

VERSLAG INSPECTIE

sporttechnische keuring kunstgras voetbalveld

Sportpark Duyn en Dael
RKVV Nulandia, veld 1
Duyn en Daelseweg 12
NULAND

Opdrachtgever Gemeente 's Hertogenbosch
Wolvenhoek 1
5200 HH 'S-HERTOGENBOSCH

Contactpersoon de heer H. Bekkers

Opdrachtnemer SGS INTRON Certificatie B.V.
Postbus 267
4100 AG CULEMBORG

Projectnummer C054630 SVL2-061/1
Rapportversie 1.0
Rapportdatum 01.11.2018

Authorisator de heer P. Verhoeven



Auteur de heer J. van der Zalm

SGS INTRON

1. PROJECTGEGEVENS

Omschrijving	keuring op de gebruiksnorm van een kunstgras voetbalveld
Sportvloernaam	Bestaande toplaag
Locatie	RKVV Nulandia, veld 1, Duyn en Daelseweg 12, Nuland
Doel	beoordeling op kwaliteit volgens NOC*NSF-norm (NOC*NSF-KNVB2-18, maart 2012) en op de reglementen van de KNVB
Contactpersoon	de heer H. Bekkers
Uitvoering	SGS INTRON Certificatie B.V.
Laboratorium	SGS INTRON B.V., Dr. Nolenslaan 126, 6136 GV Sittard

2. CONCLUSIE

Het kunstgras voetbalveld voldoet onder de gemeten omstandigheden aan de normen van NOC*NSF-KNVB2-18, betreffende sportfunctionaliteit en bruikbaarheid en voldoet aan de reglementen van de KNVB. De conclusie is gebaseerd op een praktijkkeuring en de gereedmelding van herstel van onvolkomenheden aan het veld.

Culemborg, 01.11.2018

SGS INTRON Certificatie B.V.



J. van der Zalm
Technisch Manager Sport

3. INHOUDSOPGAVE

1. PROJECTGEGEVENS

2. CONCLUSIE

3. INHOUDSOPGAVE

4. TOELICHTING RAPPORT

5. SAMENVATTING

6. KEURING TOPLAAG

6.1. Conclusie

6.2. Meetresultaten toplaag

BIJLAGEN

I. Visuele inspectie

II. Opmerkingen

III. Disclaimer

4. TOELICHTING RAPPORT

In dit rapport is de kwaliteit beoordeeld van het kunstgras voetbalveld. De beoordeling is gebaseerd op de toetsing van het veld aan de sporttechnische norm (NOCNSF-KNVB2-18, maart 2012). Alleen de resultaten, waarop de beoordeling gebaseerd is, zijn in dit rapport vermeld.

5. SAMENVATTING

Voetbalveld:

Opbouw:

Toplaag: Bestaande toplaag

Fundering: n.v.t.

Onderbouw: n.v.t.

In dit rapport is de kwaliteit beoordeeld van het kunstgras voetbalveld (1) van RKVV Nulandia, gelegen op Sportpark Duyn en Dael te Nuland.

In onderstaand overzicht staan alle onderdelen van de keuring vermeld.

Indien een afwijking is geconstateerd wordt daarover, bij opmerkingen, een toelichting gegeven.

Eigenschappen	Resultaten	NOCNSF-KNVB2-18
Conditie	uniform	uniform
Vlakheid [mm]	< 20	< 20
Laagdiktevulling [mm]	38	n.v.t.*
Verticale vervorming [mm]	6.5	n.v.t.*
Schokabsorberend vermogen [%]	53.3	45 - 70
Energierestitutie [%]	48	n.v.t.*
Balstuit (verticaal) [m]	1.04	0.60 - 1.10
Balrol vermogen [m]	10.5	4 - 15
Stroefheid (torsie) [N/m]	34	20 - 55
Hoogteligging breedte [mm]	n.v.t.	max 300 (symmetrisch in breedte, tol. 50mm)
Max deviatie hoogteligging lengteraai [mm]	n.v.t.	max 100
Tolerantie symmetrie hoogteligging [mm]	n.v.t.	max 50
Afmetingen [m]	n.v.t.	volgens reglement

* Aangezien de laagdikte van de vulling bij de nieuwe aanleg 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 dit een verklaring zijn voor de gemeten verschillen van de diverse sporttechnische eigenschappen.

