

Herijking Routekaart Verduurzaming Sportsector 2022

Evaluatie van de
periode 2019-2021
en doorkijk naar
de toekomst voor
de verduurzaming
in de Nederlandse
sportsector



Opgesteld door de Sportsector met medewerking van
(in alfabetische volgorde):

BSNC, CFP Green Buildings, Kenniscentrum Sport &
Bewegen(KCS&B), Min. van I&W, Min. van VWS, Mulier
Instituut, NOC*NSF, POS, Sportinnovator, SWS, VNG, VSG

Coördinatie: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
18 oktober 2022



Voorwoord Marcelien de Koning

OMDENKEN

Als je doet wat je deed, dan krijg je wat je kreeg.

VERDUURZAMING

Duursporters en krachtpatsers; hoeveel groene energie is dat?!

VISIONEREN vraagt om ambitie en daadkracht. Benut deze routekaart en creëer actie.

DOORKIJK

In de kantine pakt een oudere dame haar bridgekaarten op. De manueel therapeut loopt langs naar de oefenruimte. Uit de keuken klinken potten en pannen voor de lunch van het naastgelegen bedrijfscentrum. Het organische afval van de maaltijd wordt verwerkt in de moestuin op het dak. De zonnepanelen naast de tuin leveren de energie voor de spelersbus die ingezet wordt om de kids van school naar de BSO op de begane grond te halen. Vanavond is de bestuurskamer het decor van de lokale ondernemersraad die na de bespreking, de derde helft samen met de sportende veteranen deelt.

WK 'NO PLANET B'

Waar spelen we nu echt om?

MEDAILLEKANSEN

Presteren op topniveau is de juiste strategie, tactiek, en spelverdeling bepalen. Reageren is te laat, anticiperen is beter. Juist daarom is de sportsector dé uitgelezen tak om een vernieuwende groene koers te laten zien.

Met **ROUTEKAART** kan je nooit verdwalen.

GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN

Wie beschermen we eigenlijk?

De definitie van **[AC-CO-MO-DAAT-SIE]** anno 2022; voorziening ten behoeve van het verblijf van personen voor meer-voudig gebruik. Eenzijdige exploitatie is zo 2019.

GROENE MAT

Hij is een duivelskunstenaar die van kunstgras geen 'waste' maar een state-of-the-art 'upcycle' kunstwerk heeft gemaakt.

ENERGIE

Olie is een organisch materiaal dat 15 miljoen jaar door inmenging van zon en lucht is ontstaan. 15 miljoen jaar! Hoe hoog zou moeder aarde de kostprijs eigenlijk moeten maken?

INFRASTRUCTUUR

is het geheel van voorzieningen dat nodig is om een land of organisatie, zoals een bedrijf of een instelling, goed te laten functioneren. Deze voorzieningen hebben de volgende basiskenmerken: ze zijn tot op zekere hoogte blijvend of voortdurend beschikbaar; ze functioneren in belangrijke mate onafhankelijk van specifiek gebruik; ze zijn bestemd voor algemeen en gemeenschappelijk gebruik.

TEAMWORK makes the dream work.

1 Inleiding	5
Waar doen we het voor?	6
Wat was de startsituatie van de Routekaart?	11
2 Wat is er sinds 2019 gebeurd?	15
Algemeen	16
Vertrouwen en samenwerking	17
Inspiratie	18
Innovatie op inkooptrajecten	20
3 Werkgroep Circulaire Sport	21
De route naar circulair kunstgras	23
De uitdaging	23
Wetgeving en beleid	24
Kunstgras innovatieprojecten	25
Circulaire en hernieuwbare sportaccommodaties	27
Ondersteuning bij VANG	30
Circulaire sportmaterialen	31
4 Werkgroep Milieuvriendelijk Beheer	32
Specifieke resultaten MVB	34
5 Werkgroep CO₂ reductie i.h.k.v. Klimaatakkoord	37
Inzicht in cijfers	39
Resultaat in cijfers	44
Resultaat op CO ₂ emissies 2018-2021	44
Verdeling CO ₂ emissies gemeentelijk bezit en niet-gemeentelijk bezit	50
Onderscheid CO ₂ emissies per type sportaccommodatie	54
Waar en waarop is die inzet gepleegd?	55
Begeleiding met Sport NL Groen	57
6 Doorkijk naar 2023 en verder	60
Bijlagen	68
Bijlage 1 – CO ₂ emissie van aardgaslevering per type sportaccommodatie	69
Bijlage 2 – CO ₂ emissie van elektriciteitslevering per type sportaccommodatie	70
Bijlage 3a – Energieleveringen gemeentelijk en niet-gemeentelijk bezit in de sportsector	71
Bijlage 3b – CO ₂ emissies gemeentelijk en niet-gemeentelijk bezit in de sportsector	72

1 Inleiding

Waar doen we het voor?

We merken allemaal de gevolgen van de klimaatverandering: plotselinge extreme hitte, lange periodes van droogte, plotse zware regenbuien. Om daar wat aan te doen hebben we het klimaatakkoord ondertekend. In heel Nederland nemen we maatregelen. Ook in de sportsector gaan we in versneld tempo verduurzamen. Dat levert behalve veel energie, ook geld én een gezonde sportomgeving op. De rijksoverheid, sport en gemeenten trekken samen op om deze ambities waar te maken.

“De doelen zijn heel ver weg, tegelijkertijd is er ook geen seconde te verliezen. Daarom moeten we ook vasthouden aan onze doelstellingen. We gaan voor die doelen, de focusaanpak is onze herijking.”

Hein Veerman
manager a.i. Sportparticipatie NOC*NSF

Samen —
naar
duurzaam →

Lef tonen

Fragment uit de eerste routekaart, ondertekend op 23 april 2020¹

Natuurlijk is Nederland op mondiale schaal geen grootmacht en sport speelt op nationale schaal ook niet de hoofdrol. Anderzijds moeten we onszelf niet onderschatten; de Nederlandse economie behoort tot de twintig grootste ter wereld. En dat geldt ook voor de sport. Gemeten naar al het sportvastgoed in Nederland, neemt sport een niet onaanzienlijke plek in naast zorg, onderwijs en horeca. De hele sporteconomie vormt één procent van ons bruto nationaal product, een heleboel sectoren zijn kleiner. En ieder weekend staan acht miljoen mensen op sportvelden, zwembaden en andere sportterreinen. Bij deze cijfers past dat de sector sport op dit thema volwassenheid en ambitie toont. Dat hoort ook bij het DNA van de sport: koploper willen zijn, een voorbeeldfunctie vervullen, lef tonen. Het kan ook inspirerend werken: als we op de sportclub duurzaamheidsambities waarmaken, dan moet het thuis toch ook kunnen lukken?

De sport kan deze ambities uit het Klimaatakkoord natuurlijk niet alleen waarmaken. Daarom trekken de rijksoverheid, sport en gemeenten in deze Routekaart samen op. Voor gemeenten ligt er een bredere uitdaging om het maatschappelijk vastgoed te verduurzamen, sportaccommodaties vormen daar een onderdeel van. Er staat een bedrag van ruim één miljard op de gemeentelijke sportbegrotingen. Ruim 71 procent daarvan betreft de bouw, onderhoud en exploitatie van sportvoorzieningen.

1. [Lees verder](#): Startsein voor een duurzame sportsector

Dit faciliteren van sportbeoefening is geen wettelijke verplichting, gemeenten kiezen hier zelf voor, vanuit de overtuiging dat sporten een ijzersterke sociale functie heeft.

Nu zijn er nogal wat accommodaties die veel energie verbruiken, denk aan verouderde sportzalen en vooral ook zwembaden. Als gemeenten aan de slag gaan met een duurzame sportinfrastructuur, kan dat enorme besparingen opleveren. Dat geldt ook voor het thema klimaatadaptatie. Door slimme innovaties kunnen sportterreinen met kunstgras fungeren als opvang van grote hoeveelheden regenwater, dat bovendien gezuiverd en hergebruikt kan worden. Goede beplanting zorgt voor de vermindering van hittestress en verbetering van de luchtkwaliteit. Deze omgevingsverkoeling leidt ook tot minder energiegebruik door airco's.

Het Rijk kiest in dit samenspel de rol van aanjager en verbinder. Deze Routekaart is tot stand gekomen door gemeenten, sportbonden, de ondernemende sport², leveranciers van duurzame voorzieningen en materialen, innovators en uitvoerders van best practices samen aan tafel te zetten. Ook de provincies hebben aangegeven de verduurzaming van de sportsector te zullen ondersteunen. Zij zullen een faciliterende rol op zich nemen. De overheid kan daarnaast goede voorbeelden stimuleren door subsidies te verstrekken en kaders te stellen in (subsidie) wetgeving. Waarbij het uitgangspunt steeds is dat de sportsector zelf bepaalt op welke wijze de klimaat-

2 Onder 'de ondernemende sport' verstaan we commerciële sportaanbieders, zoals fitness- en buitensportbedrijven.

doelstellingen precies behaald gaan worden.

Om die kansen te grijpen is ook gekeken naar twee trajecten die nauw aansluiten bij deze Routekaart: het Sportakkoord en de Green Deal Sportvelden.

Het Sportakkoord maakt deel uit van het regeerakkoord uit 2018 en is gesloten tussen de sport, bedrijfsleven, gemeenten en maatschappelijke organisaties om de organisatie en financiën van de sport toekomstbestendig te maken. Het Sportakkoord geldt voor de periode van 2018 tot en met 2021 en er zijn zes ambities geformuleerd. Eén daarvan betreft 'Duurzame Sportinfrastructuur'.

De Green Deal Sportvelden betreft het uitbannen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden) en het beperken van biociden op de sportvelden om de gezondheid van alle sporters te waarborgen en het milieu te beschermen. Deze Green Deal is gestart 2015 en gaat over in de afspraken van deze Routekaart.

Deze Routekaart Verduurzaming Sportsector is het antwoord op het Klimaatakkoord, waarin het Sportakkoord en Green Deal Sportvelden zijn opgenomen.

De Routekaart focust zich op drie punten, namelijk:

- 1 CO₂ reductie, vooral via energiebesparing, energie-opslag en opwekking van hernieuwbare energie, zoals zonne-energie
- 2 Circulair gebruik van materialen
- 3 Uitbannen van gewasbeschermingsmiddelen

En aanvullend

4 Klimaatadaptieve sportomgeving als een overkoepelende ambitie.

Figuur 1 – Basis ambities van de Routekaart Verduurzaming Sportsector

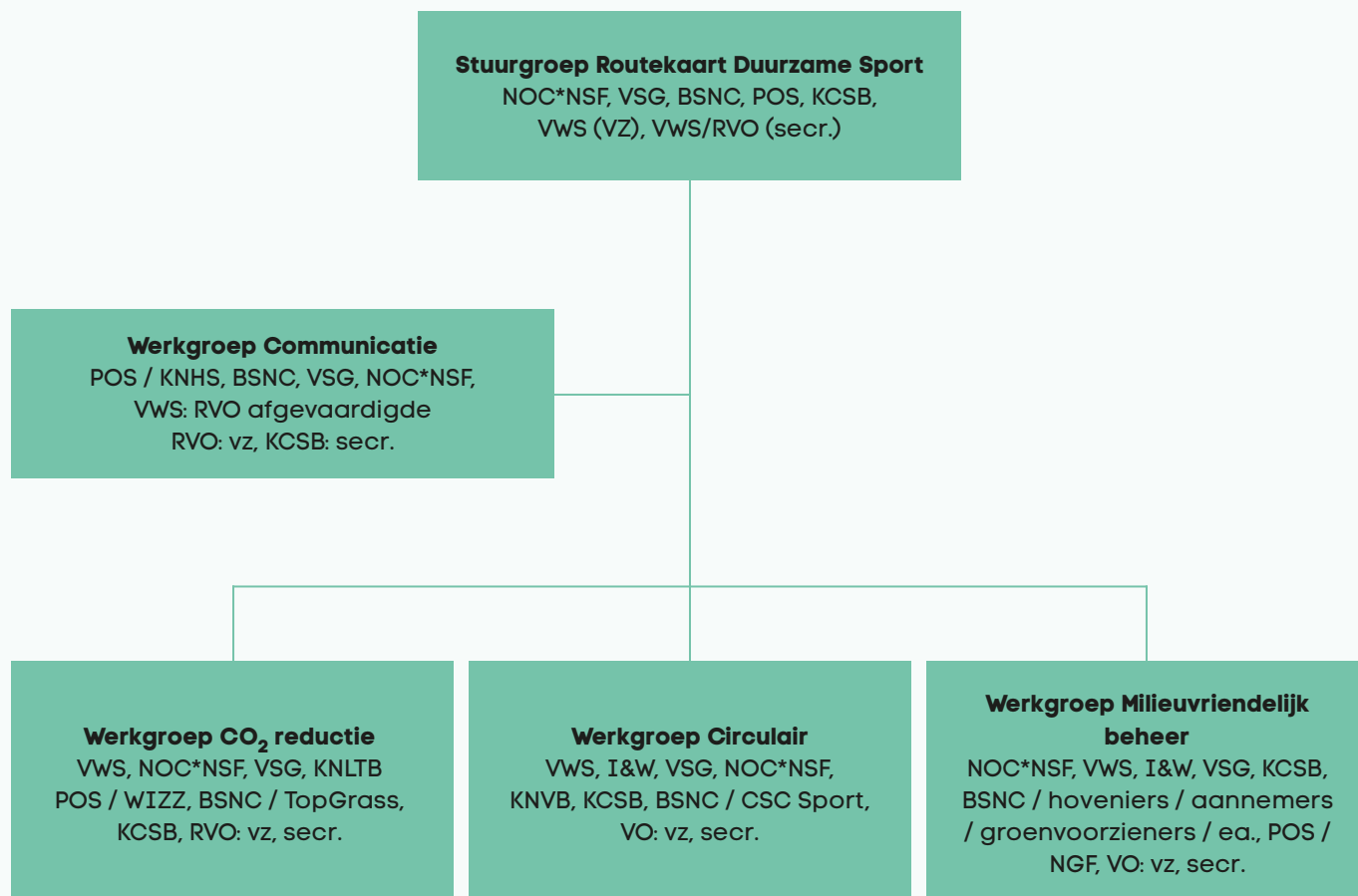


Wat was de startsituatie van de Routekaart?

