefenwedstrijden. Geen voorzieningen voor publiek. Afmeting circa 91 m x 55 m	NEN-EN klasse III
c	wedstrijdveld (eenvoudig)	bedoeld voor wedstrijden in aanwezigheid van publiek. Afmeting circa 91 m x 55 m	NEN-EN klasse II
d	wedstrijdveld (topcompetitie)	bedoeld voor wedstrijden in (top)competitieverband. Mogelijkheid voor het vervaardigen van eenvoudige beeldreportages. Afmeting circa 91,40 m x 55 m	NEN-EN klasse I

Tabel E2.24.2.2. Overzicht van vereiste minimale verlichtingssterkten aan het einde van de onderhoudsperiode, gelijkmatigheden van verlichting en kleurweergave

verlichtingsklassen	NSVV a oefenhoek	NEN-EN klasse III	NEN-EN klasse II	NEN-EN klasse I
minimaal vereiste gemiddelde horizontale verlichtingssterkte ($E_{H, gem, einde}$)	> 75 lux*	> 200 lux	> 200 lux**	> 500 lux
gelijkmatigheid ($E_{H, min} : E_{H, gem}$)	> 0,3	> 0,7	> 0,7	> 0,7
verblindingswaarde VW		55	50	50
kleurweergave (Ra)	> 20	> 20***	> 60	> 60****

*voor keepers 100 lux, **KNHB-norm is > 250 lux, ***NSVV voorkeur is > 60, ****NSVV voorkeur is > 80

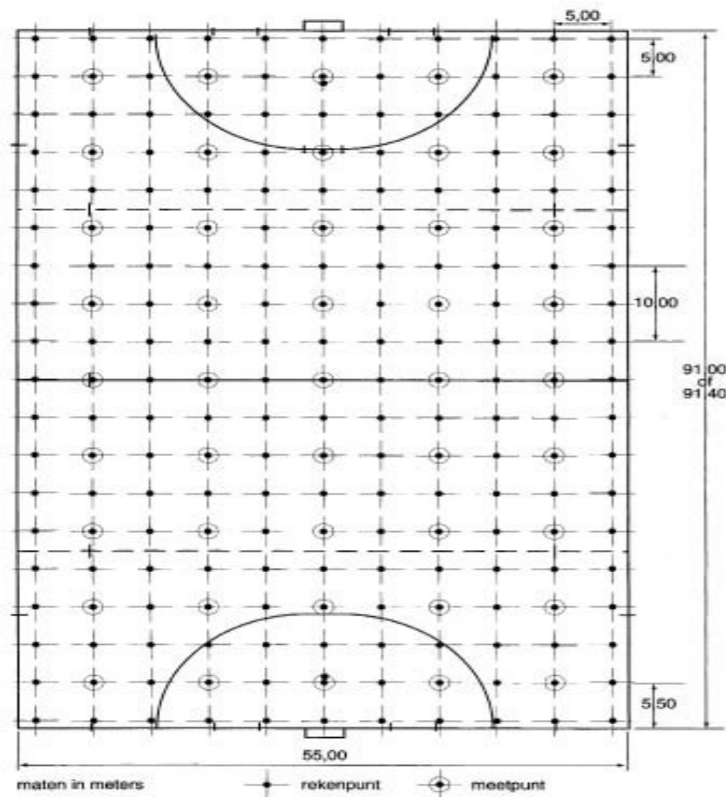


Tabel E2.24.2.3 Overzicht van de vereiste minimale verlichtingssterkten aan het einde van de onderhoudsperiode, gelijkmatigheden, verhoudingen van verlichting en kleurweergave voor beeldreportages

minimaal vereiste gemiddelde verticale verlichtingssterkte per camera positie/gebied ($E_{V, gem}$) in gebruik	> 750 - 1000 lux*
gelijkmatigheid in verticale verlichtingssterkte over het patroon van rekenpunten per camerapositie/gebied ($E_{V, min} : E_{V, max}$)	> 0,4
gelijkmatigheid in één rekenpunt over de vier verticale vlakken parallel aan de zijlijnen ($E_{V, min} : E_{V, max}$)	> 0,3
verhouding van de gemiddelde horizontale en gemiddelde verticale verlichtingssterkte per camerapositie/gebied ($E_{H, gem} : E_{V, gem}$)	$0,5 < E_{H, gem} : E_{V, gem} < 2$

gelijkmatigheid in horizontale verlichtingssterkte over het patroon van rekenpunten (EH,min : EH,max)	> 0,5
kleurweergave (Ra)	> 65**
* bij een camera - objectafstand van 60 m respectievelijk 120 m	
** voorkeur is > 80	

Teneinde een juist oordeel over gemiddelde horizontale verlichtingssterkte te vormen, moet de verlichtingssterkte volgens een vast patroon berekend en gemeten worden. In figuur E2.24.2.2 is het meetpatroon gegeven dat volgens de norm voor hockeyvelden dient te worden gehanteerd. Voor de wijze van uitvoering van dergelijke metingen wordt verwezen naar het deel 'Algemene Grondslagen'.