In de gebruiksnorm NOCNSF-KNVB2-18, maart 2012 zijn de verticale vervorming en de energierestitutie niet genormeerd.

5.1 UNIFORMITEIT

	Veld 1	NOC*NSF-KNVB2-18 mrt. 2012	Beoordeling
Schokabsorptie	4.5	+/- 10% (absoluut)	voldoet
Torsie	2	+/- 10 Nm (absoluut)	voldoet

6. KEURING TOPLAAG

Locatie RKVV Nulandia, veld 1, Duyn en Daelseweg 12, Nuland
Type / norm Bestaande toplaag
Datum 22.05.2018
Weersomstandigheden Droog, halfbewolkt

6.1. Conclusie

De toplaag voldoet aan de normen van NOC*NSF

6.2. Meetresultaten toplaag

6.2.1. Conditie

Oppervlakte conditie	☒ droog ☐ nat ☐ vochtig
Temperatuur klimaat - minimaal [°C]	18
Temperatuur klimaat - maximaal [°C]	23
Temperatuur oppervlak - minimaal [°C]	19
Temperatuur oppervlak - maximaal [°C]	29
Relatieve vochtigheid - minimaal [%]	52
Relatieve vochtigheid - maximaal [%]	71
Windsnelheid tijdens balrol [m/s]	≤ 2.0
Windsnelheid tijdens balstuit [m/s]	≤ 2.0
Gekeurd op - toetsing	NOC*NSF-KNVB2-18

6.2.2 Toplaag (Werkmethode CN/C1.1, EN 13036-7, reglementen KNVB)

Toplaag uniform	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Toplaag vrij van plooiën en scherpe overgangen	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Toplaag vrij van backingdraad	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Infill verdeling egaal	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Toplaag vrij van vervuiling	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Naden voldoende gesloten (rij-afstand tol. 30 mm)	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Matten over volle breedte aangelegd	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Strafschopgebieden vrij van kopse naden	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Trekvast verbinding kunstgras matten	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Vlakheid voldoet	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt

6.2.3 Uitloopruiimte (Werkmethode CN/C1.1, reglementen KNVB)

Uitloop zelfde constructie als veld	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Kleur uitloopruiimte groen	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Uitloopruiimte obstakelvrij	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Verharding in uitloop aanwezig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Minimaal 3,50 meter kunstgras in uitloop	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Afgeronde hoeken aanwezig	☐ Ja ☒ Nee ☐ Nvt
Sproei-installatie aanwezig (aantal benoemen)	☐ Ja ☒ Nee ☐ Nvt
Sproeikoppen in verharding uitloop	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Sproeikoppen buiten verharding uitloop	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Sproeikoppen obstakelvrij afgewerkt	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Aantal sproeiers	Nvt

6.2.4. Dug-outs / Instructiezone (Werkmethode CN/C1.1, reglementen KNVB)

Dug-outs aanwezig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Dug-outs minimaal 3.0 meter uit zijlijn	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Dug-outs veilig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Verharding aan voorzijde dug-out	☐ Ja ☒ Nee ☐ Nvt
Voldoet verharding voor dug-out	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Instructiezone dug-outs aanwezig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Zones symmetrisch t.o.v. middenlijn	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Voldoet onderlinge afstand instructiezones	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Extra zitplaatsen in zone buiten dug-out	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt

6.2.5. Belijning (Werkmethode CN/C1.1, reglementen KNVB)

Belijning volledig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Belijning van kunstgras	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Kleur hoofdbelijning wit	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Extra belijning aanwezig t.o.v. standaard (dispensatie vereist)	☐ Ja ☒ Nee ☐ Nvt
Kleur extra belijning afwijkend van hoofdbelijning	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Trekaste verbinding belijning	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Belijning strak en aaneengesloten	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Socket cornervlag binnen belijning	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Zijn sockets cornervlaggen obstakelvrij afgewerkt	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Afmetingen belijning voldoen (geen overschreden toleranties)	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt

6.2.6. Doelen (Conform reglementen KNVB)

Vaste doelen	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Juiste hoogte / breedte doel A	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Juiste hoogte / breedte doel B	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt
Vrije ruimte grondvlak goed	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Achterzijde doelpaal op buitenzijde doellijn	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Extra doelen aanwezig (positie benoemen)	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Positie extra doelen	Buiten afzetting opgesteld

6.2.7. Speelveldafzetting (Conform reglementen KNVB)

Hekwerk aanwezig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Hekwerk nieuw	☐ Ja ☒ Nee ☐ Nvt
Hekwerk volledig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Hekwerk veilig	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Hoogte hekwerk voldoet (tussen 0.90 en 1.20 m)	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Ballenvangers aanwezig (hoogte en breedte benoemen)	☒ Ja ☐ Nee ☐ Nvt
Hoogte en breedte ballenvangers	Beide kopsen zijden 24 x 5 m.

