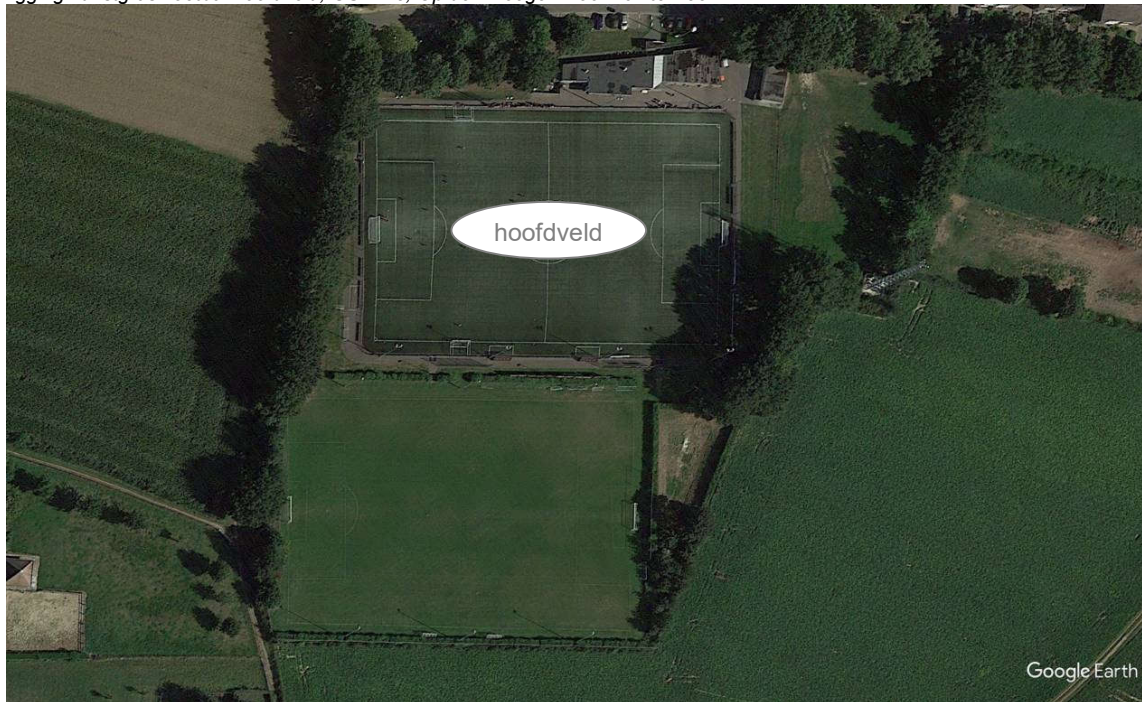


Bevindingen kwaliteitsopname 27 januari 2026

**GSV '28 te Beek
kunstgras voetbal hoofdveld**

gemeente Beek

ligging kunstgras voetbal hoofdveld, GSV '28, Op den Hoogen Boom 61 te Beek



Algemene informatie kwaliteitsopname

Plaats	Beek
Vereniging	GSV '28, kunstgras voetbal hoofdveld
Opname uitgevoerd door	De heer R. van den Brink en P. de Keijzer
Datum	27 januari 2026
Algemene opmerkingen	<ul style="list-style-type: none">- het betreft een kwaliteitsbeoordeling van een bestaand kunstgras voetbalveld voor het bepalen van de materiaaltechnische en constructietechnische kwaliteit van de veldconstructie (onderbouw en fundatielaag).- middels 6 boringen is de constructieopbouw in kaart gebracht. Van de zandonderbouw en de E-bodemas fundatielaag is een mengmonsters verzameld en geanalyseerd in het laboratorium van Kiwa ISA Sport. Aan de hand van de analyses is aangegeven of de materialen herbruikbaar / toepasbaar zijn bij de voorgenomen renovatie.- aanvullend is de hoogteligging gemeten met laserapparatuur (5 raaien met 7 meetpunten).- <i>Nb. De in deze beknopte rapportage opgenomen bevindingen zijn gebaseerd op de uitgevoerde kwaliteitsbeoordeling. Kiwa ISA Sport kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor afwijkingen tussen het verkregen beeld en de daadwerkelijke situatie.</i>

Constructieopbouw kunstgras voetbalveld (maten in millimeters)