Om onze ambities als sportsector vorm te geven is er een organisatie- en overlegstructuur (figuur 2) gekozen waarin alle kernpartners vertegenwoordigd zijn. Deze kernpartners zijn:

- **NOC*NSF:** namens de sportbonden
- **Platform Ondernemende Sport (POS):** namens de ondernemende sport
- **Vereniging Sport en Gemeenten (VSG):** namens de gemeenten
- **Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek (BSNC):** namens de leveranciers en aannemers
- **Kenniscentrum Sport & Bewegen:** voor kennisoverdracht, communicatie en vertegenwoordiging in het platform maatschappelijk vastgoed.
- **Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS):** namens de Rijksoverheid

Figuur 2 – Overlegstructuur 2019-2022



Om direct met focus acties op te pakken, is er per ambitie een werkgroep opgericht.

In 2019 zijn de werkgroepen opgericht. Zij hebben veel input geleverd voor de invulling van de Routekaart. De Routekaart is eind mei 2019 in concept opgeleverd en feestelijk geformaliseerd op 23 januari 2020.

In tegenstelling tot de andere werkgroepen is de werkgroep communicatie niet vanaf het begin opgericht. Zij is in 2021 in eerste instantie als projectgroep opgericht om het gezamenlijke communicatieplan op te stellen. Omdat klimaatadaptatie een gezonde sportomgeving ondersteunt, is dit een ambitie die werkgroep overstijgend is. Daarom heeft het in deze eerste opzet geen aparte plek gekregen in de structuur.

In de volgende hoofdstukken wordt er per ambitie c.q. werkgroep uitgelegd wat er sinds 2019 is gerealiseerd.

Bij ondertekening is de Routekaart, Routekaart Verduurzaming Sport genoemd. Aangezien de ambities van de Routekaart nauw aansluiten op punt twee, de duurzame sportinfrastructuur van het Sportakkoord én er voor sportevenementen een verduurzamingsprogramma is ingericht³, lijkt de titel Routekaart Duurzame Sportinfrastructuur logischer.

Vanaf dit punt spreken we daarom over de Routekaart Duurzame Sport Infrastructuur.

³ Lees verder: Programma duurzame en circulaire sportevenementen

Gemeente Veere investeert in duurzaam maatschappelijk vastgoed

Samen —
naar
duurzaam
→

De gemeente Veere kijkt verder dan de korte termijn en maakt lange termijn planningen voor haar maatschappelijk vastgoed van 30 soms wel 50 jaar met duurzaamheid als speerpunt.

[Lees verder](#)

2 Wat is er sinds 2019 gebeurd?

Algemeen

In eerste instantie heeft het opzetten van een overlegstructuur de focus gehad. Dit was nodig voor een structureel kader om de samenwerking tussen de verschillende Routekaart partners te stimuleren. Daarbij is dankbaar gebruik gemaakt van de bestaande overlegstructuur van de Green Deal Sportvelden voor de werkgroep milieuvriendelijk beheer.

De ondernemende sport verenigd zich in het Platform Ondernemende Sport (POS) om een gelijkwaardige rol in te kunnen nemen in de overlegstructuur. De POS is in 2019 opgericht en 18 juni 2021⁴ als stichting geformaliseerd.

Hierdoor zijn alle grote belanghebbende groepen binnen de sportsector vertegenwoordigd in de Routekaart Duurzame Sportinfrastructuur.

Vanuit de Routekaart wordt:

- **Verbinding gemaakt tussen de vele verduurzamende initiatieven in de sportsector**
- **Ondersteuning geboden waar nodig**
- **Inspiratie geboden door het delen van kennis en voorbeeldprojecten**

4 [Lees verder](#): oprichting Platform ondernemende sportaanbieders

Vertrouwen en samenwerking

Om tot een versnelling van gezamenlijke resultaten te komen is de overlegstructuur erg belangrijk. Wat pakken we op? Hoe pakken we zaken op? Wie heeft welke verantwoordelijkheid? Dit zijn vragen die regelmatig in overleggen zijn gesteld.

Dat heeft enerzijds geleid tot stevige discussies met inzicht in niet altijd dezelfde wensen. Anderzijds in het delen van zorgen en ideeën om gezamenlijke trajecten te organiseren en te delegeren. In de afgelopen jaren is die vertrouwensbasis gegroeid. Die basis zal de komende jaren nog verder (moeten) groeien om de gezamenlijke uitdaging succesvol te volbrengen.

Dit vertrouwen in elkaars kunde en expertise zorgt voor het realiseren van inspirerende voorbeelden.

Dat sinds 2020 de marktpartijen jaarlijks input kunnen leveren voor de duurzame maatregellijst van de BOSA regeling is een voorbeeld van deze vergaande samenwerking.

In de werkgroep communicatie wordt de samenwerking en het vertrouwen in elkaars kunde extra zichtbaar.

In deze werkgroep, waarvoor alle kernpartners communicatiemedewerkers beschikbaar hebben gesteld, is er een gezamenlijk communicatie- en actie werkplan opgesteld. Dit plan wordt steeds beter en integraal door de kernpartners opgepakt, zodat er een eenduidige boodschap over de verduurzaming van sport gebracht blijft worden.

Inspiratie

Om te laten zien wat er binnen de sportsector allemaal gebeurt rond verduurzaming en de wens om projecten daarvoor in het zonnetje zetten, zijn de redenen geweest om de jaarlijks terugkerende verkiezing van de sportaccommodatie van het jaar te initiëren. Na een bescheiden start in 2020 met acht ingezonden projecten, was de laatste verkiezing in 2022 een groot succes met meer dan 50 prachtige inzendingen. Mooie voorbeelden die het belang van sportclubs en hun betekenis voor de gemeenschap onderstrepen⁵.

Ook met de jaarlijkse BSNC Innovatieprijs worden innovaties door de markt in het zonnetje gezet.

Daarnaast organiseert de VSG in samenwerking met de andere partners een duurzaamheidstour voor gemeenten. Tijdens deze bijeenkomsten, in 2019 fysiek, maar in 2020 en in 2021 online, worden gemeenten ondersteund bij het inzichtelijk maken van duurzame opties en organisatorische uitdagingen.

Hét algemene kennisportaal voor de sportsector is de website duurzamesportsector.nl. Deze website voorziet in inspirerende voorbeelden, stappenplannen, informatie over subsidies, wet- en regelgeving, communicatie rondom de sportaccommodatie verkiezingen en nog veel meer.

⁵ Lees verder: Sportaccommodatie van het Jaar

In totaal zijn er vanaf januari 2021 tot en met oktober 2022 16.079 websitebezoekers geweest, met in totaal 43.816 paginaweergaven. De sportaccommodatie van het jaar en informatie over afvalreductie zijn populaire onderwerpen waar op gezocht wordt. Er is een stijgende interesse te zien voor circulariteit. Daarnaast zien we een stijging van 6,5% in het aantal paginaweergaven.

Figuur 3 – Screenshot van www.duurzamesportsector.nl



Innovatie op inkooptrajecten

Ten aanzien van de ambities van de Routekaart zijn inkoopprocessen overkoepelende processen. Om verduurzaming te borgen in organisaties is niet alleen organisatievisie nodig, maar ook een duidelijke handleiding hoe alternatieve inkoopprocessen verduurzaming integraal opgenomen kunnen worden in te realiseren projecten. De VSG, Sportinnovator en het Kenniscentrum Sport & Bewegen hebben in 2021 gezamenlijk het Innovatieplatform Duurzame Sportaccommodaties voor gemeenten opgericht. In dit platform werken 14 gemeenten gezamenlijk aan alternatieve inkoopprocessen op diverse duurzaamheidsonderwerpen⁶. Deze samenwerking is gestart om innovaties op het gebied van duurzame ontwikkeling van sportaccommodaties en sportparken te versnellen en efficiënter te maken. Aanvullend hierop is er een buyer-group Circulaire Sportaccommodaties opgericht, waarin bovenstaande op een aantal onderwerpen wordt uitgewerkt.

“Om de doelstellingen te realiseren moeten we innovaties blijven stimuleren.”

André de Jeu
directeur Vereniging Sport en Gemeenten

Samen —
naar
duurzaam
→

⁶ Lees meer: Innovatieplatform Duurzame Sportsector

3 Werkgroep Circulaire Sport

De werkgroep Circulaire Sport is opgezet vanuit het besef dat de huidige generatie kunstgrasvelden niet of slecht herbruikbaar zijn en daarom tot een afvalberg leidde. De noodzaak om de bestaande afvalberg van kunstgras aan te pakken is hoog. Dit heeft tot diverse initiatieven en innovaties geleidt. Dit wordt beschreven in paragraaf 3.1.3.

Circulariteit en hoogwaardig hergebruik stopt echter niet bij het kunstgras. De sportsector biedt veel kansen om materialen opnieuw te gebruiken of te recyclen naar nieuwe sportproducten. Daarnaast is het terugbrengen van eenmalige verpakkingsmaterialen een noodzaak om vervuiling van de sportterreinen en de omgeving tegen te gaan.

Dit geldt niet alleen voor sportmaterialen. Veel sportaccommodaties zijn vanwege hun relatief eenvoudige opbouw een goede basis voor circulaire renovatie of nieuwbouw concepten.

In de volgende paragrafen lichten we een aantal taken uit, welke door de werkgroep Circulaire Sport zijn opgepakt.

De route naar circulair kunstgras

De uitdaging

Eind 2018 bestond de kunstgras afvalberg uit ongeveer 140.000 ton kunstgras/zand/infill in opslag⁷. Deze afvalberg moest nog verwerkt worden en deze berg was groeiende. Het was noodzakelijk om een oplossing te vinden.

Opslag kunstgras (Bron: presentatie VSG/BSNC)



Een enorme uitdaging die door alle betrokkenen al gesignaleerd was en benadrukt werd in een uitzending van Zembla, 'de Kunstgrasberg' op 18 september 2018. Dit heeft in 2020 geresulteerd in een recyclingfabriek in Amsterdam die een groot deel van de kunstgras afvalberg tot basismaterialen kan verwerken. Dit is een initiatief van een aantal grote bedrijven in de kunstgras branche. Een belangrijke stap, omdat de capaciteit voor het verwerken van oud kunstgras onvoldoende was.

De huidige kunstgrasvelden waarop gesport wordt, zijn nog niet goed te verwerken naar nieuwe kunstgrasveld vezels. Er kunnen bijvoorbeeld wel kantplanken, uitlooproosters en tuinmeubels van worden gemaakt.

⁷ Presentatie VSG/BSNC op vakbeurs sportaccommodaties 2019 in Houten.

Een goed begin, waarbij de focus steeds meer komt op een doorgaande ontwikkeling van hergebruik van het materiaal op hetzelfde niveau als waarvoor het oorspronkelijk werd gebruikt.

Wetgeving en beleid

Vanuit Europese kaders is een duidelijk, maar nog niet vastgelegd, beleid opgesteld om vervuiling door plastics te voorkomen. De sportsector heeft dat principe ook hoog in het vaandel staan en ziet de noodzaak om door te zetten op de omschakeling naar circulaire materialen en het uitbannen van de verspreiding van microplastics. Om een duidelijke pad naar circulaire kunstgrasvelden te creëren zijn er diverse initiatieven ontplooid die, ondanks nog niet geldende EU-regelgeving, richting geven.

