RAPPORT

periodieke keuring
kunstgras voetbalveld

Sportpark Schatzenburg
VV Foarút, kunstgrasveld
te Menaldum

februari 2024



Sander van der Holst
28-02-2024

RAPPORT

Projectgegevens

Omschrijving	:	keuring van een bestaand kunstgras voetbalveld sportvloertype : kunstgrasmat ingestrooid met zand en SBR
Locatie	:	Sportpark Schatzenburg, VV Foarút, kunstgrasveld te Menaldum lengtegraad : 5.659077 breedtegraad : 53.205947
Doel	:	beoordeling op kwaliteit volgens NOC*NSF-normen (code NOCNSF-KNVB2-18, maart 2012) en reglementen van de KNVB
Opdrachtgever	:	gemeente Waadhoeke Harlingerweg 18 te Franeker contactpersoon : de heer R. Kamstra
Uitvoering	:	Kiwa ISA Sport B.V. Wilmersdorf 50 te Apeldoorn Afdeling Inspectie projectleider : de heer H. Mink telefoonnummer : +31 6 55854155 e-mailadres : henk.mink@kiwa.com
Projectnummer	:	282402042-02

Conclusie

Het kunstgras voetbalveld voldoet, onder de gemeten omstandigheden, niet aan de gestelde norm van NOC*NSF betreffende sportfunctionaliteit en bruikbaarheid. Met name de gemeten waarden in de doelgebieden hebben een negatieve uitwerking op de sporttechnische eigenschappen (de uniformiteit van het schokabsorberend vermogen). Geadviseerd wordt om te bepalen of er mogelijkheden zijn om de doelgebieden te vervangen. Door het vervangen van de kunstgras toplaag in de doelgebieden, verbetert de kwaliteit van de sporttechnische eigenschappen en wordt de levensduur van de kunstgras toplaag op deze posities verlengd. Goed en zeer regelmatig onderhoud is hierbij een vereiste.

Verder is het kunstgras van de strafschopstip aan overzijde clubhuiszijde versleten. Het versleten kunstgras dient te worden vervangen.

Ten slotte zijn tijdens de keuringswerkzaamheden rondom het veld enkele oneffenheden geconstateerd m.b.t. overgang kunstgrasmat-band. De oneffenheden dienen te worden hersteld.

Apeldoorn, 28 februari 2024

Kiwa ISA Sport B.V.

S. van der Holst
Unit Manager

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 1

Toelichting rapport 1

Samenvatting 2

Keuring toplaag 3
Meetresultaten toplaag 4

Toelichting rapport

Kiwa ISA Sport B.V. heeft als doelstelling het zorgdragen voor het tot stand komen en in stand houden van kwalitatief goede en erkende accommodaties naar behoefte van de sport. Om de kwaliteit van het bestaande kunstgrasveld te bepalen en te kunnen handhaven is het kwaliteitszorg onderzoek uitgevoerd.

Het kwaliteitszorg onderzoek is uitgevoerd op het bestaande kunstgras voetbalveld van VV Foarút, gelegen op Sportpark Schatzenburg te Menaldum. In dit rapport wordt een weergave gegeven van de conditiebepaling en de meetresultaten, zoals deze zijn verkregen gedurende het onderzoek op locatie. De beoordeling is gebaseerd op deze weergave.

Samenvatting

In het overzicht van de resultaten op pagina 3 is het kunstgras voetbalveld getoetst aan de gebruiksnorm (NOCNSF-KNVB2-18, maart 2012). In de gebruiksnorm wordt weergegeven aan welke eigenschappen een kunstgras voetbalveld minimaal dient te voldoen om veilig en verantwoord competitiewedstrijden conform KNVB richtlijnen te kunnen spelen.

Tijdens het kwaliteitszorg onderzoek zijn diverse onvolkomenheden geconstateerd.
Geadviseerd wordt om:

- de doelhoogtes te corrigeren (reglementen KNVB: 2.44 m - gemeten: 2.40 m);
- de bevestiging van de doelnetten te herstellen;
- de bevestiging van de losse netten van de ballenvanger te herstellen;
- de enkele oneffenheden m.b.t. overgang kunstgrasmat-band te herstellen;
- de vervuiling van vezelmeel (gebroken kunstgrasvezels) en organisch materiaal te verwijderen;
- de lichte brandschade in het kunstgras te herstellen.

Tijdens wedstrijden onder auspiciën van de KNVB dienen de uitlopen vrij te zijn van obstakels. De vereniging is verantwoordelijk voor de naleving hiervan.