Positie	Onderbouw zand	Fundering E-bodemas	Totaal incl. toplaag 40 mm
Boring 1	425	105	570
Boring 2	430	110	580
Boring 3	385	105	530
Boring 4	375	105	520
Boring 5	370	110	520
Boring 6	450+	110	600+

Bijzonderheden

Veld	<ul style="list-style-type: none">- onder de bemonsterde zandlaag is een natuurlijke grondslag van visueel ster lemig zand / löss aangetroffen- er is geen grondwaterstand of blauwverkleuring aangetroffen tot de maximaal verkende diepte van circa 0.60 m minus maaiveld- drainage is niet aangetroffen bij de boringen
------	--

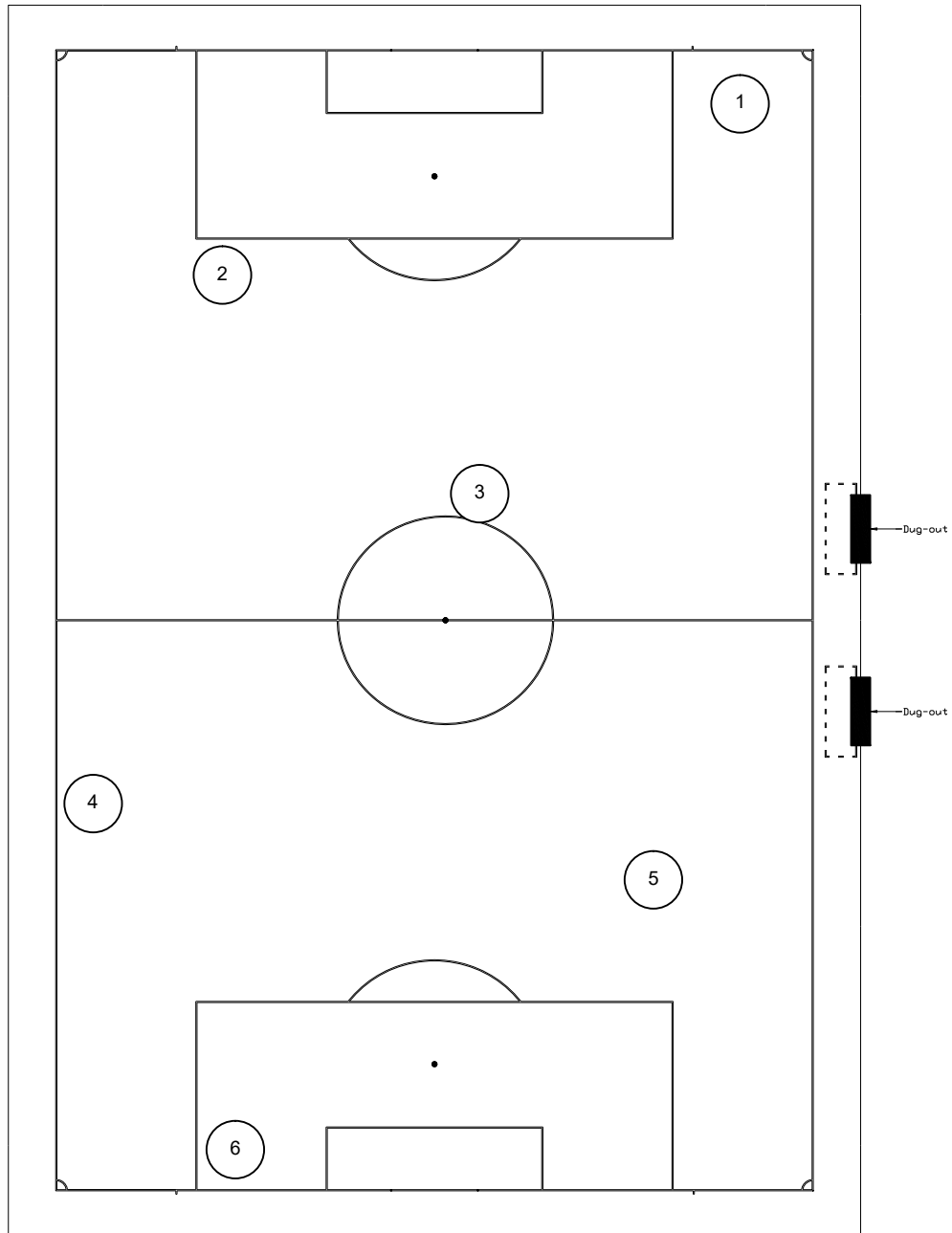
Foto's huidige situatie

boring 2, constructieopbouw

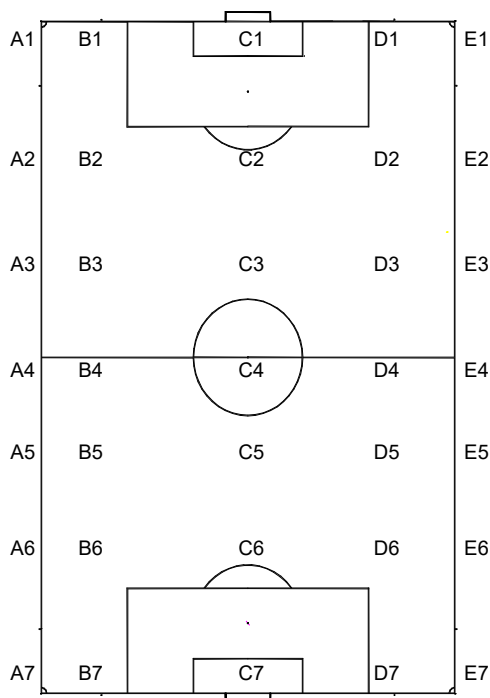


Positie boringen

← kantinezijde



Hoogteligging [mm]



Meetlocaties	Resultaten				
	A	B	C	D	E
1	1416	1380	1330	1384	1416
2	1416	1377	1328	1378	1410
3	1410	1378	1324	1378	1410
4	1423	1378	1319	1378	1409
5	1420	1387	1319	1379	1408
6	1420	1390	1320	1376	1408
7	1420	1386	1330	1371	1406
Gemiddeld	1418	1382	1324	1378	1410
Grootste afwijking	8	8	6	7	6
Afschot	94			86	

Bevindingen analyses

In bijlage 1 zijn de laboratoriumanalyses bijgevoegd van de aanwezige zandonderbouw en E-bodemas fundatielaag.

Zand analyse

Van de zandonderbouw van het voetbalveld is een mengmonster samengesteld en ter analyse aangeboden aan het laboratorium van Kiwa ISA Sport.

