



C.S.O.
CEELLEN SPORT ONDERHOUD

Onderhoudsadvies
Kunstgrassportvelden
VVV Venlo
Stadionveld en Trainingsveld





C.S.O. Ceelen Sport Onderhoud B.V.
Tel.: +31 (0) 36 – 54 89 320
E-mail: info@csosport.nl
www.csosport.nl

Bezoekadres

Marconiweg 31
3899 BR Zeewolde

Postadres

Postbus 1277
3890 BB Zeewolde



Inhoud

1	Kwantiteit én kwaliteit.....	4
2	Onderhoudsadvies	5
2.1	Algemeen	5
2.1.1	Sporttechnische eigenschappen	5
2.1.2	Duurzaamheid	5
2.1.3	Instructie onderhoud.....	5
2.2	Onderhoudswerkzaamheden	5
2.2.1	Controle kunstgrasveld.....	5
2.2.2	Regulier onderhoud.....	6
2.2.3	Periodiek onderhoud.....	6
2.2.4	Jaarlijks onderhoud	6
2.2.5	Inspecties.....	7
2.2.6	Bijvullen infill	7
2.2.7	Herstelwerkzaamheden	7
2.2.8	Onderhoudsfrequentie.....	8
2.3	Onderhoudsregistratie.....	9
3	Goed gereedschap is het halve werk.....	10
4	Gebruikersinstructie	11
5	Weersinvloeden.....	12



1 Kwantiteit én kwaliteit

Onder dankzegging voor de getoonde interesse in onze dienstverlening introduceren wij graag onze visie en werkwijze bij u.

C.S.O. Ceelen Sport Onderhoud b.v. geldt als specialist op het gebied van onderhoud van kunstgras sportvelden. Wij leveren maatwerk.

Maatwerk omvat niet alleen het **uitvoeren van onderhoud**, maar ook het geven van een **deskundig advies**, alsmede de levering van **onderhoudsequipment**, met als insteek een duurzame relatie met onze opdrachtgever.

Het onderhoud en advies dat C.S.O. biedt, zorgt ervoor dat de eigenaar/gebruiker het hoogste rendement uit de kunstgrassportvelden kan blijven halen, zowel wat betreft het verlengen van de levensduur, maar ook wat betreft het behoud van de sporttechnische eigenschappen.

De komende jaren zullen de eisen die aan kunstgras sportvelden worden gesteld verder worden aangescherpt. Om aan het gewenste kwaliteitsniveau te blijven voldoen, investeert C.S.O. in onderzoek en ontwikkeling van nieuwe onderhoudsmethoden en -machines, hetgeen resulteert in voortdurende kwaliteitsverbetering en een langere levensduur van uw kunstgrasvelden.

C.S.O. wil hiermee toonaangevend zijn in het onderhoud van kunstgrassportvelden.

Naar aanleiding van uw aanvraag, is in de volgende hoofdstukken het onderhoudsvoorstel voor de Gemeente Venlo opgenomen.

In dit onderhoudsvoorstel is het volgende kunstgras sportveld opgenomen:

VVV Venlo (stadionveld en trainingsveld)

Sportpark De Koel
Kaldenkerkerweg 182
5915 AH Venlo



2 Onderhoudsadvies

2.1 Algemeen

C.S.O. Ceelen Sport Onderhoud B.V. is gespecialiseerd in het onderhoud van kunstgrasportvelden. De levensduur en de kwaliteit van een kunstgrasveld is mede afhankelijk van tijdig en goed uitgevoerd onderhoud. Het door C.S.O. ontwikkelde onderhoudsprogramma zorgt ervoor dat de opdrachtgever het hoogste rendement uit de kunstgrasportvelden haalt. Dat geldt voor zowel de sporttechnische eigenschappen als de levensduur van de kunstgrasportvelden.

2.1.1 Sporttechnische eigenschappen

Door de sporttechnische eigenschappen te optimaliseren, blijft het kunstgrasportveld veilig om te bespelen en blijft de beleving van het kunstgras alsof het natuurgras is. Hierdoor neemt het risico op blessures aanzienlijk af, is technisch spel optimaal mogelijk en kan de speelcapaciteit optimaal worden benut.

2.1.2 Duurzaamheid

Door het kunstgrasportveld tijdig en preventief op juiste wijze te onderhouden wordt overbodige slijtage aan de kunstgrasvezels voorkomen. Hierdoor wordt de levensduur van het kunstgrasveld verlengd, de speelcapaciteit vergroot en worden de exploitatiekosten verminderd.