Op basis van het rapport 'Naar een verduurzaming van kunstgrasvelden' uit 2020 hebben de ministeries van VWS en I&W begin 2021 een visiebrief naar de Tweede Kamer⁸ gestuurd, waarin het pad geschetst wordt tot circulaire kunstgrasvelden.

De toekomstige kunstgrasvelden dienen naast de belangrijke sport kwaliteitsvoorwaarden daarom ook te gaan voldoen aan duurzaamheidscriteria.

⁸ Lees verder: kamerbrief over verduurzaming kunstgrasvelden

Kunstgras innovatieprojecten

Via Sportinnovator zijn er diverse stimuleringsprojecten voor circulaire sportmaterialen en kunstgrasvelden⁹.

Kunstgrasveld producenten komen met nieuwe producten, gemaakt van eenvoudige kunststof materiaal (monopolymeren) en zij richten zich steeds meer op non-infill en biologische infill kunstgrasvelden¹⁰.

Vanuit de Werkgroep Circulaire sport is een traject gestart voor de ontwikkeling van een duurzaamheidslabel om eenduidige waardering van die verduurzaming te creëren. Dit label kan gekoppeld worden aan de huidige NOC*NSF sportvloerenlijst. Op deze lijst staan sportvloeren (binnen- en buitensportvelden) die voldoen aan de sport kwaliteitsnormen.

Dit duurzaamheidslabel zal naast een aantal, nog te definiëren, maatschappelijk belangrijke factoren ook bestaan uit een MKI factor. Deze MKI (Milieu Kosten Indicator) factor vertelt op basis van een vastgelegde levenscyclusanalyse wat de impact is van de verschillende onderdelen van een kunstgrasveld. De data van die analyses worden vastgelegd in de Nationale Milieu Database (NMD); een onafhankelijke database met milieuwaarden van materialen.

⁹ Lees verder:

1. [Oproep ontwikkeling duurzamere sportvelden](#)
2. [3,8 miljoen euro financiering voor innovaties verduurzaming](#)
3. [Challenge circulaire sportmaterialen](#)

¹⁰ Lees verder:

1. [een toekomst met 100% circulaire kunstgrasvelden](#)
2. [vier winnaars Innovatieprijs sportaccommodaties](#)

Hiermee kunnen organisaties die kunstgras sportvelden aanschaffen, in hun inkoopproces sturen op eenduidige en betrouwbare gegevens over duurzaamheid. Vanwege lagere milieukosten worden circulaire kunstgrasvelden de duurzamere optie.

Dit traject is een doorontwikkeling van een BSNC LCA-tool die door de branche in de afgelopen jaren was ontwikkeld en wordt breed gedragen in de sport. In 2023 worden de eerste pilot inkooptrajecten op dit principe verwacht.

Een belangrijk onderdeel van bovenstaand traject, zijn de innovaties in circulaire kunstgrasvelden welke door de markt zijn ingezet. Diverse technische innovaties worden momenteel al in verschillende pilotprojecten uitgetest.

“Ik gebruik graag de metafoor van de olifant. Wat je er ook meedoet, dat lukt niet in één keer. Het moet in kleine stukjes. Je kunt niet heel veel, laat staan alles tegelijkertijd realiseren. In mijn ogen begint dat met slimme innovaties.”

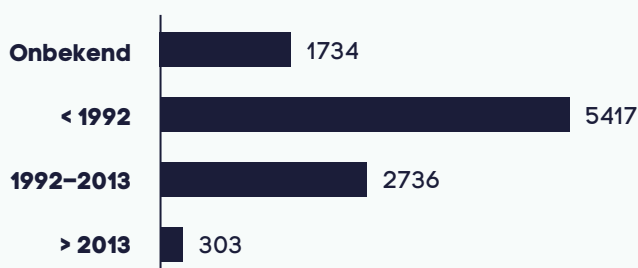
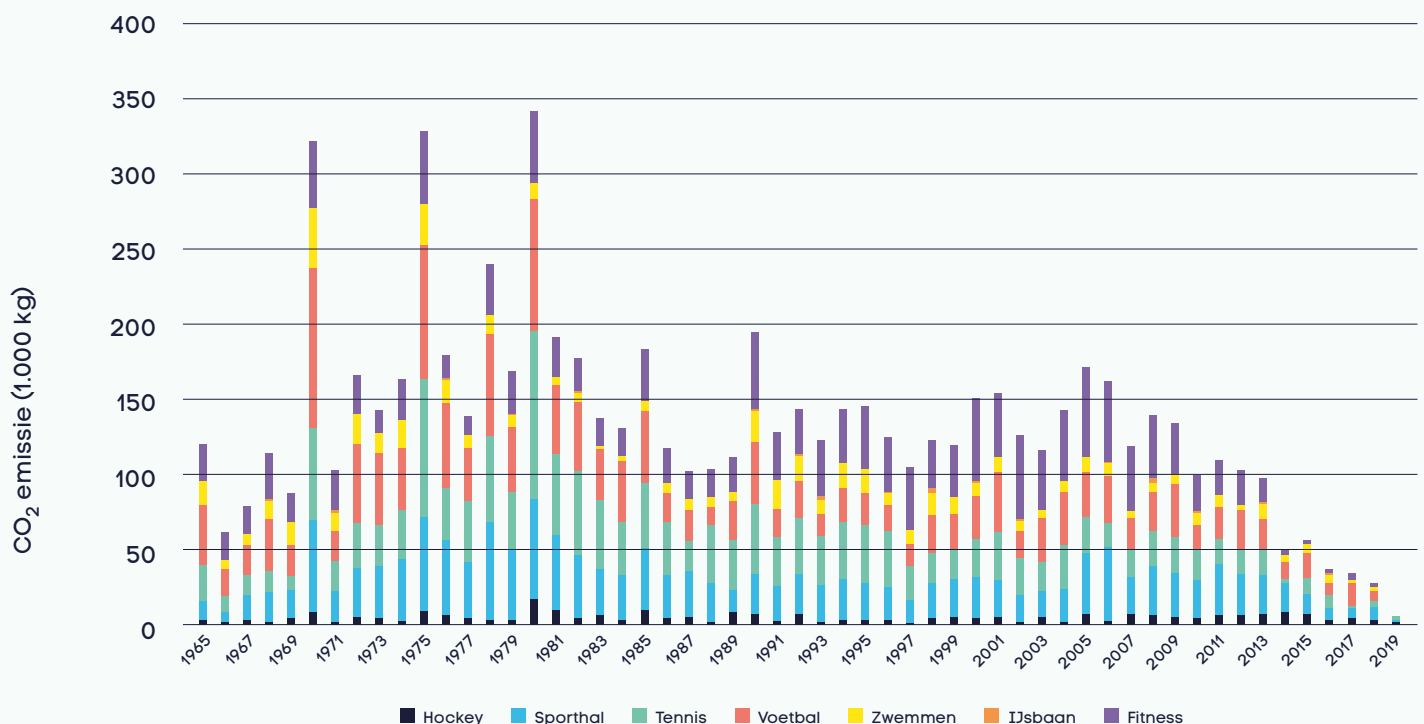
Edward van der Geest
voorzitter BSNC

Samen —
naar
duurzaam
→

Circulaire en hernieuwbare sportaccommodaties

Uit de nulmeting van de sportsector is gebleken dat het grootste deel van de sportaccommodaties erg oud is (figuur 5). Dit betekent dat ongeveer 70% van de bekende sportaccommodaties richting 2030 nieuw moet worden gebouwd of worden gerenoveerd.

Figuur 5 – Leeftijdsverdeling van sportaccommodaties van sporten met het grootste energieverbruik



Hier ligt een zeer grote kans om volgende punten grootschalig op te pakken:

- Hergebruik van materialen
- Circulaire en modulaire bouwconcepten
- Klimaatadaptieve en natuurinclusieve bouw
- Innovatieve energievoorzieningen.

Diverse mooie voorbeelden zijn al beschikbaar, zoals de circulaire sporthallen in Wageningen en Zwolle en de circulaire renovatie van een sporthal in Tilburg.¹¹

Haarlemse Rugbyclub heeft een circulair clubhuis

Samen —
naar
duurzaam
→

RFC Haarlem bouwt en financiert samen met alle leden een duurzaam clubhuis.

[Lees verder](#)

Het realiseren van schaalvergroting is echter weerbarstig gebleken, omdat onder andere de waardering van hergebruik, modulair bouwen en circulaire materialen nog niet goed is ingericht.

Daarentegen spelen de oplopende schaarste van bouwmaterialen en de kosten van maatwerk gebouwen wel een steeds grotere rol.

¹¹ [Lees verder](#): Circulair bouwen in de sport

Het eerdergenoemde Innovatieplatform Duurzame Sportsector biedt goede kansen voor de sportsector om in de komende jaren grote stappen te zetten en een voorbeeld te zijn voor andere sectoren.

De werkgroep Circulaire Sport zal vooral de verbinding proberen te maken tussen de verschillende initiatieven, zodat er gezamenlijk opgetrokken kan worden om de versnelling te realiseren.

Ondersteuning bij VANG

VANG Buitenshuis¹² is onderdeel van het programma 'Van Afval naar Grondstof' gericht op afval buitenshuis dat door Rijkswaterstaat (RWS) wordt uitgevoerd. In de ambities van de Routekaart is afval van gebruikers niet specifiek benoemd, maar uiteraard een belangrijk onderdeel van een circulaire afvalvrije sportomgeving. De werkgroep communicatie heeft hiervoor samen met RWS een informatiecampagne uitgevoerd. Namens de sportsector heeft het Kenniscentrum Sport & Bewegen samen met RWS het 'Stappenplan afval scheiden en verminderen' opgesteld.

Stappenplan afvalvrije sportclubs

Samen —
— naar
duurzaam
→

Afval scheiden en verminderen op je vereniging begint met een stappenplan.

[Lees verder](#)

¹² [Lees verder](#): VANG buitenshuis in de sport

Circulaire sportmaterialen

Een ander belangrijk pad naar circulaire sport is de omschakeling naar circulaire sportmaterialen. Vooralsnog is de werkgroep vooral bezig inzicht te krijgen in de lopende initiatieven en aanvullende kansen. Zo is vanuit de POS bijvoorbeeld het signaal gekomen dat er meer mogelijk is in de recycling en het hergebruik van valmatten en matrassen die gebruikt worden in klimhallen, sporthallen en gymzalen.

4 Werkgroep Milieuvriendelijk Beheer

De activiteiten van de Green Deal Sportvelden zijn overgenomen door de werkgroep Milieuvriendelijk Beheer (MVB)¹³. De initiële focus lag op het terugbrengen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op natuurgras. De golfsport heeft daarin het voortouw genomen en heeft in de afgelopen vijf jaar zo'n 80% reductie weten te realiseren¹⁴. Met behulp van lesmateriaal, cursussen en webinars wordt de sportsector geholpen om hetzelfde effect te realiseren. De integrale aanpak van terreinbeheer (IPM; Integrated Pest Management) is daarin een belangrijk speerpunt. Het onderwerp lijkt goed geland te zijn bij de achterban. Het is nu zaak dat de verantwoordelijke onderhoudspartijen hier structureel werk van maken.

Door het voortzetten van de Green Deal Sportvelden is de samenwerking tussen de partijen verbeterd en er zijn aanvullende onderwerpen op de agenda gekomen, zoals:

- **Klimaatadaptieve maatregelen¹⁵**
- **Duurzaam watermanagement, wateroverlast en hittestress**
- **Versterking van biodiversiteit**
- **Integrale gebiedsontwikkeling**

Het oppakken van deze onderwerpen zorgt voor vernieuwde dynamiek in de werkgroep. Het leidt tevens tot een grotere behoefte aan data om tot een verbeterd inzicht te komen om van daaruit goede actieplannen op te stellen.