De samenstelling van het zand (rapportnummer 2026010159) voldoet net niet aan de norm voor onderbouwdrainzand NOCNSF-M3.c (en tevens aan de norm voor funderingsdrainzand NOCNSF-M3.d). Het zand is gering te grof (1%) op de zeef van 4 en 8 mm. Vanwege bovenstaande zeer geringe afwijkingen, die geen negatieve invloed heeft op de kwaliteit en waterdoorlaatbaarheid van de aanwezige constructie, is het zand geschikt bevonden voor hergebruik en/of handhaving bij de voorgenomen renovatie van het kunstgras voetbalveld.

E-bodemas analyse

Van de E-bodemas funderingslaag van het voetbalveld is een mengmonster samengesteld en ter analyse aangeboden aan het laboratorium van Kiwa ISA Sport.

De samenstelling van het E-bodemas funderingsmateriaal (rapportnummer 2026010165) voldoet aan de materiaaltechnische norm NOCNSF-M40.b. Het materiaal is geschikt bevonden voor hergebruik en/of handhaving bij de voorgenomen renovatie van het kunstgras voetbalveld.

Kiwa ISA Sport B.V.



S. van der Holst
Unit Manager

BIJLAGEN

Apeldoorn, 09-02-2026

Blad : 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Beek

Volgens opgave opdrachtgever:

Rapportnummer : 2026010159
Projectnummer : 512512028
Ontvangstdatum : 30-01-2026
Begin onderzoek : 30-01-2026
Einde onderzoek : 09-02-2026

Materiaal : onderbouwdrainzand
Vereniging : GSV '28
Veld : hoofdveld
Plaats : Beek
Datum monstername : 27-1-2026
Sportproduct : M3.c onderbouwdrainzand
Versie : juli 2016

1 Monstername

De monstername is op locatie uitgevoerd door KIWA ISA Sport conform het interne voorschrift W /FD-22.1.

