



# CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER

## Emissie-inventaris

CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, handboek 4.0

Opgesteld door: Mathijs Hertgers

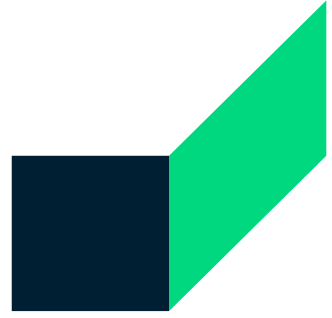
Namens: Voets Groep B.V.

**Datum:** 21 april 2026

**Versie:** 2.0

**Status:** Definitief





**© Kader Group B.V.**

Dit document is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Kader Group B.V. behoudt zich het recht voor zonder enige verplichtingen naar of jegens derden aanpassingen aan dit document door te voeren.





## Colofon

### Kader Group

<b>Projectleider</b>	Mathijs Hertgers
<b>Projectnummer</b>	27668
<b>Adres</b>	Dijnselburgerlaan 2
<b>Postcode &amp; plaats</b>	3705 LP Zeist
<b>Telefoon</b>	+31 (0) 6 59 88 46 49
<b>E-mail</b>	m.j.hertgers@kader.nl
<b>Website</b>	www.kader.nl

### Voets Groep B.V.

<b>Contactpersoon</b>	Linda Houtman
<b>Adres</b>	Engelandlaan 8
<b>Postcode &amp; plaats</b>	2391PN, Hazerwoude-Dorp
<b>Telefoon</b>	0172 215 000
<b>E-mail</b>	l.houtman@voets.nl
<b>Website</b>	www.voets.nl

# Inhoudsopgave

<b>01. Inleiding .....</b>	<b>6</b>
Introductie.....	6
Opbouw van dit rapport en gehanteerde norm .....	6
<b>02. Beschrijving van de organisatie .....</b>	<b>8</b>
Inschrijving Kamer van Koophandel.....	8
Verantwoordelijkheden .....	8
Organisatiegrens (organisational boundary) .....	8
Bedrijfsomvang .....	9
<b>03. Basisjaar en rapportageperiode.....</b>	<b>10</b>
(Her) berekening van het referentiejaar .....	10
<b>04. Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies.....</b>	<b>11</b>
Uitstoot van niet-CO <sub>2</sub> -broeikasgassen .....	11
<b>05. Resultaten 2025.....</b>	<b>13</b>
Uitstoot per scope.....	14
Uitstoot per categorie.....	14
Verbranding van biomassa, broeikasgasverwijderingen .....	15
Uitzonderingen.....	15
<b>06. Berekeningsmethoden .....</b>	<b>16</b>
Methode.....	16
Verificatie .....	16
<b>07. Conversie factoren.....</b>	<b>17</b>
<b>08. Onzekerheden .....</b>	<b>18</b>
<b>09. Rapportage conform ISO 14064-1.....</b>	<b>19</b>



# 01. Inleiding

## Introductie

In het kader van certificatie voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, wordt gevraagd om het verstrekken van inzicht in de bronnen van het energieverbruik, de CO<sub>2</sub>-emissies en de gerealiseerde CO<sub>2</sub> Footprint in de rapportage periode en de voortgang ten opzichte van een bepaald referentiejaar. Deze zogenoemde emissie-inventaris moet zijn opgesteld volgens ISO 14064-1:2019, Specificatie met richtlijnen voor kwantificering en rapportage van emissies en verwijderingen van broeikasgassen op organisatieniveau.

Dit document 'CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2025' is in opdracht van de directie van Voets Groep B.V. door Mathijs Hertgers, adviseur van Kader Consultancy & Interim B.V., opgesteld.

In dit document is de nadere uitwerking terug te vinden van de manier waarop de bronnen van energieverbruik en uitstoot van broeikasgassen, zijn geïdentificeerd, wat de verantwoordelijkheden zijn van de betrokken partijen, wat de referentie- en rapportageperiode is, wat de organisatorische en operationele grenzen zijn en op welke manier de gegevens worden verzameld en worden omgerekend naar emissies.