2.1.3 Instructie onderhoud

Na aanleg van het veld is het van groot belang dat het onderhoud op de juiste manier wordt uitgevoerd. Om deze reden verzorgt C.S.O. na aanleg een onderhoudspresentatie en onderhoudsclinic waarin alle aspecten van het onderhoud van uw kunstgrasveld aan de orde komen.

2.2 Onderhoudswerkzaamheden

Het onderhoud van een kunstgrasveld is te verdelen in drie onderdelen: regulier onderhoud, periodiek onderhoud en jaarlijkse werkzaamheden. Hierbij vallen het periodiek en jaarlijks onderhoud onder de zogenaamde specialistische onderhoudswerkzaamheden. Hieronder volgt een overzicht van de verschillende onderdelen van onderhoud voor de kunstgrasportvelden die erop gericht zijn om de sporttechnische eigenschappen en de duurzaamheid van het kunstgrasveld te optimaliseren.

2.2.1 Controle kunstgrasveld

Een kunstgrasveld dient regelmatig gecontroleerd te worden op onvolkomenheden. Hiermee wordt voorkomen dat spelers door onvolkomenheden in het kunstgrasveld geblesseerd zouden kunnen raken. Het betreft hier een visuele inspectie om te controleren of het veld technisch in orde is en er geen sprake is van zichtbare schades en voldoet aan de eisen die gesteld worden aan het beoefenen van de sport waar het kunstgrasveld voor bedoeld is.



2.2.2 Regulier onderhoud

Frequentie: Minimaal eenmaal per twee weken. (afhankelijk van de bespelingsintensiteit en het vervuilingsniveau ter plaatse).

Een kunstgrasveld dient tijdens het regulier onderhoud te worden ontdaan van alle organische en niet-organische verontreinigingen. Hiermee wordt voorkomen dat de invulling verontreinigd raakt. Daarnaast dienen de velden met eenzelfde frequentie geveegd te worden om de infill gelijkmatig verdeeld te houden en de bovenlaag in beweging te houden. Het in beweging houden van de bovenlaag is noodzakelijk om de groei van organisch materiaal tegen te gaan.

Tijdens regulier onderhoud worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- ✓ Opnemen 'kantine' afval.
- ✓ Schoonblazen van het kunstgrasveld met een licht voertuig, inclusief het opnemen van de verontreiniging.
- ✓ Borstelen van het kunstgrasveld met veegdek.
- ✓ Onkruid-, algen- en mosbestrijding langs opsluitbanden.
- ✓ Bijvullen infill van de intensief bespeelde delen van het kunstgrasveld, zoals penaltystippen, cornergebied en doelgebied.

2.2.3 Periodiek onderhoud

Frequentie: Tweemaal per jaar.

Periodiek onderhoud is een aanvulling op regulier onderhoud. Tijdens periodiek onderhoud wordt de bovenste laag van de invulling gedecompecteerd en belucht. Met deze bewerking wordt voorkomen dat de bovenlaag verdicht en blijft een goede waterdoorlatendheid van de mat gegarandeerd.

Tijdens periodiek onderhoud worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- ✓ Decompecteren en beluchten van het kunstgrasveld.
- ✓ Controle en herstel naden en belijning.
- ✓ Onkruid-, algen- en mosbestrijding langs opsluitbanden.
- ✓ Borstelen van het kunstgrasveld met veegdek.

2.2.4 Jaarlijks onderhoud

Frequentie: Eenmaal per jaar.

Om de organische- en niet organische vervuiling in en op het veld te verwijderen dient de invulling van de kunstgrasmat gereinigd te worden. Tijdens het reinigen wordt de infill ontdaan van verontreiniging.

Tijdens jaarlijks onderhoud worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- ✓ Herstellen naden en belijning.
- ✓ Onkruid-, algen- en mosbestrijding langs opsluitbanden.
- ✓ Dieptereiniging.



2.2.5 Inspecties

Frequentie: Eenmaal per jaar.