¹³ Lees verder: Milieuvriendelijk veldbeheer

¹⁴ Lees verder: Golfbaan Stippelberg is één van de meest duurzame golfbanen

¹⁵ Lees verder: Klimaatadaptatie in de sport

Specifieke resultaten MVB

Resultaten in de afgelopen jaren zijn bijvoorbeeld:

- Er zijn diverse communicatieproducten over milieuvriendelijk beheer van natuurgras (IPM) ontwikkelt en verspreid, met behulp van bijvoorbeeld webinars¹⁶, e-learning, factsheets en artikelen. Integrated Pest Management (IPM) is de milieuvriendelijke beheermethode voor natuurgras om te komen van bestrijding, door gebruik van middelen, naar preventie. IPM betekent dat onkruiden, ziekten en plagen zoveel mogelijk worden voorkomen. En wanneer er toch problemen ontstaan hoe deze goed zijn op te lossen zonder gebruik van chemische middelen. Gelukkig zijn er voldoende hulpmiddelen die de sportterrein beheerder ondersteunen bij het onderhoud en beheer van natuurgras sportvelden:
 - **E-learning Pesticidenvrij beheer natuurgras sportvelden**
 - **Handreiking pesticidenvrij sportgras beheer**
 - **Ziekte, plagen en ongewenste gewassen op grassportvelden**
 - **Factsheet: bestuurders en pesticidenvrij onderhoud van natuurgras**
 - **Factsheet: vrijwilligers en pesticidenvrij onderhoud van natuurgras**
 - **Frequently Asked Questions (FAQ) natuurgras**

¹⁶ [Kijk verder](#): Webinar milieuvriendelijk van natuurgras sportvelden

- Het Inspiratiedocument Natuurinclusief Sporten en Bewegen is ontwikkeld in samenwerking met Provincie Gelderland.
- Duurzaam watermanagement is geagendeerd en verkenning is uitgevoerd. De stakeholder groep duurzaam watermanagement in sport is van start gegaan.
- Onderhoud en beheer kunstmatige ondergronden is geagendeerd.
- Het bonden overleg MVB is opgericht met tien veldsport bonden waarin duurzaamheidsambities worden besproken, kennis wordt gedeeld en acties ontwikkeld worden.
- De concept visie Duurzame Sportinfrastructuur 2050 is ontwikkeld en verspreid.
- De greenpaper: Groene oplossingen voor gezonde, natuurinclusieve sportaccommodaties is opgesteld en gecommuniceerd.

Een duurzame omgeving rondom je sportaccommodatie

Samen —
— naar
duurzaam
→

Door de veranderende weersomstandigheden krijgen sportparken te maken met wateroverlast, watertekort en hittestress. Om de effecten van de klimaatverandering op te vangen, zijn er toekomstbestendige oplossingen nodig. Ook rondom jouw sportaccommodatie. Het vergroenen van je omgeving geeft hierin verschillende voordelen.

[Lees verder](#)

Het Mulier instituut monitort de voortgang van het terugdringen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op basis van de input van gemeentelijke beheerders (2020, 2021 en 2022).

Naast het beheer van natuurgras is het milieuvriendelijk beheer van kunstmatige ondergronden ook belangrijk. Een aantal van de veel gestelde vragen en bijbehorende antwoorden zijn opgenomen in de FAQ kunstmatige ondergronden¹⁷.

¹⁷ [Lees verder](#): FAQ beheer kunstmatige ondergronden

5 Werkgroep CO₂ reductie in het kader van Klimaatakkoord

De werkzaamheden van de werkgroep 'CO₂ reductie op energiegebruik' staan in het teken van de doelstelling om in 2050 een CO₂ emissiereductie te hebben gerealiseerd van 95% ten opzichte van 1990. Naast het einddoel in 2050 is er een tussentijdse doelstelling van 49% CO₂ reductie in 2030. Andere pijlers in de werkgroep zijn in bredere context, de Regionale Energiestrategie (RES), de transitievisie warmte en inzicht in innovaties binnen de sportsector.

Inzicht in cijfers

Nulmeting sportsector

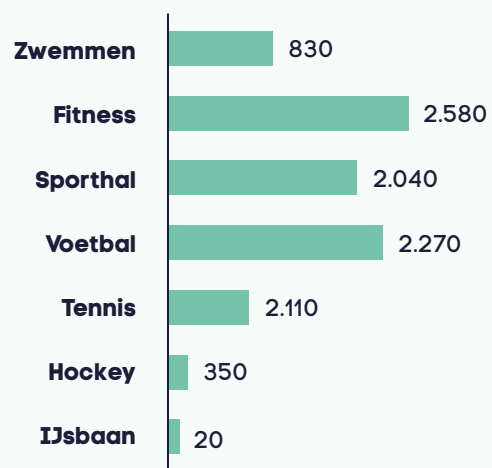
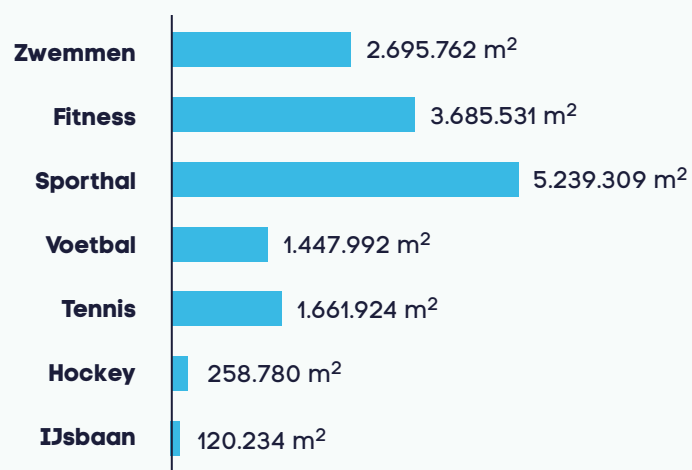
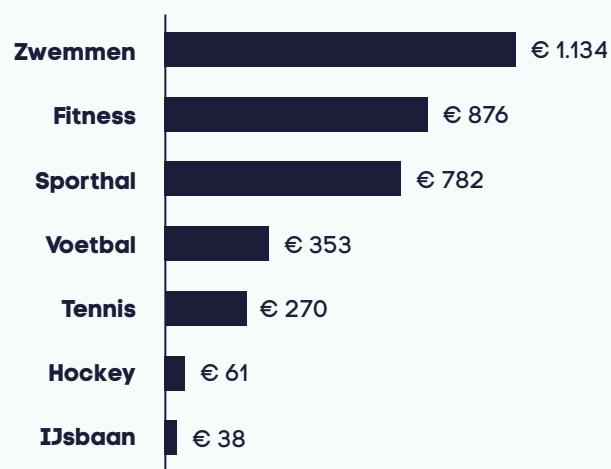
Binnen de maatschappelijke sectoren is afgesproken dat er een nulmeting op basis van data uit 2018 zou plaatsvinden. Die nulmeting vormt ook voor de sportsector de basis van de keuzes die in de komende jaren gemaakt dienen te worden. Voor de Sportsector was deze nulmeting de eerste ooit en is daarom ook onvolledig vanwege ontbrekende data. Niettemin geeft deze nulmeting een goed overzicht van de uitdagingen op energiebesparing binnen de sportsector (Figuur 6.).

In de meting zijn de volgende gegevens vastgelegd:

- 1 Het huidige verbruik
- 2 Doelverbruik van de sector, uitgedrukt in CO₂ (of omgerekend van PJ naar CO₂)
- 3 Het bruto vloeroppervlak (BVO) in m², eventueel het gebruiksoppervlak (GO) in m²
- 4 Huidige energielabels
- 5 Bouwjaren
- 6 Functies van gebouwen
- 7 Verwachte renovatie cyclus op basis van bouwjaren
- 8 Investing en besparing van duurzaamheidsmaatregelen

Deze zijn terug te vinden in de Routekaart Verduurzaming Sportsector, versie 2020.

Figuur 6 – Totale verwachte investeringen per sector (mln. €) (boven), verdeling portefeuille sportaccommodaties in m² per sector (midden) en aantal assets per sector (onder)



Bron: CFP Green buildings & Mulier Instituut (2019).

Een aandachtspunt bij de data is een grote overlap van gemeentelijke sportvastgoed en alle sportvastgoed. Aangezien voor gemeentelijk vastgoed de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) namens de gemeenten een routekaart heeft opgesteld, is er een onderscheid gemaakt in de inzet die gemeenten dienen te plegen op hun sportvastgoed en de inzet van andere sportorganisaties (Figuur 7).

De bedragen die daarbij zijn genoemd betreffen een inschatting op de inspanning op duurzame maatregelen, niet het reguliere onderhoud, renovatie of nieuwbouw.

Figuur 7 – Inschatting van investeringsverdeling tussen gemeenten (€ 2,1 miljard) of sportclub (vereniging of ondernemende sportorganisatie) (€ 1,4 miljard)

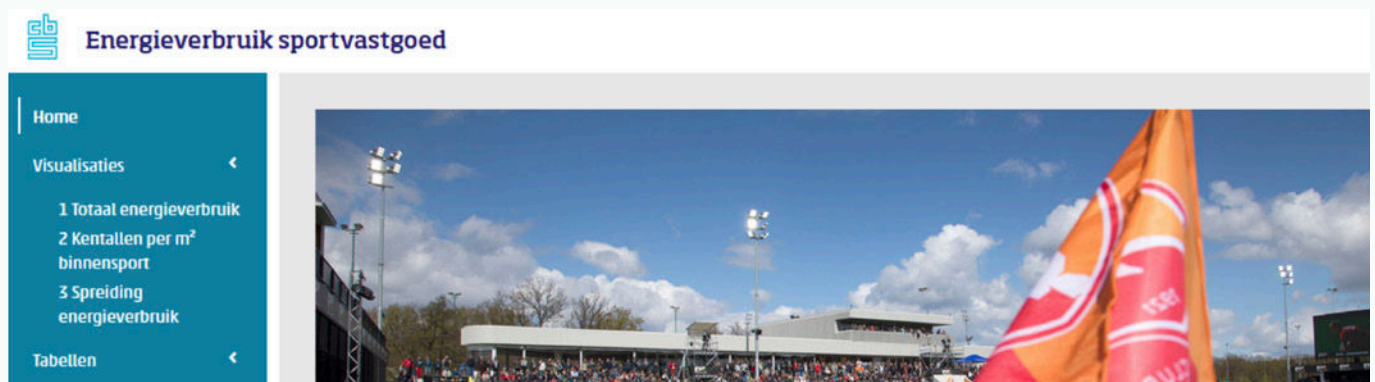


Bron: CFP Green buildings & Mulier Instituut (2019).

Alternatieve meting op energiegebruik

Bij de nulmeting werd duidelijk dat structureel inzicht op de sector brede energiegebruik en een onderscheid tussen gemeentelijk sportvastgoed en sportclub vastgoed nog niet goed mogelijk was. Daarom hebben het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Mulier Instituut en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) gezamenlijk een dashboard¹⁸ gecreëerd waarin op basis van SBI-code (standaard bedrijfsindeling) en de database van het Mulier Instituut een opdeling is gemaakt van de verschillende typen sportaccommodaties en de daar bijhorende werkelijke energiegebruiken (zie Figuur 8).

Figuur 8 – CBS Dashboard energieverbruik sportvastgoed



Deze benadering heeft echter ook een beperkende factor. Veel binnensport-accommodaties zijn onderdeel van een multifunctioneel gebouw of zijn in combinatie met buitensporten gerealiseerd. Bij die combinatie-accommodaties is het niet mogelijk om onderscheid te maken tussen de specifieke sportaccommodatie typen. Denk daarbij aan een zwembad en sporthal combinaties of een sporthal in combinatie met buitensportvelden.

¹⁸ Lees verder: CBS dashboard energieverbruik sportvastgoed

Het betekent dat indien er in de overzichten sprake is van binnensport, er gesproken wordt over eenduidige en zuiver te bepalen energieleveringen aan dergelijke binnensportaccommodaties (zie ook figuur 17, het groene kader).

In eerste instantie waren alleen het energiegebruik over het jaar 2018 bekend. Sinds dit jaar is het overzicht aangevuld met de data van 2019 tot en met 2021.

Het dashboard op de website wordt eind 2022 geüpdate met de nieuwe data.

Tevens is het belangrijk om te realiseren dat voor deze eerste evaluatie gerekend is met dezelfde gebouwenvoorraad als in 2018 beschikbaar was.

Nieuwbouw van na 2018 is in de onderstaande overzichten niet opgenomen. Uit de beschikbare data blijkt dat er in de afgelopen drie jaar niet veel nieuwbouw heeft plaatsgevonden.

Resultaat in cijfers

Onderstaande tabel 1 geeft de totalen weer van het aantal (bekende) sportaccommodaties, het elektriciteits- en gasgebruik.

Tabel 1 – Totale energieleveringen sportaccommodaties in 2018, 2019, 2020 en 2021

	2018	2019	2020	2021
Aantal accommodaties ^A	10.530	10.471	10.426	10.331
Totaal oppervlak accommodaties (x 1000 m ²) ^B	7.083	7.028	7.003	6.947
Totaal gaslevering (x 1000 m ³)	178.235	168.481	144.848	152.554
Gemiddelde gaslevering per accommodatie (x 1000 m ³)	17	16	14	15
Totale elektriciteitslevering (x 1000 kWh)	982.755	942.758	802.733	755.562
Gemiddelde elektriciteitslevering per accommodatie (x 1000 kWh)	93	90	77	73

A) Het gaat hier om sportaccommodaties geïdentificeerd in 2018, gecorrigeerd voor leegstand/sloop in het desbetreffende jaar. Nieuwe sportaccommodaties zijn niet meegenomen.