Nieuwwaarde

Bij het ontwerp van een nieuwe verlichtingsinstallatie dient rekening te worden gehouden met vervuiling en veroudering. Om te voorkomen dat de verlichtingssterkte beneden de minimale eisen daalt aan het einde van de gehanteerde onderhoudsperiode (dus wanneer lampen vervangen en armaturen gereinigd worden), dient de verlichtingssterkte bij oplevering van de nieuwe installatie hoger te zijn dan deze minimale eisen. Hoeveel hoger de verlichtingssterkte bij oplevering van de nieuwe installatie dient te zijn, wordt bepaald door de zogenaamde nieuwwaarde-index (n_i), waarbij geldt:

$$E_{gem,nieuw} = n_i * E_{gem,einde}$$

Hierbij stelt $E_{gem,einde}$ de gemiddelde verlichtingssterkte voor aan het einde van de onderhoudsperiode, die gelijk is aan de minimale eis voor E_{gem} uit tabel E2.24.2.2. $E_{gem,nieuw}$ stelt de gemiddelde verlichtingssterkte voor die minimaal bij oplevering van de installatie moet worden aangetroffen. De waarde van n_i wordt bepaald door plaatselijke omstandigheden inzake vervuiling; door de eigenschappen van de toegepaste lampen en armaturen en door de lengte van de onderhoudsperiode. De NSVV adviseert om gegevens van lampen en armaturen bij de leverancier op te vragen voor het vaststellen van de onderhoudscyclus en ter bepaling van de nieuwwaarde-index. Bij het ontbreken van voldoende gegevens wordt geadviseerd om voor de nieuwwaarde-index uit te gaan van een richtwaarde van 1,25.

De NSVV is van mening dat deze waarde alléén realistisch is, indien strikt onderhoud (schoonmaken en lampen vervangen) wordt gepleegd.

Gelijkmatigheid

In verband met de vereiste gelijkmatigheid van de horizontale verlichtingssterkte, is de verhouding tussen de minimale ($E_{H,min}$) en de maximale ($E_{H,gem}$) verlichtingssterkte aan bepaalde grenzen gebonden (zie tabel E2.24.2.2).

Luminantieverhoudingen en verblindingsbegrenzing

Gezorgd moet worden voor een rustige achtergrond met een goed contrast tussen spelers, spelmateriaal en omgeving, alsmede voor het zoveel mogelijk beperken van verblinding door de lichtbronnen die de accommodatie verlichten. De verblindingswaarde VW (Glare Rating GR in de norm) kan worden berekend met de formule:

$$VW = 27 + 24 \log(L_{sa}/L_{so}0,9)$$

waarin L_{sa} de sluieluminantie van de armaturen is en L_{so} de sluieluminantie van de omgeving is.

De verblindingswaarden zijn gespecificeerd in tabel E2.24.2.2. Verblindingswaarde is gedetailleerd beschreven in CIE-publicatie nummer 112 (1994).

Lichtkleur en kleurweergave

Bij wedstrijden is een goede kleuronderscheiding van belang, ondermeer voor de herkenbaarheid van de spelers. Voor trainingsdoeleinden geldt dit in mindere mate, zodat in die situaties eventueel lichtbronnen met een minder goede kleurweergave kunnen worden gebruikt. Voor een uitgebreide omschrijving van de diverse typen lampen en selectiecriteria wordt verwezen naar het deel 'Algemene Grondslagen'.

Zie voor de vereiste kleurweergave-index RA tabel E2.24.2.2.

Beeldreportages en video-opnamen

De verticale verlichtingssterkte vormt de basis voor het vereiste verlichtingsniveau voor televisie- en filmopnamen. Deze verticale verlichtingssterkte dient te worden bepaald in het patroon van rekenpunten van figuur E2.24.2.2 op 1 meter hoogte.

De oriëntatie van de verticale vlakken voor de verticale verlichtingssterkte is afhankelijk van de camerapositie(s). Wanneer de camera een niet nader gedefinieerde positie heeft, ergens in het gebied grenzend aan een van de zijlijnen, zijn de verticale vlakken georiënteerd parallel aan die lijn (zie figuur E2.24.2.3a). Als de cameraposities vrij zijn langs alle vier de zijlijnen, moeten de verlichtingssterkten op verticale vlakken parallel aan al die vier zijlijnen in beschouwing worden genomen. Wanneer alleen één vaste camerapositie is gedefinieerd, kunnen de verticale vlakken georiënteerd worden loodrecht op de richting naar die camera (zie figuur E2.24.2.3b).

De vereiste niveaus zijn afhankelijk van de maximale afstand van de camera tot het op te nemen object. Bij een afstand van 60 meter specificeert de norm een gemiddelde verticale verlichtingssterkte EV van 750 lux.; bij een afstand van 120 meter is dit 1000 lux. Tabel E2.24.2.3 geeft zowel de in de norm gegeven waarden, gelijkmatigheden en verhoudingen voor de verlichtingssterkten voor (kleuren) beeldreportages als de eis voor de kleurweergave.