Jaarlijks zal op het kunstgrasveld een inspectie inclusief rapportage uitgevoerd worden. Bij de inspectie kan - indien gewenst - de opdrachtgever aanwezig zijn. De inspectie kan in combinatie met de onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Tijdens de door C.S.O. uit te voeren inspectie zal de algehele conditie van het veld en de uitvoering van het onderhoud beoordeeld worden. De resultaten van inspectie en beoordeling worden gerapporteerd aan de opdrachtgever. Wanneer er reden is voor aanpassing van de uit te voeren reguliere dan wel periodieke onderhoudswerkzaamheden, dan wordt een overleg gepland tussen C.S.O. en de opdrachtgever waarin deze aspecten worden besproken.

Punten van aandacht bij de inspectie zijn:

- ✓ Oneffenheden
- ✓ Plooiën
- ✓ Schade
- ✓ Open naden
- ✓ Hoogte van de infill
- ✓ Spreiding infill materiaal
- ✓ Losse delen, losse bouten, scheefstaande attributen
- ✓ Corrosie
- ✓ Overige mogelijke gebreken.

2.2.6 Bijvullen infill

De infill is belangrijk om de vezels rechtop te houden en slijtage te minimaliseren. Op basis van de inspecties wordt geadviseerd of het veld bijgevuld dient te worden.

Het bijvullen van de infill van het kunstgrasveld wordt veelal 2 á 3 maal tijdens de levensduur van de toplaag uitgevoerd, e.e.a. is echter sterk afhankelijk van de wijze van gebruik en de gebruiksintensiteit van het kunstgrasveld. Uit de inspectierapportage zal blijken wat het gemiddelde invulniveau is. Indien de hoogte van de infill onder de norm zakt, dan dient het kunstgrasveld met extra infill bijgestrooid te worden.

2.2.7 Herstelwerkzaamheden

Ondanks doelmatig en efficiënt onderhoud bestaat de kans dat het kunstgrasveld beschadigd raakt. Dit kan uiteenlopende oorzaken hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan vandalisme of andere schade welke door derden kan zijn aangebracht. Voor de veiligheid van de spelers is het van belang dat schades zo spoedig mogelijk worden gerepareerd.

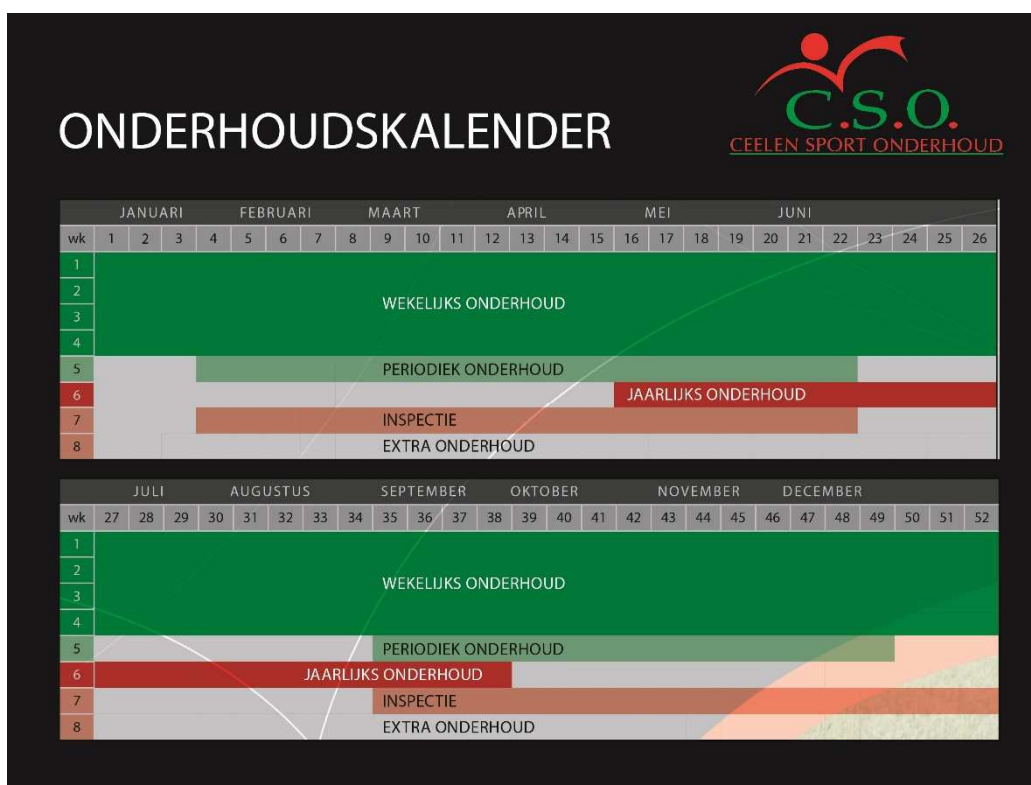


2.2.8 Onderhoudsfrequentie

De frequentie waarmee het regulier onderhoud uitgevoerd dient te worden, is afhankelijk van een aantal factoren, zoals bijvoorbeeld de weersomstandigheden en/of de bespelingsgraad van het kunstgrasveld.