2 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd conform de volgende analysemethode(n):

Coëfficiënten	EN 933-1
Kalk	DIN 18129
Korrelafmeting	EN 933
Korrelverdeling	EN 933-1
Leem	EN 933-1
M50	EN 933-1
Organische stof	NEN 5754
Structuur	EN 14955
Vorm	MN/K7.4
Vreemde bestanddelen	MN/VB1.1

Het onderzoek is uitgevoerd in het laboratorium van Kiwa ISA Sport B.V. onder gecontroleerde omstandigheden, bij een omgevingstemperatuur van 23 ± 2 °C, tenzij expliciet anders vermeld. Indien tijdens de uitvoering van het onderzoek is afgeweken van de voorgeschreven methode, zijn deze afwijkingen gedocumenteerd in het rapport. Dergelijke afwijkingen kunnen potentieel van invloed zijn op de herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en/of de betrouwbaarheid van de gerapporteerde resultaten.

3 Resultaten van het onderzoek

Op de navolgende pagina's worden de onderzoeksresultaten weergegeven. De gerapporteerde resultaten zijn uitsluitend van toepassing op de geanalyseerde monsters. De conformiteitsverklaring is gebaseerd op een vergelijking van de gemeten waarden met de gestelde specificaties, waarbij de meetonzekerheid buiten beschouwing is gelaten. Aanvullende informatie betreffende de aard van de uitgevoerde verrichtingen, de toegepaste meetmethodologie, de bijbehorende meetonzekerheden en de wijze van rapportage is op schriftelijk verzoek beschikbaar. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kiwa ISA Sport B.V. is het niet toegestaan dit rapport of certificaat gedeeltelijk te reproduceren; reproductie is uitsluitend toegestaan in volledige vorm.

4 Conclusie

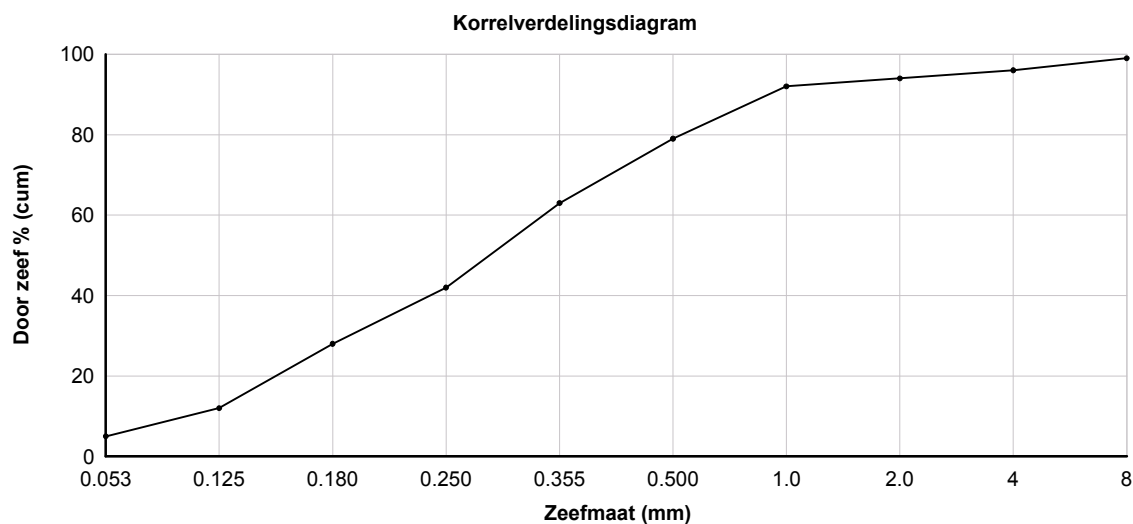
De meetwaarde van de met een * gemarkeerde test voldoet niet aan de specificatie van M3.c onderbouwdrainzand.


ir. E.C. van Swinderen
Manager Normen en Certificatie

Materiaal : onderbouwdrainzand
Vereniging : GSV '28
Veld : hoofdveld
Plaats : Beek
Opdrachtgever : Gemeente Beek

Rapportnummer : 2026010159
Datum : 09-02-2026
Projectnummer : 512512028
Blad : 2 van 2

Structuur	gesloten		Korrelverdeling		
Vorm	bol, hoekig en matig		< 8 mm	*	99 %
	hoekig		< 4 mm	*	96 %
Vreemde bestanddelen	geen		< 2.0 mm		94 %
Coëfficiënten			< 1.0 mm		92 %
Krommingscoëfficiënt	1		< 0.500 mm		79 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	2		< 0.355 mm		63 %
Kalk	< 1	%	< 0.250 mm		42 %
Korrelafmeting	0-1	mm	< 0.180 mm		28 %
Leem	5.4	%	< 0.125 mm		12 %
M50	289		< 0.053 mm		5 %
Organische stof	< 0.2	%			