Voets Groep B.V. wil het certificaat CO<sub>2</sub>-Bewust behalen op trede 1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De eisen om het certificaat te behalen en te behouden op dit niveau zijn o.a. dat het bedrijf inzicht heeft in het eigen energieverbruik en dat het bedrijf haar eigen energieverbruik heeft omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissies. Voets Groep B.V. wil ook richting haar belanghebbenden transparant zijn over haar activiteiten en haar kennis delen. Zij wil betrokken worden bij de MVO doelstellingen in de branche en van haar klanten. Deze CO<sub>2</sub> Footprint rapportage draagt hieraan bij.

## Opbouw van dit rapport en gehanteerde norm

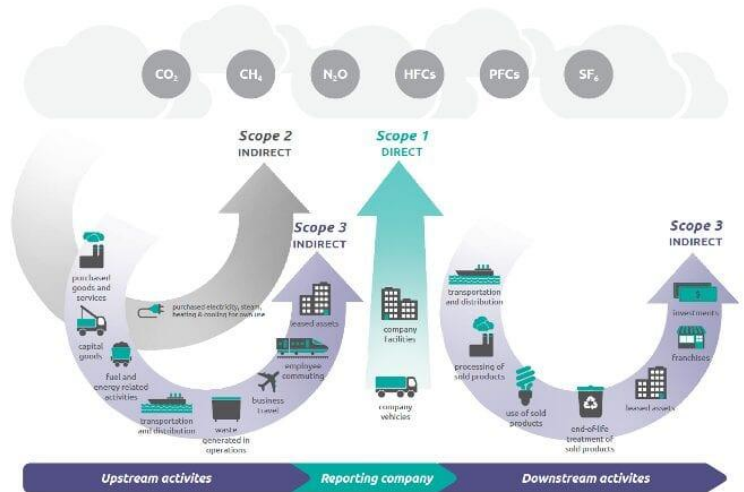
In dit rapport worden alle energiestromen van Voets Groep B.V. kwantitatief geïdentificeerd. Deze energiestromen zijn uitgewerkt naar een emissie-inventaris voor de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub>-emissies.

Inhoudelijk is dit document opgesteld conform ISO 14064-1:2019. Deze norm geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en –verwijdering op bedrijfsniveau.

Om het energieverbruik om te zetten naar CO<sub>2</sub>-emissies zijn de conversiefactoren gebruikt conform de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 4.0 (uitgegeven in januari 2025) en volgens de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl).

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt beheerd en verder ontwikkeld door de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

Dit rapport volgt de scope-indeling van SKAO, zoals weergegeven in figuur 1. De scope-indeling staat in detail beschreven in hoofdstuk 4, Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies, van dit document.



## 02. Beschrijving van de organisatie

Met ruim 90 jaar ervaring is Voets een begrip in de wereld van mechanisatie in West-Nederland. Met ons motto 'Uw werk is onze prioriteit' staan wij met 60 gemotiveerde werknemers dagelijks voor u klaar. Voets is hét adres voor deskundig advies en de aanschaf van kwalitatief hoogwaardige machines, zowel nieuw als gebruikt. Dit geldt ook voor de professionele uitvoering van al uw onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Samen zorgen wij ervoor dat u door kunt gaan met uw werk, in plaats van stilvalt.

### Inschrijving Kamer van Koophandel

Het bedrijf is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 86832735, onder de naam Voets Groep B.V..

### Verantwoordelijkheden

De eindverantwoordelijkheid voor dit rapport ligt bij de directie van Voets Groep B.V.. De operationele verantwoordelijkheid voor de CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle coördinatie activiteiten die hier aan gekoppeld zijn voor het behalen van de doelstellingen liggen bij de L. Houtman. Zij rapporteert direct aan de directie.

### Organisatiegrens (organisational boundary)

De organisatiegrenzen zijn in het kader van CO<sub>2</sub> bewustzijn bepaald volgens het principe van de juridische eigendomsstructuur van het te certificeren bedrijf. Binnen het Greenhouse Gas (GHG) Protocol wordt dit omschreven als 'organizational boundary' en 'operational boundary': de organizational boundary is bepaald aan de hand van de operational control methode, de operationele boundary is bepaald tot scope 1 en 2

De organisatiegrens is bepaald op het hoogste concernniveau met alle onderliggende werkmaatschappijen. Voor deze emissie-inventarisatie betekent dit dat alle CO<sub>2</sub>-emissies van Voets Groep B.V. binnen scope 1, 2 en 3 zakelijk vervoer zijn meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissieinventarisatie.