Het periodiek en jaarlijks onderhoud heeft een meer preventieve werking.

Op de onderhoudskalender is af te lezen wanneer welke onderhoudswerkzaamheden in welke periode van het jaar uitgevoerd dienen te worden.





3 Goed gereedschap is het halve werk

De uitdrukking gaat zeker ook op voor de uitvoering van onderhoud op een kunstgrasveld. Op basis van onze eigen ervaringen ontwikkelt C.S.O. haar onderhoudsmachines zelf. Hierdoor wordt altijd gebruikt gemaakt van de nieuwste technologie en modernste werkmethodes. Vanzelfsprekend kan C.S.O. ook onderhoudsmachines aan u leveren waarmee het reguliere onderhoud kan worden uitgevoerd.

Voor regulier onderhoud adviseren wij een CSO borsteldek. Dit borsteldek is speciaal voorzien van stugge kunststof borstels, welke ervoor zorgen dat het infill materiaal optimaal verdeeld wordt, resulterend in een gelijkmatig speeloppervlak. Daarnaast zorgen de stugge kunststof borstels voor beweging van het invulmateriaal tussen de kunstgrasvezels waardoor onkruidgroei aan de randen van het kunstgrasveld geen kans krijgt en de sporttechnische eigenschappen optimaal blijven.

Borsteldek



Voor het decompacteren van het kunstgrasveld gebruikt C.S.O. een door ons zelf ontwikkelde machine. Deze machine zorgt ervoor dat het infill materiaal tot diep tussen de kunstgrasvezels wordt losgehaald. Dit zorgt ervoor dat de sporttechnische eigenschappen de hele levensduur op niveau blijven.

Decompactor



C.S.O. maakt gebruik van een speciaal ontwikkelde reinigingsmachine. Deze machine zorgt ervoor dat het kunstgrasveld gereinigd wordt van organische en niet-organische vervuiling. Door een mechanische afzuiging wordt de fijne vervuiling welke zich in het kunstgrasveld verzameld, afgezogen. Daarnaast wordt de grovere vervuiling afgezeefd. Dit gebeurt door middel van een extra grote zeef, in tegenstelling tot de traditionele machines.

Reinigingsmachine





4 Gebruikersinstructie

Onderstaand nemen wij graag een aantal instructies op voor het gebruik van de kunstgrasvelden.

Schoeisel

Wij raden aan om voetbalschoenen met standaard plastic noppen te gebruiken. Dit zijn dezelfde schoenen die de spelers ook op natuurgrasvelden gebruiken.

Het wordt sterk afgeraden om voetbalschoenen met metalen noppen te gebruiken aangezien deze metalen noppen door gebruik bramen krijgen. Deze bramen beschadigen de kunstgrasvezels.

Daarnaast raden wij schoenen met platte zolen af (zogenaamde kunstgrasschoenen).

Platte zolen worden afgeraden omdat er dan een groter drukvlak ontstaat op de vezels waardoor deze eerder plat gaan liggen en gaan splijten.

Losse doelen

Tijdens trainingen worden vaak grotere en kleinere losse doelen gebruikt.

Advies is na de laatste training van de dag, de doelen van het kunstgrasveld te halen of op de uitlopen te plaatsen.

Blijven de doelen op het veld staan, dan staan ze vaak langdurig op dezelfde plaats, waardoor de kans bestaat dat de vezels op deze plaatsen sneller plat gaat liggen.

Tijdens het verplaatsen van de doelen zien wij regelmatig dat de doelen gesleept worden over het kunstgrasveld. Dit kan schade aan het sportveld veroorzaken doordat er bramen of scherpe delen aan de doelen zitten.

Advies is om de doelen op te tillen of te voorzien van zijwieltjes.