De in de tabel genoemde waarde voor de gelijkmatigheid in de verticale verlichtingssterkte in één punt (over de vier vlakken parallel aan de zijlijnen) is nodig om een goede schaduwwerking op de spelers te verkrijgen. De verhouding tussen de gemiddelde horizontale en verticale verlichtingssterkte is gespecificeerd omdat het horizontale veld een belangrijk deel van de achtergrond van de camera uitmaakt. Een goede balans tussen de horizontale en de verticale verlichtingssterkte (die voor de verlichting van de spelers en objecten zorgt) is daarom belangrijk. De camera is gevoelig voor te grote verschillen in de helderheid van de achtergrond tijdens het bewegen, daarom geeft de norm ook een eis voor het maximale verschil tussen de individuele horizontale verlichtingssterkten in het grid:

$$(E_{H,min} : E_{H,max}).$$

Daar waar reclameborden van belang zijn, dient hier bij het ontwerp van de verlichtingsinstallatie rekening mee gehouden te worden.

Verlichting van tribunes

Voor tribunes wordt met het oog op veiligheid en oriëntatie een gemiddelde horizontale verlichtingssterkte aanbevolen van ten minste 10 lux. Het is daarnaast aan te bevelen de toegang tot het veld vanuit de kleedkamers voor de spelers te voorzien van een zodanige verlichting, dat de spelers bij het betreden van het veld geen last hebben van het verschil tussen een betrekkelijk donkere gang en het helder verlichte veld.

Kleed-/clubaccommodatie

Algemeen

In principe worden door de KNHB de richtlijnen gehanteerd die zijn vermeld in hoofdstuk F1 Binnensportaccommodaties van het Handboek Sportaccommodaties van NOC*NSF. Hierbij geldt een aantal extra richtlijnen dat specifiek betrekking heeft op de hockeysport. Deze extra richtlijnen worden hieronder vermeld.

Indeling

Bepalend voor de ruimte en de verdeling van de kleed-/wasruimte is het aantal velden en de verhouding tussen de aantallen dames- en herenteams. Bij de aanwezigheid van twee of meer velden zijn in principe per speelveld twee kleedruimtes met per kleedruimte een oppervlak van ten minste 15 m² nodig, elk voorzien van een wasruimte met een oppervlak van ongeveer 10 m². Dit komt neer op circa 50 m² kleed- en wasruimte per veld.

Verenigingen met een kunstgrasveld moeten rekening houden met een grotere kleedruimte, aangezien op een kunstgrasveld meer wedstrijden per dag worden gespeeld dan op een natuurgrasveld. Hierdoor is de tijdsperiode tussen twee wedstrijden minimaal en zullen de spelers die het veld verlaten en de spelers die nog moeten spelen soms gelijktijdig van de kleedgelegenheid gebruik moeten maken.

Om dit probleem op te lossen zijn twee mogelijkheden voorhanden. Men kan overwegen om per kunstgrasveld vier kleed-/wasruimtes te realiseren met een grootte zoals hierboven bij natuurgrasvelden is vermeld (totaal dus circa 100 m² kleed/wasruimte per veld).

Men kan ook per veld uitgaan van twee grotere kleedvertrekken met een oppervlak van ten minste 25 m² elk, en twee wasruimten met een oppervlak van ten minste 10 m² elk (totaal dus circa 70 m² kleed/wasruimte per veld).

Bij trainingen met kleinere groepen kan het gebruik van alleen grote kleed-/wasruimtes echter nadelig zijn vanuit het oogpunt van energieverbruik. Men zou daarom bij kunstgrasvelden kunnen overwegen om twee van de kleed-/wasruimtes uit te voeren met het genoemde grotere oppervlak en de overige kleed-/wasruimtes kleiner uit te voeren. De grotere ruimtes fungeren dan als wisselruimtes waarin meer elftallen gelijktijdig terecht kunnen.

De KNHB is van mening dat het niet noodzakelijk is dat aan de bezoekende elftallen elk een afzonderlijke kleed- en wasruimte ter beschikking wordt gesteld. Het is bij de hockeysport, in tegenstelling tot bij sommige andere buitensporten, zeer goed mogelijk om meer elftallen gebruik te laten maken van één kleed/wasruimte.

Aanbevolen wordt om de toiletten niet op te nemen in de kleedruimtes zelf, maar in de gang bij de kleedruimtes in aparte toileteenheden. Voor het aantal toiletten kan uitgegaan worden van circa één toilet per kleedruimte (te verdelen in heren en dames).

EHBO

Ter bevordering van een snelle hulpverlening bij brand en ongevallen adviseert de KNHB de gegevens van hulpverleners, zoals dienstdoende artsen, tandartsen, ziekenhuis en brandweer, duidelijk zichtbaar in het clubhuis aan te brengen. Conform het Bondsreglement dient iedere vereniging er zorg voor te dragen dat in de onmiddellijke nabijheid van de speelaccommodatie een brancard gereed is op een duidelijk zichtbare of duidelijk aangegeven plaats.

In het clubhuis dient een verbandtrommel conform D.3.2 van het Bondsreglement aanwezig te zijn die wekelijks moet worden gecontroleerd op de juiste inhoud.