Indien in de toekomst andere werkmaatschappijen worden opgericht onder de holdingmaatschappij Voets Groep B.V. dan zullen de CO<sub>2</sub>-emissies van deze toekomstige werkmaatschappijen worden meegenomen in de organisatiegrens.

Voor deze emissie-inventarisatie betekent dit dat alle CO<sub>2</sub>-emissies van de beschreven boundary binnen scope 1 en scope 2 meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie.

Binnen de scope van de boundary vallen de volgende locaties:

- Voets Tractoren en Werktuigen B.V.
- Voets Wieringerwerf B.V.

Voor een verdere verduidelijking van de boundary zie “organogram Voets”.

## Bedrijfsomvang

Kleine organisaties kunnen op basis van hun organisatiegrootte in aanmerking komen voor een beperkt aantal vrijstellingen op trede 3 (vermeld bij de eisen zelf). Organisaties zijn klein als zij aan tenminste twee van de volgende drie voorwaarden over het voorgaande jaar voldoen:

- de personeelsomvang was gelijk aan of minder dan 250FTE;
- de jaaronzet was gelijk aan of minder dan 50 miljoen euro;
- het balanstotaal was gelijk aan of minder dan 25 miljoen euro.

Hiermee valt Voets Tractoren en Werktuigen B.V. volgens de norm van de CO2-Prestatieladder binnen de grenzen van een ‘kleine organisatie’.

## 03. Basisjaar en rapportageperiode

De inventaris van de CO<sub>2</sub>-emissies is voor Voets Groep B.V. voor de vierde keer uitgevoerd in 2025. Er zijn dus geen historische gegevens beschikbaar die verder terug in de tijd gaan. In 2026 is ervoor gekozen om voor 2024 te gaan als basisjaar om te voldoen aan de eis van handboek 4.0 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder dat het referentiejaar niet ouder dan 3 jaar mag zijn.

De rapportageperiode is gelijk aan het fiscale boekjaar. Het boekjaar voor Voets Groep B.V. loopt van 1 januari tot en met 31 december. De gerapporteerde periode is van 01 januari 2025 tot en met 31 december 2025. Gezien het voorgaande hebben er geen wijzigingen of herberekeningen van voorgaande jaren plaatsgevonden.

### (Her) berekening van het referentiejaar

Herberekeningen zijn niet van toepassing.

## 04. Afbakening CO<sub>2</sub>-emissies

Om de CO<sub>2</sub>-emissies van Voets Groep B.V. af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol). Conform het GHG-protocol wordt onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

**Scope 1:** de directe emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

**Scope 2:** de indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

Voor Voets Groep B.V. zijn deze als volgt van toepassing:

### Scope 1, directe emissies

- Brandstofverbruik van het zware materieel, inclusief het gebruik van Aspen, diesel, Euro 95, HVO en AdBlue.
- Brandstofverbruik toe te wijzen aan de vrachtwagens, bestelbusjes en bedrijfswagen inclusief Dieselgebruik, benzine en adblue.
- Directe emissies door het verbruik van aardgas.
- Propaangebruik
- Gebruik van koudemiddelen voor bijvulling van tractoren.

### Scope 2, indirecte emissies

- Indirecte emissies van ingekochte elektriciteit.
- Zonnepanelen in Hazerwoude en wieringerwerf produceren elektriciteit, waarvan een deel wordt teruggeleverd en de rest lokaal wordt verbruikt.

Een volledige emissie-inventaris voor scope 3 valt momenteel nog buiten de CO<sub>2</sub>-inventarisatie en is daarom niet opgenomen in deze rapportage.

## Uitstoot van niet-CO<sub>2</sub>-broeikasgassen

Naast de uitstoot van CO<sub>2</sub>, die voor de meeste organisaties een belangrijk onderdeel van de klimaatimpact vormt, kunnen er ook andere broeikasgassen vrijkomen. Deze niet-CO<sub>2</sub>-broeikasgassen, zoals methaan (CH<sub>4</sub>), distikstofoxide (lachgas, N<sub>2</sub>O) en gefluoreerde broeikasgassen (HFK's, PFK's en SF<sub>6</sub>), hebben vaak een aanzienlijk hoger opwarmingspotentieel (GWP) dan CO<sub>2</sub>. Desondanks is de uitstoot van deze gassen voor veel bedrijven beperkt of niet van toepassing.