Keuring toplaag

Voetbalveld : kunstgrasmat ingestrooid met zand en SBR
Locatie : Sportpark Schatzenburg, VV Foarút, kunstgrasveld te Menaldum
Datum : 27 februari 2024 (droog, ca. 9.1°C)

Eigenschappen		Resultaten	Normen	Beoordeling
Conditie		onvolkomenheden	diverse aspecten	voldoet niet
Vezellengte		40 - 57 mm	geen norm	n.v.t.
Laagdikte vulling		23 - 33 mm	geen norm	n.v.t.
Schokabsorberend vermogen	meting	45 - 57%	45 - 70%	voldoet
	uniformiteit	12%	+/- 10% (absoluut)	voldoet niet
Verticale vervorming		5 - 7 mm	geen norm	n.v.t.
Energierestitutie		39 - 43%	geen norm	n.v.t.
Stroefheid (torsie)	meting	35 - 43 Nm	20 - 55 Nm	voldoet
	uniformiteit	8 Nm	+/- 10 Nm (absoluut)	voldoet
Balstuit (verticaal)		0.94 - 1.05 m	0.60 - 1.10 m	voldoet
Balrol vermogen		10.72 - 12.34 m	4.00 - 15.00 m	voldoet
Vlakheid		oneffenheden	≤ 20 mm, geen scherpe overgangen	voldoet niet

* de verticale vervorming en de energierestitutie zijn t/m 1 januari 2010 bij nieuwaanleg genormeerd en gemeten. In de gebruiksnorm NOCNSF-KNVB2-18, maart 2012 zijn deze aspecten niet genormeerd.

** aangezien de laagdikte van de vulling bij nieuwaanleg van diverse constructies verschilt, is de laagdikte in de gebruiksnorm niet genormeerd. Indien er een grote variatie is in laagdikte bij de diverse meetwaarden, geeft dit een indicatie over de uniformiteit, de staat van het veld en kan een verklaring zijn voor de gemeten verschillen van de diverse sporttechnische eigenschappen.

Meetresultaten toplaag

Conditie, testmethode CN/C1.1

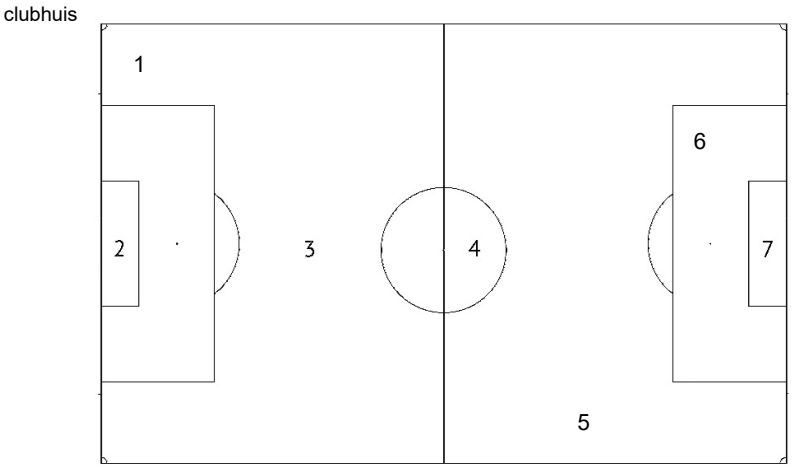
Uniformiteit		- kunstgrasvezels liggen plat - verdeling infillmateriaal: voldoet - hoeveelheid infillmateriaal: onvoldoende
Kunstgrasvezel slijtage	locatie 1	matig gesleten
	locatie 2	ernstig gesleten
	locatie 3	redelijk gesleten
	locatie 4	redelijk gesleten
	locatie 5	matig gesleten
	locatie 6	matig gesleten
	locatie 7	ernstig gesleten
Naden		geen open naden
Hechting		goed verlijmd
Belijning		geen bijzonderheden
Uitlopen		obstakelvrij
Doelen		doelhoogtes voldoen niet (reglementen KNVB: 2.44 m - gemeten: 2.40 m)
Hekwerk en ballenvangers		- hekwerk: gesloten - ballenvangers: aanwezig
Vervuiling		vervuiling van vezelmeel en organisch materiaal

Vlakheid, testmethode EN 13036-7

Speelveld	geen oneffenheden
Overgang kunstgrasmat - band	enkele oneffenheden (rondom het veld)
Overgang band - tegel	geen oneffenheden

Meetresultaten toplaag

Meetlocaties



Vezellengte [mm], eigen methode

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	56	40	55	56	56	57	54
Minimaal	40						
Maximaal	57						

Laagdikte vulling [mm], eigen methode

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	32	23	32	33	33	33	28
Minimaal	23						
Maximaal	33						

Meetresultaten toplaag

Schokabsorberend vermogen [%], testmethode CEN/TS 16717

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	57	45	56	57	55	56	53
Minimaal	45						
Maximaal	57						

Verticale vervorming [mm], testmethode CEN/TS 16717

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	7	5	7	7	7	7	6
Minimaal	5						
Maximaal	7						