B) Het gaat hier om het oppervlak van sportaccommodaties in 2018, gecorrigeerd voor leegstand/sloop in het desbetreffende jaar. Nieuwe sportaccommodaties zijn niet meegenomen.

Bron: Centraal Bureau van de Statistiek, 2022. Bewerking: Mulier Instituut.

Resultaat op energieleveringen periode 2018-2021

Bovenstaande tabel toont een afname van gasgebruik van ongeveer 14% en ongeveer 23% op elektriciteitsgebruik bij een afname van ongeveer 2% sportaccommodatie oppervlak.

Dit zijn mooie eerste resultaten, maar het is nog te vroeg om conclusies te trekken, gezien grote wijzigingen ten aanzien van de basismeting, zoals de periodieke sluitingen van sportaccommodaties vanwege de COVID-pandemie.

Daarnaast zijn tussentijdse nieuwbouw en aanvullingen van sportvastgoed niet in de Mulier database meegenomen.

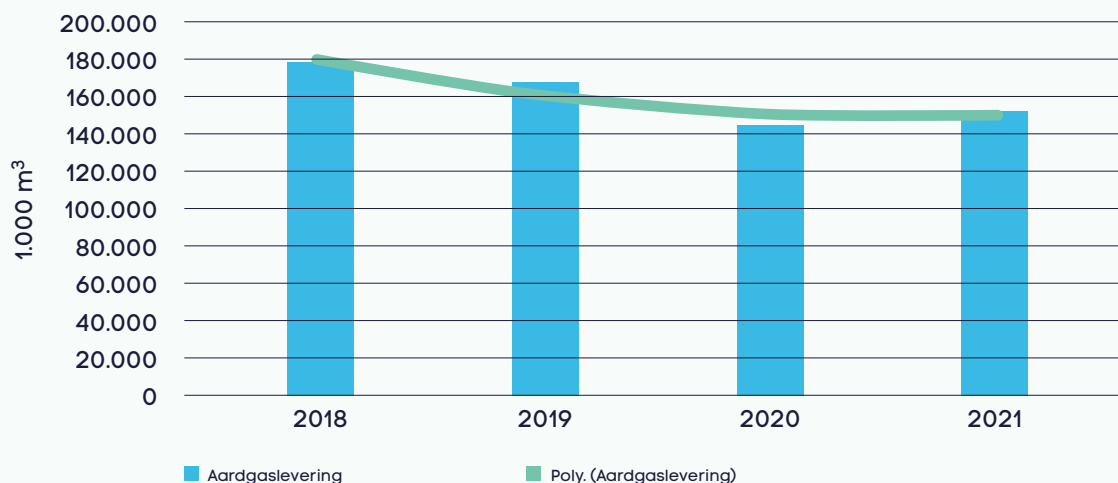
De visualisatie van bovenstaande tabel staat in figuren 9 en 10.

Data over teruggeleverde elektriciteit op basis van eigen duurzame opwekking was niet beschikbaar.

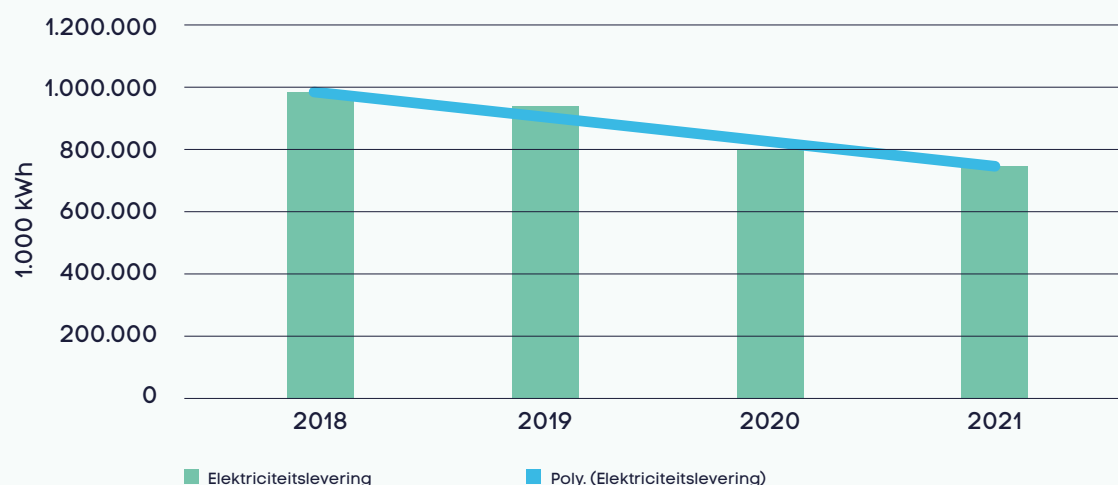
De afname in elektriciteitsgebruik is zichtbaar in het totaal en in het gebruik per m². De afname per m² kan erop duiden dat er een energiebesparing heeft plaatsgevonden en dat er meer eigen opgewekte elektriciteit op de accommodatie zelf is gebruikt.

Bij aardgasgebruik is een kleine toename in 2021 te zien in het totaal ten opzichte van 2020. Er is echter op aardgasgebruik per m² tussen 2018 en 2021 een vermindering zichtbaar.

Figuur 9 – Aardgaslevering totaal voor sport per jaar



Figuur 10 – Elektriciteitslevering totaal voor sport per jaar



De gas- en elektriciteitsleveringen in bovenstaande figuur 9 en 10, betreffen alle sportaccommodaties (sportcomplexen), inclusief bijvoorbeeld veldverlichting op buitenvelden. Zoals eerder genoemd is er geen goed onderscheid te maken tussen energiegebruik in gebouwen en op buitenterrein indien daar sprake is van een gebruiksmeter voor gas en elektriciteit. Met tussenmeters (submeters) is het mogelijk om onderscheid te maken in de verschillende gebruiksfuncties binnen (multifunctionele) gebouwen. Hiermee is het

mogelijk om beter te sturen op het energiegebruik van verschillende installaties en gebruiksfuncties binnen een sportcomplex. Deze subbemetering wordt nog niet grootschalig toegepast, maar biedt wel de mogelijkheid om de juiste keuzes te maken ten aanzien van de te nemen maatregelen.

Resultaat op CO₂ emissies 2018-2021

Bovenstaande tabel en grafieken betreffen de basisgegevens voor het bepalen van de CO₂-emissiereductie die de sportsector heeft gerealiseerd sinds 1990.

Dat is de opdracht in het kader van het Klimaatakkoord. Er zijn echter tussen 1990 en 2018 geen sport specifieke energieleveringen of CO₂-emissies bijgehouden. Daarom is afgesproken dat voor de periode tussen 1990 en 2018, de CO₂-emissiereductie van 11%, die geldt voor de hele gebouwde omgeving, gehanteerd wordt.

Om de CO₂-emissiereductie tussen 2018 en 2021 te bepalen, is gebruik gemaakt van de CO₂-emissiefactoren in tabel 2. In de CO₂-emissiefactor voor elektriciteit is ook de opwekking door zonnepanelen op eigen vastgoed meegewogen. Om die reden is er geen extra overzicht nodig voor de CO₂-reductie door compensatie van eigen opwek. Voor een volgende evaluatie is het wel interessant om inzicht te krijgen in de cijfers van eigen opgewekte energie (elektriciteit en warmte).

Daarbij dient opgemerkt te worden dat de emissiefactor voor elektriciteit in 2020 nog niet formeel is vastgesteld. Die van 2021 is nog niet benoemd. Om toch een doorrekening van de energieleveringen in 2021 te doen is de factor van 2020 gehanteerd.

Tabel 2 – CO₂ emissiefactoren voor aardgas en elektriciteit¹⁹

	Aardgas	Elektriciteit
Jaargang	CO ₂ emissie TTW [kg/Nm ³]	CO ₂ emissie [kg/kWh]
2018	1,987	0,43
2019	1,984	0,37
2020	1,977	0,29*
2021	1,973	0,29*

De omrekening naar CO₂ emissies per jaargang resulteert in onderstaande tabel 3.

Tabel 3 – CO₂ emissies periode 2018 tot en met 2021

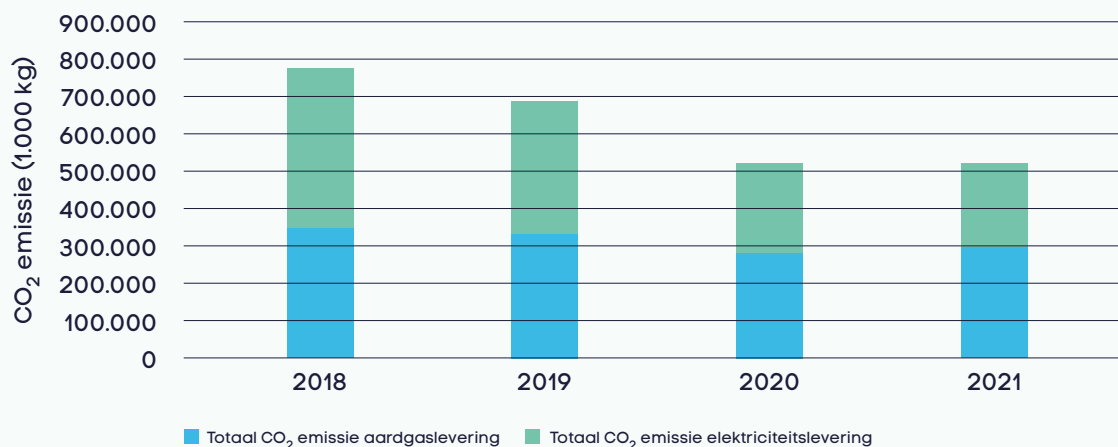
Jaargang	Totaal CO ₂ emissie Aardgaslevering [1.000 kg]*	Totaal CO ₂ emissie Sport 2018-2021 [1.000 kg]	Totaal CO ₂ emissie reductie 2018-2019 %
2018	354.170	774.827	12%
2019	334.197	681.914	
2020	286.299	521.083	
2021	300.994	521.981	- 92.913
Totaal CO ₂ emissie verschil		- 252.846	
CO ₂ emissie reductie in procenten			12%

De afname tussen 2018 en 2019 is ongeveer 12%; De afname tussen 2019 en 2020 was 24%. In 2021 was er een licht stijging in het aardgasverbruik ten opzichte van 2020 (figuur 8).

¹⁹ De CO₂ emissiefactoren en de energieinhoudswaarden voor aardgas en voor elektriciteit zijn betrokken uit de Klimaat en EnergieVerkenning 2021.

* De CO₂ emissiefactor van aardgas is gebaseerd op de calorische bovenwaarde van 35,17 kton/PJ.

Figuur 11 – Totaal CO₂ emissie sport 2018-2021



De getallen zijn vanwege de COVID maatregelen in 2020 en 2021 niet representatief voor de werkelijke CO₂ reductie die in de sportsector behaald zou zijn (zie figuur 11).

De resultaten zijn een bemoedigend signaal, ook als 2020 en 2021 buiten beschouwing gelaten worden. Op basis van de jaargangen 2018 en 2019 is er een 12% reductie over twee jaar te signaleren.

Om beter te kunnen duiden waar de reductie vooral heeft plaatsgevonden dient er inzicht op accommodatie niveau te komen. Zie paragraaf 2.2.4.6.