Voor onze organisatie is de uitstoot van niet-CO2-broeikasgassen niet materieel. Dit betekent dat deze emissies geen significante bijdrage leveren aan de totale broeikasgasvoetafdruk van het bedrijf. Toch is het belangrijk om inzicht te hebben in mogelijke bronnen van deze emissies, zodat we gericht kunnen werken aan verdere reductie en verbetering van onze milieuprestaties.

In de onderstaande tabel worden de mogelijke niet-CO2-broeikasgassen weergegeven, inclusief een korte toelichting op hun herkomst en relevantie voor onze organisatie.

Broeikasgas	Bronnen	Relevantie voor ons bedrijf
<b>Methaan (CH<sub>4</sub>)</b>	Vergisting van organisch materiaal, lekkage van LNG, mest van vee, vuilstort	Niet van toepassing; bij onze activiteiten vinden geen processen plaats waarbij methaan vrijkomt.
<b>Distikstofoxide (N<sub>2</sub>O)</b>	Verbranding van fossiele brandstoffen, gebruik van stikstofmeststoffen	Niet van toepassing; bij onze processen vinden geen activiteiten plaats die lachgasemissies veroorzaken.
<b>Gefluoreerde gassen</b>	Koudemiddelen (airco's, koelsystemen), blaas- en blusmiddelen, drijfgassen	Relevant; Er wordt incidenteel gebruik van R134a voor het bijvullen van airco's in tractoren waar onderhoud op wordt gepleegd.

## 05. Resultaten 2025

De Scope 2-emissies van elektriciteitsverbruik worden dual gerapporteerd. Dit betekent dat de uitstoot van het elektriciteitsverbruik met twee methoden berekent wordt:

- Methode 1: locatie-gebaseerde methode: er wordt één emissiefactor gehanteerd die de gemiddelde uitstoot van de elektriciteitsproductie op het lokale-, sub-nationale of nationale elektriciteitsnet weergeeft;
- Methode 2: markt-gebaseerde methode: per stroombron wordt een aparte emissiefactor gehanteerd. Hierbij maakt de organisatie een verdeling tussen van het net afgenomen grijze- en/of groene stroom.

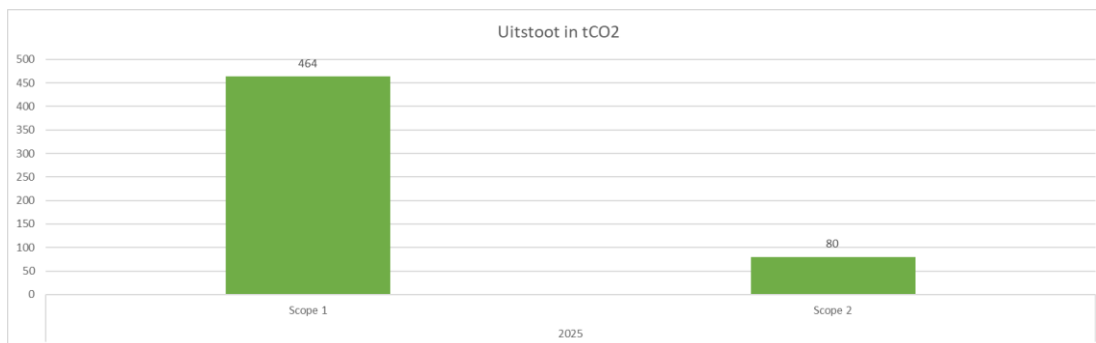
In het jaar 2025 heeft Voets Groep B.V. een locatie-gebaseerde uitstoot van 507,5 ton CO<sub>2</sub> en een markt-gebaseerde uitstoot van 544,5 ton CO<sub>2</sub>.