Trainingsvormen

Bij een natuurgrasveld zijn er bepaalde gebieden die intensiever gebruikt worden dan andere gebieden, waardoor slijtage en uitgespeelde plekken ontstaan.

Als men op een kunstgrasveld op dezelfde wijze gaat trainen als op een natuurgrasveld, dan ontstaan ook op een kunstgrasveld plaatsen die eerder gesleten zijn dan andere delen van het veld.

Voorbeeld van deze plaatsen zijn de doelgebieden, penaltystippen en looplijnen langs de zestienmeterlijn. Vaak is het doelgebied dat het dichtst bij de kantine/kleedkamers ligt slechter dan het tegenoverliggende doelgebied.

Advies bij alle trainingsvormen is om de trainingen meer te verdelen over het gehele veld, dus niet altijd de keeperstraining bij hetzelfde doel en niet altijd op de vaste doelen.

Wij adviseren om de looptrainingen niet langs de zestienmeterlijn te laten uitvoeren, maar om deze te verspreiden over het gehele veld, waardoor de gebieden die altijd al meer belast worden dan andere gebieden ontlast worden, hetgeen de levensduur van het veld ten goede komt.



5 Weersinvloeden

Onder de normale Nederlandse weersomstandigheden zal het kunstgrasveld het overgrote deel van de tijd bespeelbaar zijn.

Neerslag

Door de goede waterdoorlatendheid van de toplaag en de onderliggende constructie zal het veld snel ontwateren en dus ook weer snel bespeelbaar zijn. Tijdens een zeer zware regenbui kan het voorkomen dat gedurende een korte periode het veld volledig verzadigd is en er plassen en/of luchtballen op het speelveld ontstaan. Op dat moment is de stabiliteit van het veld gering en kan door sterk afzetten of schrap zetten onbedoeld invulmateriaal wordt verplaatst. Dit dient te worden voorkomen. Als er plassen en/of luchtballen op het veld staan, dan wordt aanbevolen de aanvang van de wedstrijd/training uit te stellen. Wanneer de plassen verdwenen zijn, dan is het veld weer uitstekend bespeelbaar. Normaliter zullen deze extreme omstandigheden slechts zeer incidenteel voorkomen in Nederland.

Droogte

Zeer droge omstandigheden hebben geen negatieve gevolgen voor de bruikbaarheid van het kunstgras.

Wind

De mat is ongevoelig voor wind. Het invulmateriaal tussen de vezels kan niet opgenomen worden door de wind, uitsluitend wat losliggend materiaal op de vezels.

Sneeuw

Wanneer het veld bedekt is met sneeuw, dan heeft dit geen negatieve gevolgen voor het veld en kan er in principe gebruik van worden gemaakt. Zodra de sneeuw tijdens de activiteiten echter tot 'pap' wordt getrapt, kan tijdens een latere vorstperiode compacte ijsvorming in de mat optreden. Dit kan leiden tot een langdurig gebruiksverbod van het veld. Daarom wordt - in het kader van eenduidigheid - aanbevolen om bij sneeuw geen gebruik te maken van het speelveld.

Wedstrijden zijn als gevolg van de onzichtbaarheid van de lijnen niet mogelijk.

Vorst

Vooral 'droge' vorst tot circa 10 graden onder nul heeft geen effect op de speeleigenschappen van het veld. Bij nog lagere temperaturen veranderen de eigenschappen van het veld, verharden de vezels en worden deze gevoeliger voor schade. Bij zeer strenge vorst is gebruik dan ook af te raden. Wanneer net voor of tijdens de vorstperiode de mat nat is geworden (neerslag of smeltende sneeuw) of nat wordt (ijzel), dan bevat de bovenlaag veel vocht dat bevriest. Op dat moment is het oppervlak glad (ijs) en onbespeelbaar.

Opdooi

Na een strenge vorstperiode kan in de dooifase gecombineerd met regenval ook een situatie ontstaan dat bespeling afgeraden wordt.

Tijdens opdooi is het betreden van het veld uit den boze. Doordat het vocht in de bovenlaag niet weg kan zakken door de ontstane vorstlaag, is het mogelijk dat de rubberinvulling of de onderliggende sporttechnische laag volledig verzadigd is met (smelt)water. Deze laag is dan volledig instabiel en zeer gevoelig voor betreding. Betreding kan in deze fase leiden tot kuiltjes in het veld en tot blijvende schade aan de vlakheid van de mat.