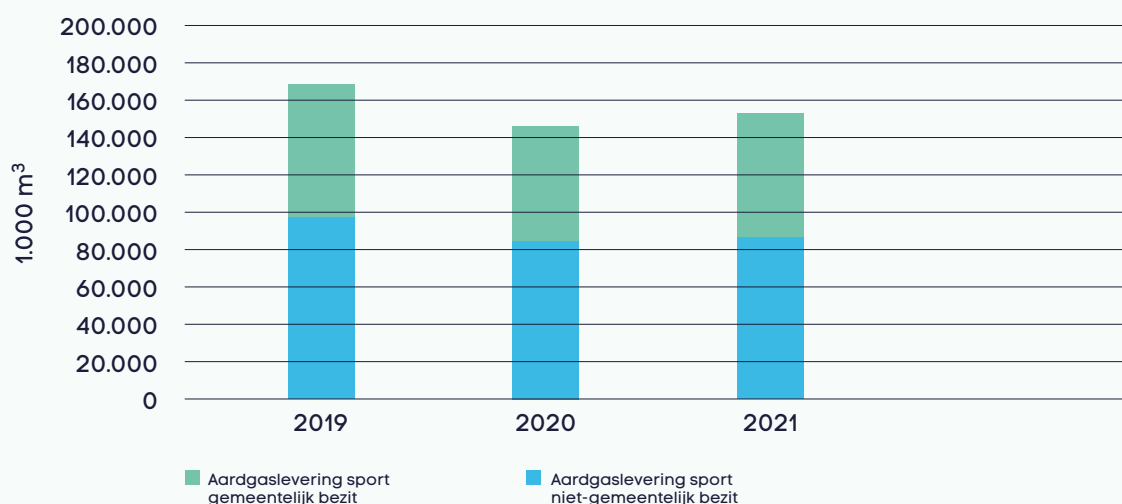
Verdeling CO₂-emissies gemeentelijk bezit en niet-gemeentelijk bezit

Niet alleen de maatschappelijk sector sport heeft een routekaart opgesteld. Ook de VNG heeft namens de Nederlandse Gemeenten een routekaart opgesteld voor al het gemeentelijk bezit. Aangezien veel sportvastgoed in bezit is van gemeenten, is het van belang inzicht te krijgen in de verdeling van de bovengenoemde CO₂-reductie tussen gemeenten en de andere sportvastgoed eigenaren.

- Verdeling aardgaslevering gemeentelijk en niet-gemeentelijk sportvastgoed

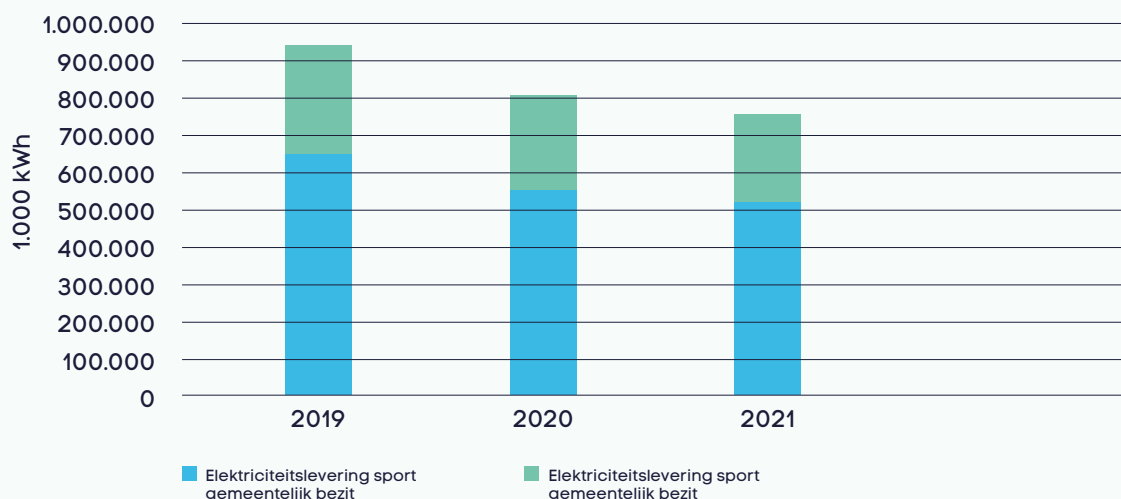
Bijlage 3a, Tabel 4 laat zien dat de verdeling van aardgaslevering is in de periode 2019 -2021 zo goed als gelijk is gebleven. Ongeveer 58% betreft niet gemeentelijk bezit en 42% gemeentelijk bezit.

Figuur 12 – Verdeling aardgaslevering op basis van de totale aardgaslevering



Bij elektriciteitslevering ligt de verhouding anders dan bij aardgas. De verhouding tussen gemeentelijk bezit en niet gemeentelijk bezit is wel vergelijkbaar gebleven, namelijk. 31% om 69%. Zie tabel 5, bijlage 3a.

Figuur 10 – Verdeling elektriciteitslevering op basis van de totale elektriciteitslevering



- Verdeling CO₂-emissies gemeentelijk en niet-gemeentelijk sportvastgoed

In onderstaande tabel worden bovenstaande energieleveringen vertaald door naar CO₂-emissies voor het gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit. Het jaar 2018 is niet opgenomen, door het ontbreken van data over de verdeling in (tabel 4).

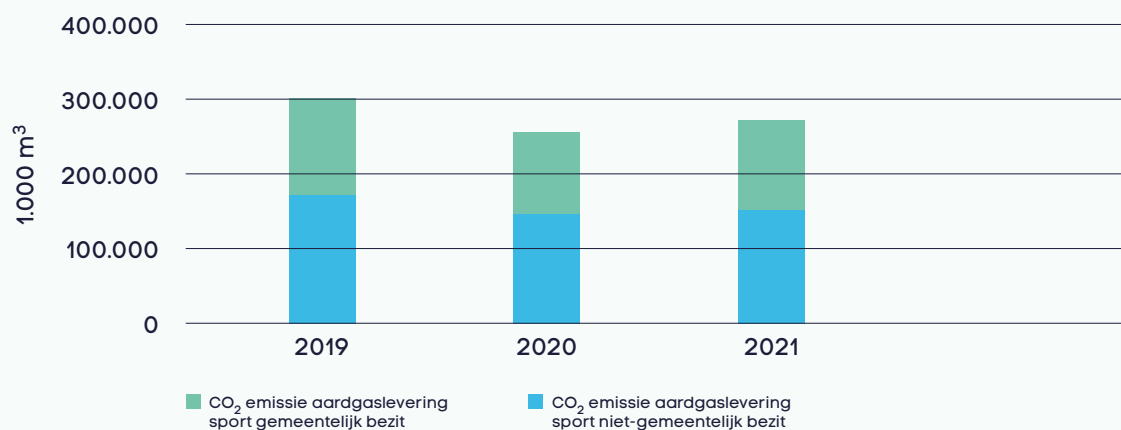
Tabel 4 – CO₂ emissie verdeling over gemeentelijk en niet-gemeentelijk bezit

Jaargang	Totaal CO ₂ emissie Sport niet-gemeentelijk bezit [1.000 kg]	Totaal CO ₂ emissie Sport gemeentelijk bezit [1.000 kg]
2018	–	–
2019	413.878	235.588
2020	311.093	182.244
2021	307.104	186.192

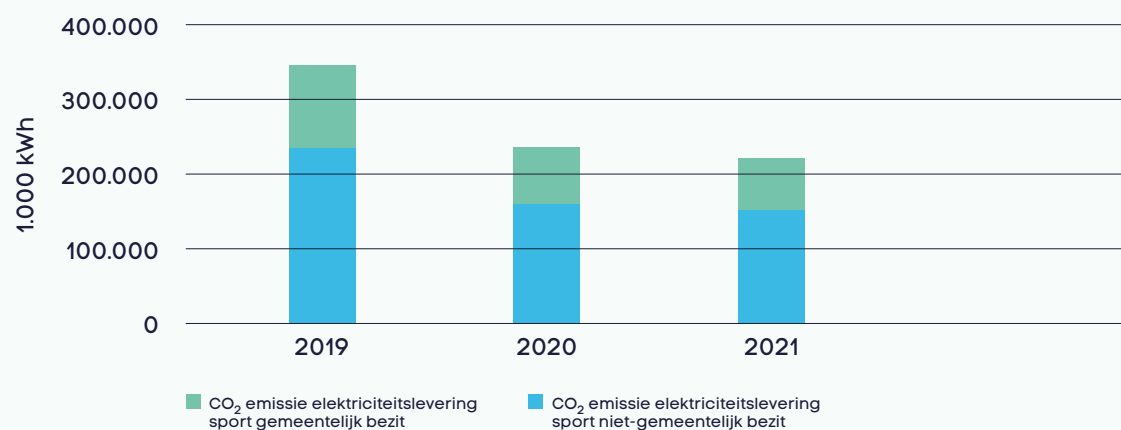
In bijlage 3b zijn de CO₂-emissies per energiebron (aardgas en elektriciteit) en van de totale energie in tabelvorm opgenomen.

De figuren 14 tot en met 16 maken de verdeling van de CO₂-emissies per energiebron en in totaal over gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit inzichtelijk.

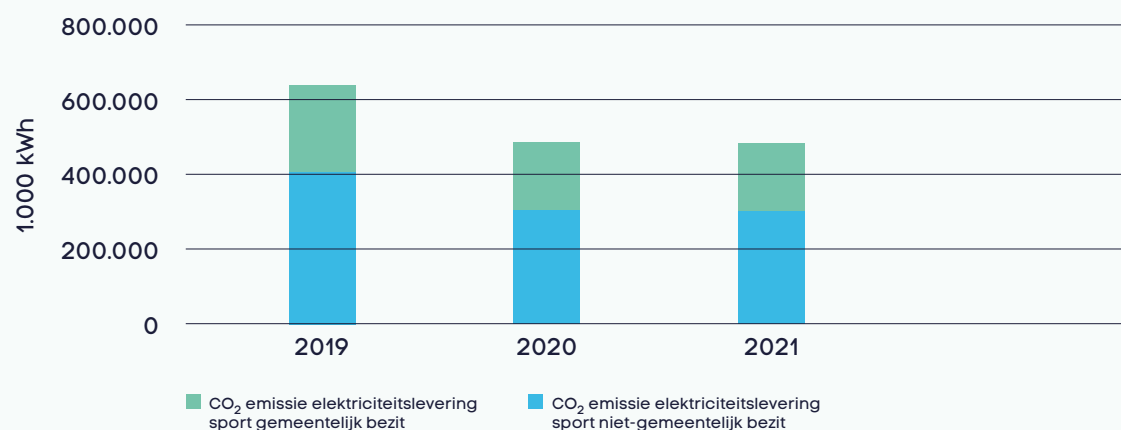
Figuur 14 – CO₂ emissie verdeling gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit van aardgaslevering



Figuur 15– CO₂ emissie verdeling gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit van elektriciteitslevering



Figuur 16– CO₂ emissie verdeling gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit op totale energielevering

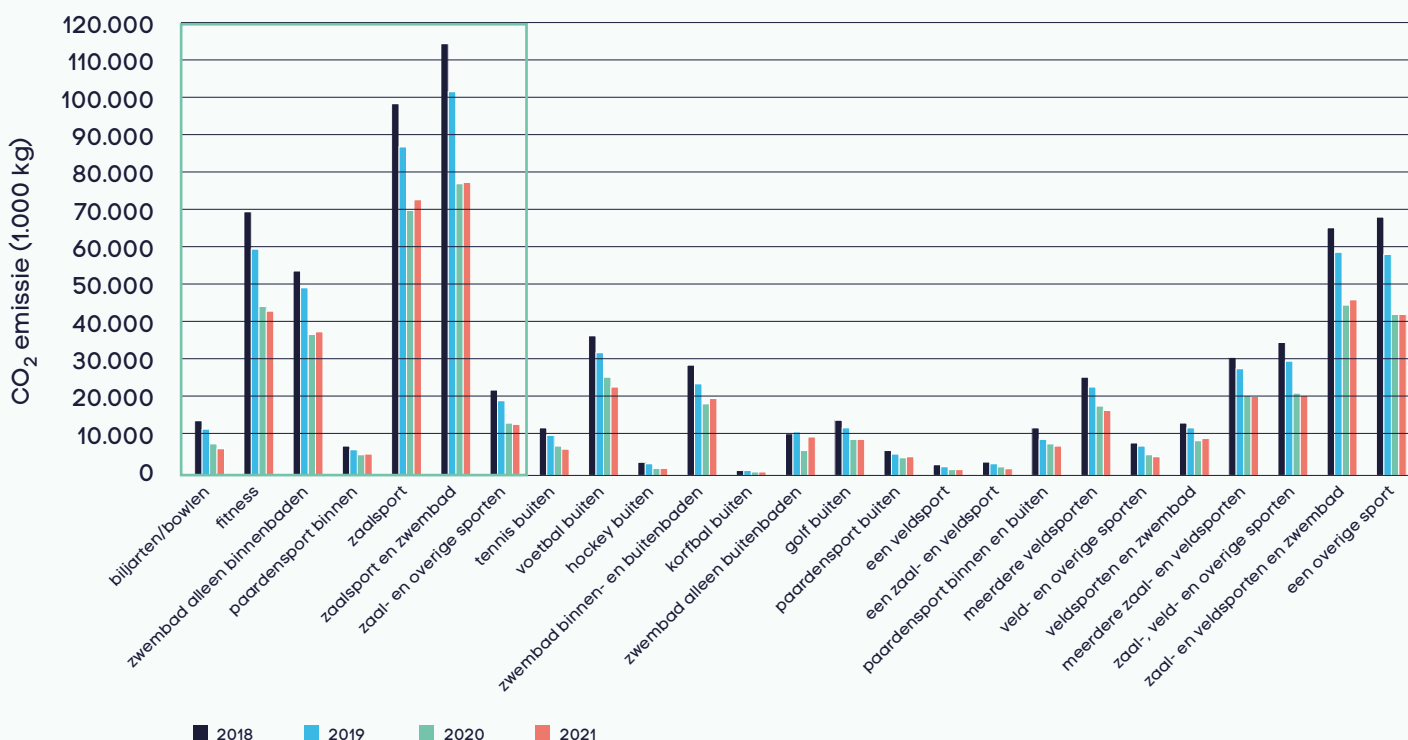


Onverschied CO₂-emissies per type sportaccommodatie

Zoals al opgemerkt in paragraaf 2.2.4.4 bieden de totaal-cijfers niet het hele verhaal. Het is daarom ook belangrijk om in te zoomen op de verschillende typen sportaccommodaties.