	Sum of Uitstoot tCo2 (location-based)	Emissies in tCO2 (Market-based)
	2025	2025
<b>Scope 1</b>	<b>464,20</b>	<b>464,20</b>
<b>Gebouwen</b>	<b>58,61</b>	<b>58,61</b>
Gasverbruik	52,99	52,99
Elektra verbruik	5,62	5,62
<b>Vervoer</b>	<b>201,97</b>	<b>201,97</b>
Brandstofverbruik (benzine E10)	20,58	20,58
Brandstofverbruik (diesel B7)	181,21	181,21
AdBlue	0,18	0,18
<b>Activiteiten</b>	<b>203,62</b>	<b>203,62</b>
Brandstofverbruik bulk (Diesel B7)	56,99	56,99
Aspen/Husqvarna 2T	0,47	0,47
Koudemiddel (R134a)	145,96	145,96
ArC20	0,02	0,02
ArC15	0,01	0,01
Acetyleen	0,14	0,14
Argon	0,03	0,03
<b>Scope 2</b>	<b>43,27</b>	<b>80,25</b>
<b>Gebouwen</b>	<b>41,22</b>	<b>76,44</b>
Elektra verbruik	41,22	76,44
<b>Vervoer</b>	<b>2,05</b>	<b>3,81</b>
Elektra verbruik	2,05	3,81
<b>Activiteiten</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Elektra verbruik	-	-

	Sum of Uitstoot tCO2 (market-based)	Sum of Uitstoot tCo2 (location-based)	Totale energie (MWh)	Sum of Energie (MJ)
2025	544,5	507,5	1246,9	4488376
<b>Voets TW</b>	<b>346,5</b>	<b>329,2</b>	<b>958,7</b>	<b>3451199</b>
Hoofddorp 763	81,0	74,6	186,5	671230
Hoofddorp 763A	14,4	14,4	47,7	171659
Hazerwoude	251,1	240,2	724,6	2608310
<b>Voets Wier</b>	<b>198,0</b>	<b>178,3</b>	<b>288,1</b>	<b>1037177</b>
Hazerwoude	0,0	0,0	0,0	0
Wieringerwerf	198,0	178,2	288,1	1037177

## Uitstoot per scope

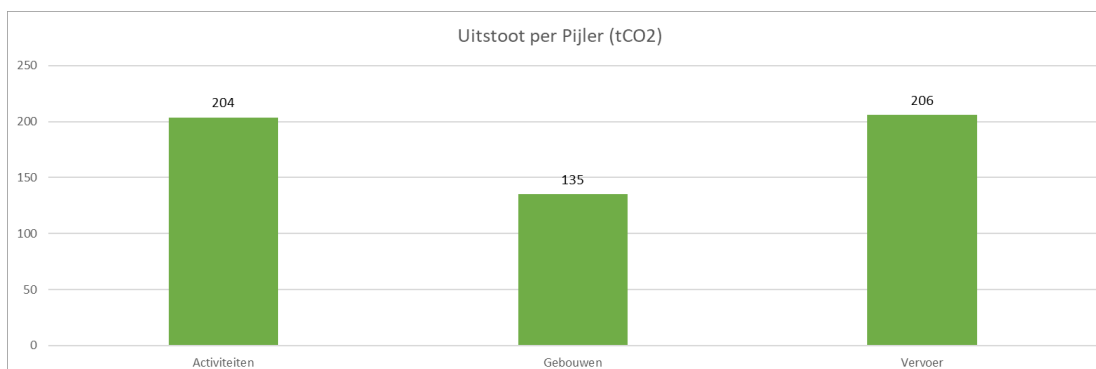
Uit de inventarisatie over 2025 zijn de volgende emissies per scope naar voren gekomen:



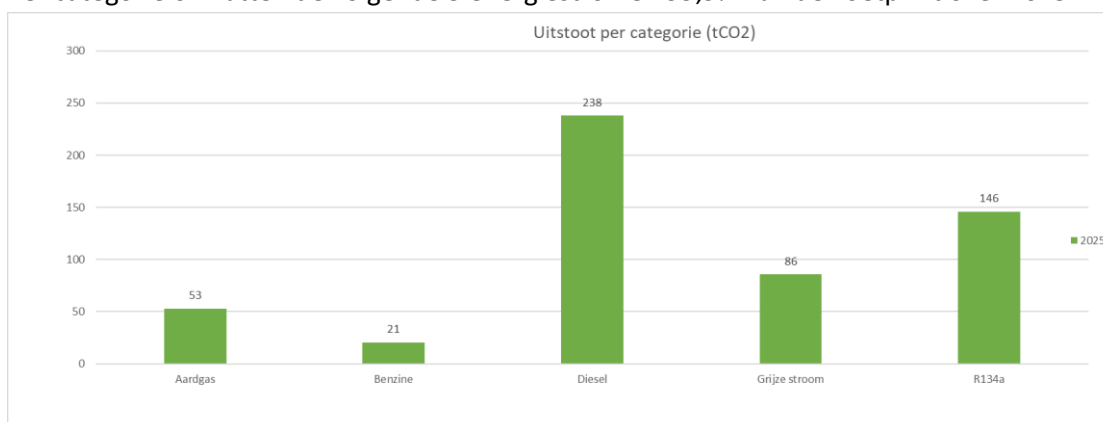
Het grootste deel van de emissies komen voort uit de directe emissies (464 ton CO<sub>2</sub>) terwijl een kleiner deel bestaat uit de indirecte emissies (80 ton CO<sub>2</sub>).