6.2.8. Laagdikte (Werkmethode CN/C6.1)

Infill	SBR
Dikte totale infill [mm]	38
Voldoet infilldikte	☐ Ja ☐ Nee ☒ Nvt

6.2.9. Schokabsorptie [%], Verticale vervorming [mm], Energierestitutie [%]

(Werkmethode N/F1.3)

Meetpositie	Infildikte		1	2	3	Gemiddeld
1	37	SA	60	56	54	55.0
		VD	7.7	7.0	6.8	6.9
		ER	37	44	45	45
2	39	SA	57	53	52	52.5
		VD	7.5	6.6	6.4	6.5
		ER	42	48	49	49
3	39	SA	58	55	53	54.0
		VD	7.8	7.1	6.8	7.0
		ER	42	47	49	48
4	39	SA	58	54	53	53.5
		VD	7.6	6.9	6.6	6.8
		ER	42	48	49	49
5	39	SA	58	54	52	53.0
		VD	7.7	6.9	6.6	6.8
		ER	41	47	49	48
6	39	SA	60	55	54	54.5
		VD	8.0	7.1	6.9	7.0
		ER	38	45	47	46
7	36	SA	55	51	50	50.5
		VD	7.2	6.3	6.1	6.2
		ER	43	48	51	50

6.2.10. Balstuit [m] (Werkmethode EN 12235)

Meetpositie	1	2	3	4	5	Gemiddeld
1	1.01	0.96	0.99	0.99	1.01	0.99
2	1.12	1.06	1.10	1.05	1.07	1.08
3	1.06	1.03	1.00	1.07	1.05	1.04
4	1.03	1.06	1.06	1.09	1.08	1.06
5	1.04	1.06	1.03	1.02	1.05	1.04
6	1.00	1.01	1.01	0.96	1.01	1.00
7	1.06	1.08	1.07	1.04	1.07	1.06
Gemiddelde						1.04

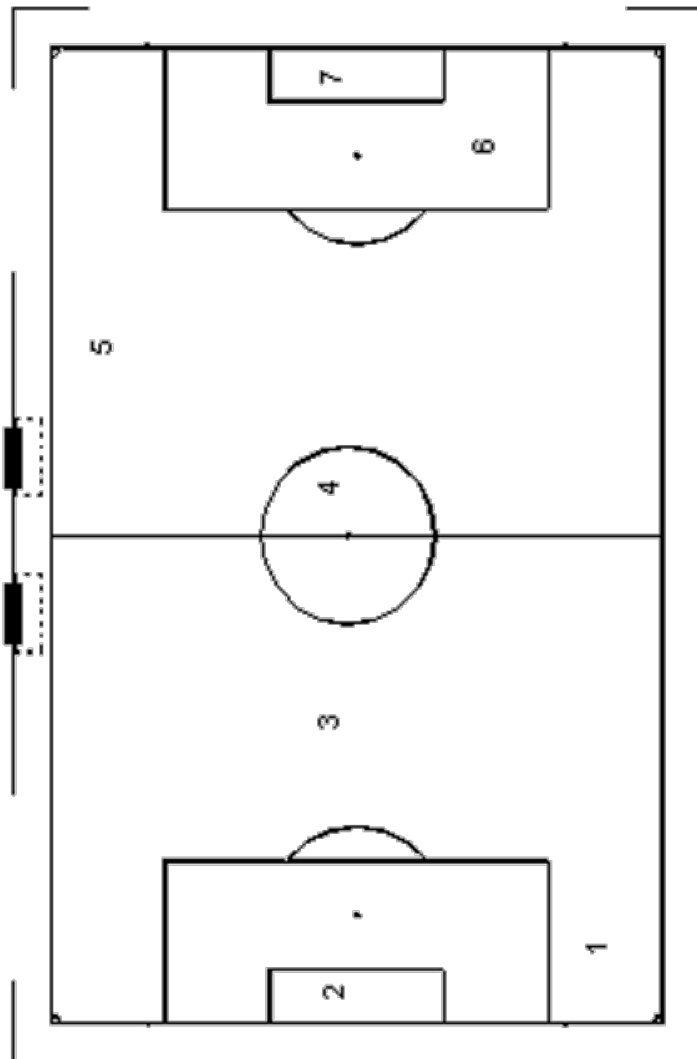
6.2.11. Stroefheid (torsie) [Nm] (Werkmethode EN 15301)