In de jaren 2018 en 2019 lijkt qua maatregelen vooral het 'laaghangend fruit' geplukt te zijn. Dit zijn maatregelen die eenvoudig zijn toe te passen en zich relatief snel terugverdienen. Dat lijkt zichtbaar in de verlaging van de CO₂-emissies. Tussen 2020 en 2021 is die neergang afgevlakt, waardoor de snelheid van CO₂-reductie ook is afgenomen. Met name de stabilisatie of zelfs lichte toename van CO₂-emissies bij de zaalsport en zwembaden toont aan dat in de komende jaren nog een flinke inspanning geleverd dient te worden (figuur 17).

Figuur 17 – Verdeling van CO₂ emissies over sportaccommodatie typen. Groen kader is binnensport



Waar en waarop is die inzet gepleegd?

Op dit moment is alleen data beschikbaar over investeringen die sportverenigingen hebben gedaan in duurzame maatregelen welke zijn gemeld voor de subsidieregeling Bouw en Onderhoud Sport Accommodaties (BOSA). Het is daarom onduidelijk waar en waarover, over de hele sportsector gezien, de inzet in maatregelen is gepleegd.

“Ik zou het allemaal wat concreter willen zien, meer bedrijfsmatig benaderen en meer smart maken. We hebben het over 10.000 sportaccommodaties en 22.000 sportverenigingen. Maar liefst 60% van de sportaccommodaties in Nederland is gebouwd in de jaren '70 en '80. Deze moeten de komende jaren fors gerenoveerd, dan wel vervangen worden. Maak het concreet.”

Bert van Oostveen

directeur-bestuurder Kenniscentrum Sport & Bewegen

Samen —
naar
duurzaam →

Tabel 5 – Top vijf energiebesparende maatregelen van de BOSA regeling

2018	2019	2020	2021
Binnenverlichting	Ledverlichting binnen	Sportverlichting	Sportverlichting
Sportveldverlichting	Ledverlichting buiten	Zonnepanelen	Zonnepanelen
Buitenverlichting	Zonnepanelen	Warmtepomp	Isolatie bestaande
Zonnepanelen	Led sportveldverlichting	LED verlichting	sportaccommodaties
Isolatie wand, vloer en/of dak	Isolatie wand, vloer en/of dak	Isolatie bestaande sportaccommodaties	Warmtepomp
			LED verlichting

Hieruit is op te maken dat in 2018 en 2019 de focus meer heeft gelegen op de relatief eenvoudig toe te passen maatregelen. In 2020 is de warmtepomp als maatregel in de top 5 terecht gekomen. Dat duidt op meer inzet op de omschakeling van aardgas naar elektriciteit voor warmteafgifte.

Binnen- en buitenverlichting komen overeen met ledverlichting binnen en buiten. Deze twee categorieën zijn in 2020 samengevoegd tot ledverlichting. Sportverlichting betreft sportveldverlichting.

Tabel 5 betreft de top vijf van energiebesparende maatregelen welke gemeld zijn voor de BOSA in 2018 tot en met 2021²⁰. Dit geeft een inzicht in de inspanning die gepleegd is, maar is zeker niet volledig.

Breed inzicht in de investeringen die gemeenten en sportondernemers hebben gedaan in duurzame maatregelen is niet beschikbaar.

Deze tabel laat zien dat er door sportverenigingen in de afgelopen vier jaar, ieder jaar in ongeveer dezelfde energiebesparende maatregelen is geïnvesteerd.

In 2020 betrof de totale subsidie op energiebesparende maatregelen, € 9.459.367 wat neer komt op een investeringsbedrag van ongeveer € 31,5 miljoen.

In 2021 betrof de totale subsidie op energiebesparende maatregelen, € 9.136.238 wat neer komt op een investeringsbedrag van ongeveer € 30,5 miljoen.

²⁰ Lees verder: [2018](#) / [2019](#) / [2020](#) / [2021](#)

Begeleiding met Sport NL Groen

Vanwege de hoge budgetdruk, is het maken van goede keuzes erg belangrijk voor sportclubs. Vanuit de NOC*NSF werden sportverenigingen in 2018 en 2019 al geholpen met begeleidingstrajecten om verduurzaming op de juiste manier te realiseren. Dit heeft ervoor gezorgd dat meer dan 40% van de 2.000 sportclubs met zo'n begeleidingstrajecten verduurzamingsmaatregelen heeft uitgevoerd. Dit percentage stijgt nog steeds. Ook is duidelijk geworden dat de begeleidingstrajecten leiden tot langere termijnvisie bij sportclubs.

Vanwege het feit dat niet alleen bij sportverenigingen behoefte is aan begeleiding door betrouwbare partijen, maar ook bij de ondernemende sport en gemeenten die behoefte aanwezig is, heeft de sportsector samen met CFP Greenbuilding het platform Sport NL Groen²¹ gerealiseerd in 2021. Met dit digitale platform (figuur 18) kan laagdrempelig een eerste inzicht worden verkregen over de verduurzamingsmaatregelen. Elke doelgroep (gemeente, ondernemer of vereniging) kan met een eigen traject de opties doorlopen.

Via het platform kunnen de organisaties die verder willen met verduurzaming van hun sportaccommodatie, begeleidingstrajecten aanvragen.

²¹ [Lees verder](#): Sport NL Groen

Sportondernemers en verenigingen krijgen ook aanbiedingen van vertrouwde marktpartijen en worden voorzien van overzichten van alle beschikbare subsidies voor duurzame maatregelen.

Figuur 18 – Het digitale ondersteuningsplatform voor de sport: Sport NL Groen



Met dit platform bieden we alle 22.000 sportorganisaties de mogelijkheid om op een inzichtelijke wijze hun accommodaties toekomstbestendig te maken. Dit platform zal in de komende jaren beschikbaar blijven.

“We weten dat verduurzaming geen sprint is, maar een marathon. Eigenlijk is het monnikenwerk. Je wilt ondernemer voor ondernemer, vereniging voor vereniging en gemeentelijke accommodatie voor gemeentelijke accommodatie erbij betrekken. Dat betekent dat je op zoek moet blijven naar prikkels om sportaanbieders te laten verduurzamen. Dat vind ik een belangrijke opgave voor ons. Het is belangrijk dat een laagdrempelige tool als Sport NL Groen ondernemers hierin ondersteunt.”

Patrick van Rijnbeek
lid Raad van Toezicht POS

6 Doorkijk naar 2023 en verder

De doelstellingen van de Routekaart Duurzame Sport Infrastructuur veranderen niet. Deze ambities zijn ook in de komende jaren:

- 1 CO₂-reductie, vooral via energiebesparing, energieopslag en opwekking van hernieuwbare energie
- 2 Circulair gebruik van materialen
- 3 Uitbannen van gewasbeschermingsmiddelen
- 4 Klimaatadaptieve sportomgeving als een overkoepelende ambitie

De inspanning moet gaan veranderen. Nu het laaghangend fruit is geplukt moet doorgezet worden op meer ingrijpende maatregelen. Het vraagt steeds meer innovatiekracht om algemene maatregelen toe te passen op specifieke sportsituaties.

Bovenstaande doelstellingen zullen daarom deels door inzet van innovatie challenges en innovatief inkopen en opdrachtgeverschap door gemeenten gerealiseerd moeten worden. Daarvoor worden het Innovatieplatform Duurzame Sportsector en de buyer group Circulaire Sportaccommodaties de komende jaren ingezet.

De organisatiestructuur van de routekaart wordt omgezet naar een meer actiegerichte structuur. Daarvoor wordt de PDCA-methode (Plan-Do-Check-Act) gebruikt. Hiermee denken we de energie en ambities die in de sector aanwezig zijn beter aan te spreken en tot meer duidelijke resultaten te komen die de doelstellingen van de Routekaart ondubbelzinnig vormgeven.

Voor inspiratie, als voorbeeldfunctie en om te laten zien dat de sportsector actief bezig is met de ontwikkeling van een toekomstbestendige sportomgeving, worden de verkiezingen Sportaccommodatie van het Jaar en de BSNC Innovatieprijs ook de komende jaren voortgezet.

SDDL wint titel Sportaccommodatie van het jaar 2022

Samen —
naar
duurzaam
→

Van de 58 inschrijvingen wint SDDL de eerste plek in 2022. Dit jaar zijn de inschrijvingen van zeer hoge kwaliteit. Deze inschrijvingen laten zien wat er gebeurt in de verduurzaming van sportaccommodaties.

[Lees verder](#)

CO₂-emissie reductie op energie

De huidige energieprijzen laten zien dat energiebesparing een absolute noodzaak is om sportaccommodaties te kunnen blijven gebruiken. De oprichting van taskforce groepen voor zwembaden en ijsbanen, vóór de huidige energieprijsstijgingen, laat zien dat de sector zich hier al bewust van was. Ook voor bijvoorbeeld fitnessclubs en een grote groep oude sporthallen is het belangrijk om versneld aardgasvrij te worden en energiebesparingsmaatregelen toe te passen en daarmee de energierekening naar beneden te brengen. Daarbij moet goed worden uitgezocht hoe energiebesparingsmaatregelen en innovaties zo effectief mogelijk ingezet kunnen worden.

Denk bijvoorbeeld aan:

- Het koppelen van warmteopwekking en -opslag onder sportvelden aan aangrenzende zwembaden en sporthallen. Mogelijkerwijs uit te breiden naar de woonwijken eromheen
- Energiegebruik in fitnessclubs naar beneden brengen door zelfvoorzienende fitnessapparatuur i.p.v. elektrisch aangestuurd
- Maximale inzet van zonnepanelen én bijhorende energieopslag om netcongestie te voorkomen en de energie optimaal voor eigen gebruik in te zetten.

De energietransitie voor sportaccommodaties staat niet alleen. Sportaccommodaties liggen vaak centraal in een wijk, zodat het noodzakelijk is om aan te sluiten bij de warmtevisies die gemeenten hebben voor die wijk. Daar ligt de kans om sportaccommodaties als energiehub voor de wijk te laten functioneren. De gemeenten hebben hierin een leidende rol. Vanuit de sport ondersteunen we daar waar mogelijk.

Een belangrijk onderdeel daarvan is slimme inzet van subbemetering, omdat daarmee inzichtelijker gemaakt kan worden waar energie gebruikt wordt. Zoals in hoofdstuk vijf al duidelijk werd, is er op dit moment niet voldoende onderscheid te maken tussen energiegebruik in gebouwen, gebouwdelen en/of op de sportvelden. Dat gebrek aan inzicht bemoeilijkt het prioriteren van duurzame maatregelen op sportaccommodaties.

De verbeterslag in de data moet ervoor zorgen dat we een beter zicht krijgen op de CO₂-emissiereductie die we in de

sportsector voor elkaar krijgen.

De komende jaren ondersteunen we vanuit de routekaart sportclubs en gemeenten met begeleidingstrajecten, welke via Sport NL Groen beschikbaar gesteld worden, om te helpen met het maken van beargumenteerde keuzes in verduurzaming.

Ook zonder begeleidingstrajecten kunnen sportclubs gebruik maken van Sport NL Groen om hun club te verduurzamen. Dit platform blijft in de komende jaren bestaan om sportclubs en gemeenten te helpen.

De data die aan dit platform worden teruggekoppeld zijn een aanvulling op de energie- en accommodatiedata van het CBS en het Mulier Instituut. Hierop kunnen we binnen de Routekaart onderbouwde keuzes maken voor uit te voeren acties.

Circulair gebruik van materialen

De bovengenoemde aanpak op sportaccommodaties wordt nog duurzamer met het gebruik van circulaire bouwmaterialen. De waardering en onderbouwing van circulariteit wordt door andere partijen buiten de sportsector uitgezocht en ingekaderd. De sportsector gaat daar gebruik van maken en waar mogelijk onderzoeksvragen incorporeren in innovatieve projecten.