* = voldoet niet

Indien aan het rapportnummer een volgnummer "2" of hoger is toegevoegd, betreft dit een herziene versie van het oorspronkelijke rapport. Alle eerdere versies worden hiermee ongeldig verklaard en vervangen door de meest recente versie. In het geval dat dit rapport is opgesteld in het kader van een opdracht, zijn de rechten en verplichtingen van zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer geregeld conform de 'Algemene Voorwaarden van Kiwa voor het uitvoeren van opdrachten 2014', dan wel de tussen partijen

Kiwa ISA Sport B.V.
 Wilmersdorf 50 - 7327 AC
 Apeldoorn

Apeldoorn, 09-02-2026

Blad : 1 van 2

Opdrachtgever : Gemeente Beek

Volgens opgave opdrachtgever:

Rapportnummer : 2026010165
Projectnummer : 512512028
Ontvangstdatum : 30-01-2026
Begin onderzoek : 30-01-2026
Einde onderzoek : 09-02-2026

Materiaal : E-bodemas
Vereniging : GSV '28
Veld : hoofdveld
Plaats : Beek
Datum monstername : 27-1-2026
Sportproduct : E-bodemas type M40.b
Versie : april 2022

1 Monstername

De monstername is op locatie uitgevoerd door KIWA ISA Sport conform het interne voorschrift W /FD-22.1.

2 Methode

Het onderzoek is uitgevoerd conform de volgende analysemethode(n):

Fractie < 53 µm	EN 933-1
Houtgehalte	NEN 5754
Korrelafmeting	EN 933-1
Korrelverdeling	EN 933-1
Textuur	EN 14955
Volumegegewicht losgestort	EN 1097-3
Vorm	MN/K7.4
Vreemde bestanddelen	MN/VB1.1
Wateropname	EN 14952

Het onderzoek is uitgevoerd in het laboratorium van Kiwa ISA Sport B.V. onder gecontroleerde omstandigheden, bij een omgevingstemperatuur van 23 ± 2 °C, tenzij expliciet anders vermeld. Indien tijdens de uitvoering van het onderzoek is afgeweken van de voorgeschreven methode, zijn deze afwijkingen gedocumenteerd in het rapport. Dergelijke afwijkingen kunnen potentieel van invloed zijn op de herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en/of de betrouwbaarheid van de gerapporteerde resultaten.

3 Resultaten van het onderzoek

Op de navolgende pagina's worden de onderzoeksresultaten weergegeven. De gerapporteerde resultaten zijn uitsluitend van toepassing op de geanalyseerde monsters. De conformiteitsverklaring is gebaseerd op een vergelijking van de gemeten waarden met de gestelde specificaties, waarbij de meetonzekerheid buiten beschouwing is gelaten. Aanvullende informatie betreffende de aard van de uitgevoerde verrichtingen, de toegepaste meetmethodologie, de bijbehorende meetonzekerheden en de wijze van rapportage is op schriftelijk verzoek beschikbaar. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kiwa ISA Sport B.V. is het niet toegestaan dit rapport of certificaat gedeeltelijk te reproduceren; reproductie is uitsluitend toegestaan in volledige vorm.

4 Conclusie

De meetwaarden van de uitgevoerde testen voldoen aan de specificaties van E-bodemas type M40.b.


ir. E.C. van Swinderen
Manager Normen en Certificatie

Materiaal : E-bodemass
Vereniging : GSV '28
Veld : hoofdveld
Plaats : Beek
Opdrachtgever : Gemeente Beek

Rapportnummer : 2026010165
Datum : 09-02-2026
Projectnummer : 512512028
Blad : 2 van 2

Textuur	ruw		Korrelverdeling	
Vorm	bol, hoekig en matig		< 31.5 mm	100 %
	hoekig		< 22.4 mm	99 %
Vreemde bestanddelen	geen		< 16 mm	98 %
Fractie < 53 mu	8	%	< 12.5 mm	97 %
Houtgehalte	< 1	%	< 8 mm	94 %
Korrelafmeting	0-8	mm	< 4 mm	85 %
Volumegewicht losgestort	892	kg/m3	< 2.0 mm	67 %
Wateropname	34	%	< 1.0 mm	53 %
			< 0.500 mm	43 %
			< 0.250 mm	33 %
			< 0.125 mm	20 %