Energierestitutie [%], testmethode CEN/TS 16717

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	42	43	43	43	39	40	41
Minimaal	39						
Maximaal	43						

Meetresultaten toplaag

Stroefheid (torsie) [Nm], testmethode EN 15301

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	43	35	42	40	39	41	37
Minimaal	35						
Maximaal	43						

Balstuit (verticaal) [m], testmethode EN 12235

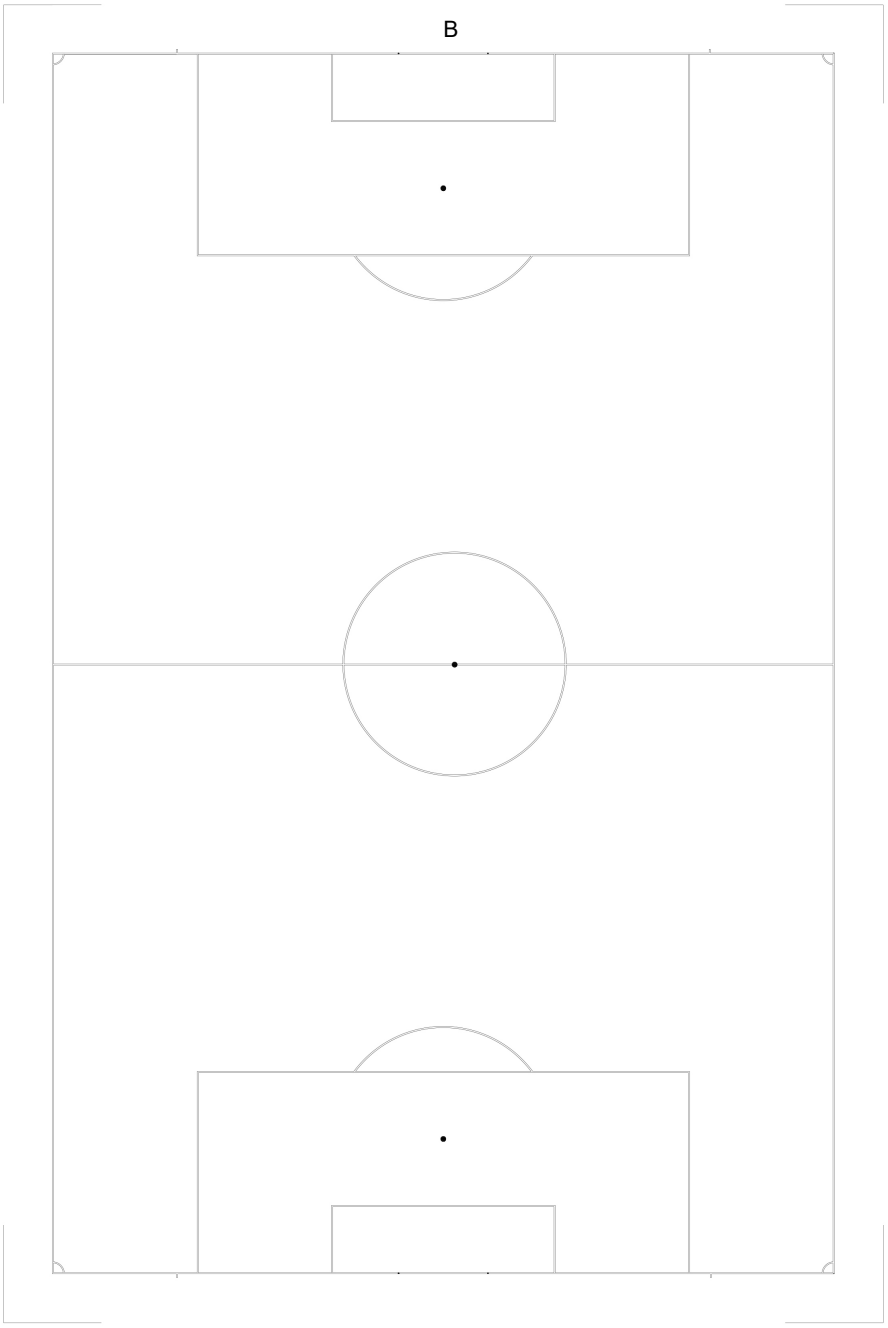
	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	1.01	1.05	0.97	0.97	0.95	1.04	0.94
Minimaal	0.94						
Maximaal	1.05						

Balrol vermogen [m], testmethode EN 12234

	Meetlocaties						
	1	2	3	4	5	6	7
Resultaten	11.48	12.34	11.64	11.04	10.72	11.12	11.07
Minimaal	10.72						
Maximaal	12.34						

Meetresultaten toplaag

Situatietekening



clubhuis

Legenda
B : brandschade

Opmerkingen: rondom het veld enkele oneffenheden aanwezig m.b.t. overgang kunstgrasmat-band.