Circulaire materialen betreffen niet enkel bouwmaterialen, maar ook sportmateriaal en gebruiksmateriaal zoals bekertjes, flesjes en voedselverpakking. Net als in de voorgaande jaren blijven bewustwording van de sportsector en ondersteuning van het programma VANG (van Afval naar Grondstof) in onze communicatie

belangrijke onderwerpen. Volgend jaar wordt er een pilottraject gestart voor kunstgrasvelden, om naast de sport kwaliteitsvoorwaarden ook op basis van duurzaamheidsprestaties in te kopen. Dit is een opstap naar het duurzaamheidslabel dat daarop moet volgen. Dit moet uiteindelijk leiden naar 100% circulaire kunstgrasveld systemen die een positief effect op de omgeving hebben.

Er is veel te winnen met het hergebruik en recycling van sportmateriaal. Deze producten worden veelal door internationale bedrijven op de markt gezet. Dat maakt het moeilijker om vanuit de Routekaart hier projecten voor op te zetten. Uiteraard worden goede voorbeelden en innovaties op dit vlak gedeeld en daar waar mogelijk ondersteund. Zo wordt bijvoorbeeld gekeken of de val matrassen bij klimhallen en sporthallen via bestaande recycling ketens meer voor hergebruik kunnen worden ingezet.

Uitbannen van (chemische) middelen voor gewasbescherming en beheer en onderhoud van kunstmatige ondergronden

De taken uit de Green Deal voor het uitbannen van gewasbeschermingsmiddelen op natuurlijke sportgrasvelden, zijn zo goed als uitgevoerd. Een laatste activiteit is het beschrijven van de IPM-systematiek specifiek gericht op natuurlijke sportvelden.

Het is vervolgens aan de terreinbeheerders om hun kennis te blijven onderhouden, met behulp van ontwikkelde cursussen. Ook voor de opdrachtgevers is het belangrijk

om steeds ambitieuzer te sturen op minder schadelijke gewasbeschermingsmiddelen.

De focus lag in de voorgaande jaren op de chemische gewasbeschermingsmiddelen. De IPM-systematiek kent een voorkeursvolgorde van:

- 1 Beheer gericht op het voorkomen van plagen
- 2 Mechanische bestrijding
- 3 Bestrijding met in eerste instantie weinig milieubelastende maatregelen
- 4 Laatste redding zwaardere middelen

Vanuit dezelfde gedachte wordt de komende jaren ook naar het beheer en onderhoud van kunstmatige ondergronden gekeken.

“Er is een groot ruimtegebruik en we weten dat sport een enorm bereik én effect heeft op de omgeving. Dan kom ik toch weer uit op die energie hubs. Als je zoiets kunt realiseren, is dat wel een beetje mijn ideaalplaatje.”

Martijn Kooijman
Plv. directeur Sport VWS

Samen —
— naar
duurzaam
————→

Klimaatadaptieve sportomgeving

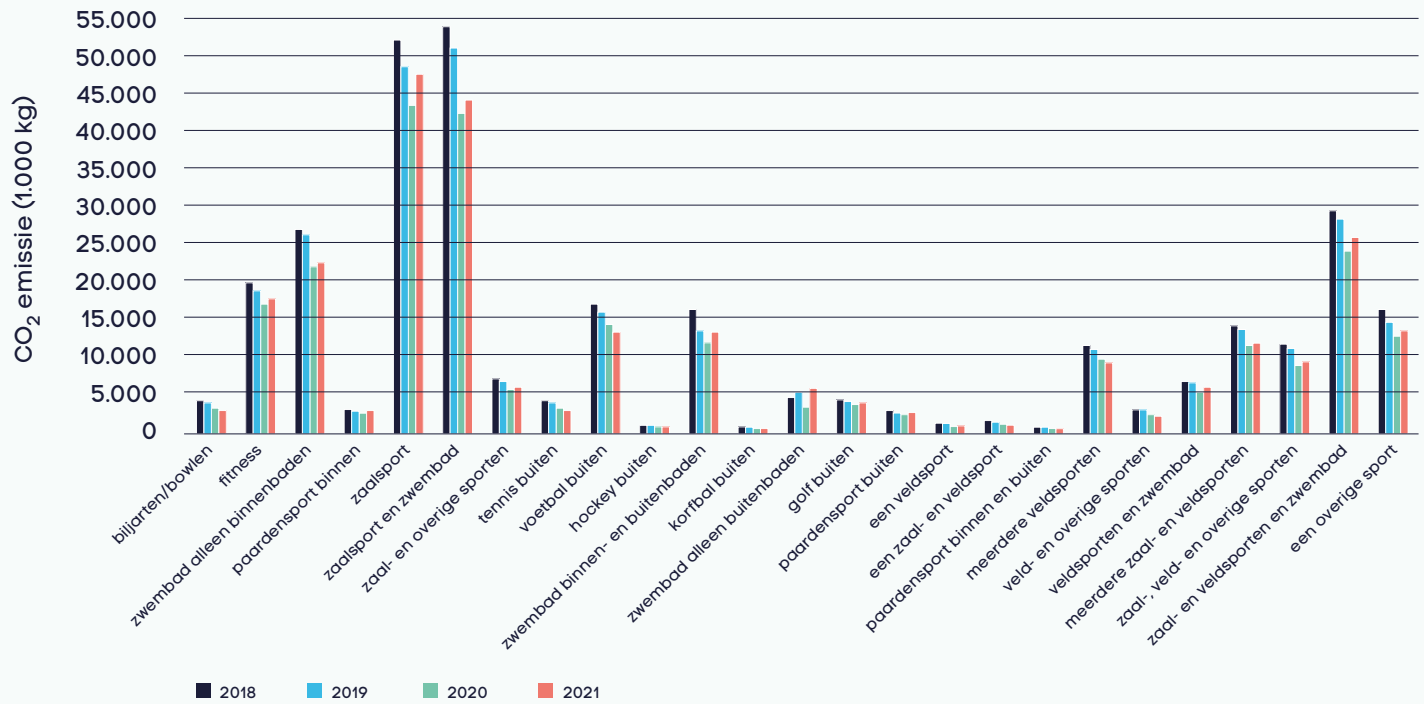
Binnen de werkgroep milieuvriendelijk beheer is de aandacht enigszins verschoven richting klimaatadaptatie en versterking van biodiversiteit. Minder of geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen biedt grote kansen om op de sportterreinen een biodiverse vergroening te ontwikkelen en te behouden. Door natuurinclusief en water adaptief bouwen te combineren met een biodiverse inrichting van het omliggende terrein bieden sportterreinen, naast de al genoemde kans als energiehubs, ook grote kansen voor wateropslag, hittevermindering, geluiddemping, luchtkwaliteitsverbetering en biodiversiteit. Een verdere kadering omtrent duurzaam watermanagement heeft prioriteitstelling op twee onderdelen gebracht: oppervlaktewater en buitensportaccommodaties.

De vergroening van sportterreinen raakt zo aan de basis van sport; in een inspirerende, rustgevende omgeving tot vitale sportprestaties te komen.

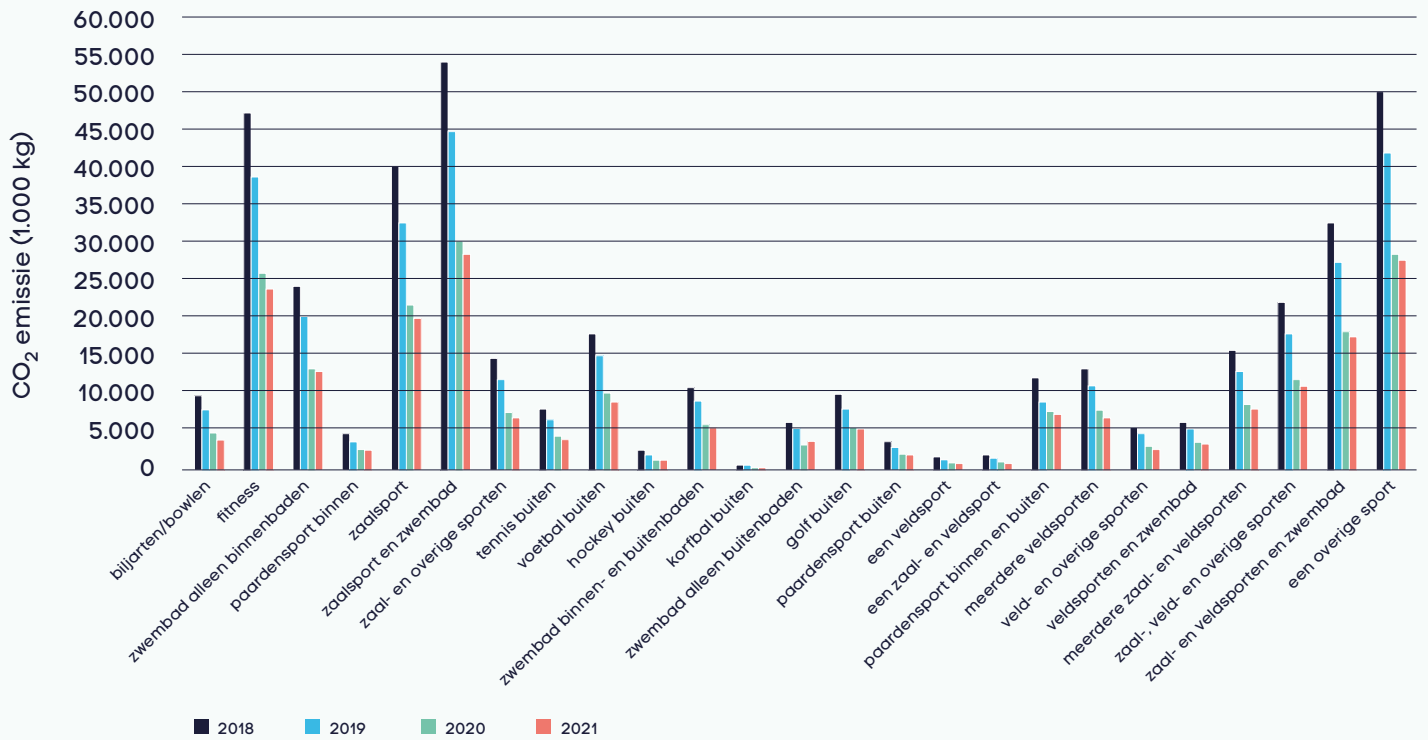
In de komende jaren wordt daar meer kennis over gedeeld, goede voorbeelden verspreid en daar waar mogelijk ondersteuning geboden bij het realiseren van projecten.

Bijlagen

Bijlage 1 – CO₂ emissie van aardgaslevering per type sportaccommodatie



Bijlage 2 – CO₂ emissie van elektriciteitslevering per type sportaccommodatie



Tabel 6 – Verdeling van aardgasleveringen over gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit

Jaargang	Aardgaslevering sport totaal [1.000 m ³]	Aardgaslevering sport, gemeentelijk bezit [1.000 m ³]	Verhouding
2018	178.234	–	–
2019	168.481	70.935	58/42
2020	144.848	60.795	58/42
2021	152.554	65.708	73/43

Tabel 7 – Verdeling van elektriciteitsleveringen over gemeentelijk en niet gemeentelijk bezit

Jaargang	Elektriciteitslevering sport totaal [1.000 kWh]	Elektriciteitslevering sport, niet gemeentelijk bezit [1.000 kWh]	Elektriciteitslevering sport, gemeentelijk bezit [1.000 kWh]
2018	982.755	–	–
2019	942.758	648.466	294.292
2020	802.733	550.666	252.067
2021	755.562	519.981	235.581

Bijlage 3b – CO₂ emissies gemeentelijk en niet-gemeentelijk bezit in de sportsector

Jaar	CO ₂ emissie Aardgas- levering sport niet- gemeentelijk bezit [1.000 kg]	CO ₂ emissie Aardgasleve- ring sport, gemeentelijk bezit [1.000 kg]	CO ₂ emissie Elektriciteits- levering sport, niet- gemeentelijk bezit [1.000 kg]	CO ₂ emissie Elektriciteits- levering sport, ge- meentelijk bezit [1.000 kg]	Totaal CO ₂ emissie Sport niet- gemeentelijk bezit [1.000 kg]	Totaal CO ₂ emissie Sport, gemeentelijk bezit [1.000 kg]
2018	–	–	–	–	–	–
2019	174.705	127.045	239.174	108.544	413.878	235.588
2020	150.034	108.519	161.059	73.725	311.093	182.244
2021	155.020	117.289	152.084	68.903	307.104	186.192
Totaal CO ₂ emissie ver- schil periode 2019-2021	-19.685	-9.756	-87.089	-39.641	-106.775	-49.397
CO ₂ emissie reductie in procenten	11%	8%	36%	37%	26%	21%