Meetpositie	1	2	3	4	5	Gemiddeld
1	34	36	35	36	35	35
2	34	34	30	34	33	33
3	33	36	37	34	35	35
4	32	35	33	35	34	34
5	31	35	34	37	30	33
6	37	37	35	33	34	35
7	34	32	34	30	35	33
Gemiddelde						34

6.2.12. Balrol vermogen [m] (Werkmethode EN 12234)

Meetpositie	Meting	0°	90°	180°	270°	Gemiddelden
1	1	6.3	5.4	6.0	6.0	5.9
	2	6.3	5.8	6.3	6.4	6.2
	Gemiddeld					6.1
2	1	13.4	10.9	9.6	11.4	11.3
	2	13.9	10.9	10.5	11.7	11.8
	Gemiddeld					11.5
3	1	15.1	12.2	9.4	12.6	12.3
	2	15.3	12.3	10.3	11.9	12.5
	Gemiddeld					12.4
4	1	14.2	13.2	11.4	12.3	12.8
	2	14.4	12.0	10.0	13.1	12.4
	Gemiddeld					12.6
5	1	11.0	10.8	10.2	9.1	10.3
	2	11.2	11.7	9.1	7.3	9.8
	Gemiddeld					10.1
6	1	8.6	8.1	7.7	9.0	8.4
	2	9.2	7.8	8.6	8.6	8.6
	Gemiddeld					8.5
7	1	12.3	11.4	13.3	12.2	12.3
	2	12.6	11.8	12.6	12.5	12.4
	Gemiddeld					12.3
	Gemiddeld					10.5

Meetposities



Opmerkingen: Meetpunt 1 in ZO hoek veld

BIJLAGEN

BIJLAGE I: VISUELE INSPECTIE



Overzichtsfoto in OZO richting



Overzichtsfoto in ZO richting

BIJLAGE II: OPMERKINGEN

Opmerkingen Toplaag

Opmerking SGS	Opgelost door aannemer	Toelichting oplossing	Datum opgelost door aannemer
Tijdens keuring zijn de volgende onvolkomenheden geconstateerd: - hoekvlagpotten staan buiten belijning; - onthechting belijning hoek doelgebied NO op aansluiting met achterlijn.	☒	Op d.d. 1-11-2018 heeft opdrachtgever schriftelijk melding gedaan dat genoemde afwijkingen / onvolkomenheden zijn aangepast / hersteld. Op basis van deze gereedmelding kan onder verantwoordelijkheid van opdrachtgever worden gesteld dat het veld voldoet aan de gebruiksnorm en reglementen van de KNVB.	01.11.2018
De uitlopen aan kopse zijde van het veld zijn 4.0 meter, waarvan 0.5 m. verharding. Aan kopse zijde Zuid zijn enkele tegels licht verzakt (< -20 mm.). Het verdient aanbeveling deze te herstellen.	☒	Opdrachtgever heeft op d.d. 1-11-2018 ook het herstel van het straatwerk gemeld.	01.11.2018

BIJLAGE III: DISCLAIMER

Tenzij anders overeengekomen worden de opdrachten uitgevoerd op basis van de meest recente versie van de algemene bepalingen van SGS INTRON Certificatie B.V. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden.

Uw aandacht wordt gevraagd voor de beperking van aansprakelijkheid en de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document uitsluitend is gebaseerd op de bevindingen van SGS INTRON Certificatie B.V. op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever. SGS INTRON Certificatie B.V. kan enkel aansprakelijk zijn jegens haar opdrachtgever. Dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de bij die transactie betrokken documenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uiterlijk van dit document is onrechtmatig en overtreders zullen worden vervolgd.

© SGS INTRON Certificatie B.V.