## Uitstoot per categorie

Uit de inventarisatie over 2025 zijn de volgende emissies per pijler naar voren gekomen:



Per categorie omvatten de volgende 5 energiestromen 99,9% van de voetprint over 2025:



De overige 0,1% komt voor uit verschillende gassen die zijn gebruikt.

In hoofdstuk 6 wordt een toelichting gegeven op de totstandkoming van deze cijfers.

## Verbranding van biomassa, broeikasgasverwijderingen

Verbranding van biomassa (als onderdeel van scope 1, scope 2) vond in 2025 niet plaats. Daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd of heeft er compensatie plaats gevonden bij Voets Groep B.V..

## Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in de rapportage; er zijn geen uitzonderingen.

# 06. Berekeningsmethoden

## Methode

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Voets Groep B.V. op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn de volgende stappen uitgevoerd:

- Vaststellen van de organisatiegrenzen;
- Inventariseren van de energiestromen en energieverbruikers;
- Verzamelen van kwantitatieve verbruikscijfers bij de vastgestelde energiestromen;
- Berekenen van de CO<sub>2</sub>-emissies van de verbruikte energie aan de hand van CO<sub>2</sub>-emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl);
- Verzamelen van alle CO<sub>2</sub>-emissies (scope 1 en scope 2) in de CO<sub>2</sub>-footprint.

De berekening van de in dit document opgenomen CO<sub>2</sub>-emissies staan in het Excel-bestand "CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris\_Voets".

## Verificatie

Er is nog geen verificatie van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventarisatie uitgevoerd door een hiertoe gecertificeerde verificatie instantie. Op verzoek van belanghebbenden kan deze rapportage worden geverifieerd en Voets Groep B.V. verklaart verder dat:

- De inventarisatie is opgezet conform de eisen en wensen vanuit de ISO 14064-1, het GHG-Protocol, het CO<sub>2</sub>-prestatieladder-handboek versie 4.0;
- Genoemde CO<sub>2</sub>-inventaris geen materiële onjuistheden bevat, afbreuk doende aan de materialiteitseis van 5%.

# 07. Conversie factoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Voets Groep B.V. zijn de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren gehanteerd zoals gepubliceerd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), conform het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 4.0. Voor verschillende lasgassen zijn emissiefactoren gebruikt gebaseerd op verschillende bronnen. Deze bronnen zijn inzichtelijk in het document: "CO<sub>2</sub>-Emissie-inventaris\_Voets". Alle gebruikte CO<sub>2</sub>-emissiefactoren staan vermeld de volgende tabel:

Eigen emissiefactor kgCO <sub>2</sub> /eenheid	Eigen emissiefactor eenheid	Categorie EF	Sub-categorie	Sub-sub-categorie	Eenheid EF	Kg CO <sub>2</sub> /eenheid (WTW)	Uitstoot Kg CO <sub>2</sub>	Energie (MJ)
		Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking	Aardgas	(Nm <sup>3</sup> )	Nm <sup>3</sup>	2,134	2099,856	31144
		Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking	Aardgas	(Nm <sup>3</sup> )	Nm <sup>3</sup>	2,134	8830,492	130968
		Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking	Aardgas	(Nm <sup>3</sup> )	Nm <sup>3</sup>	2,134	42176,376	625531
		Elektriciteit	Zonne-energie	Opgewekt	kWh	0	0	112941
		Elektriciteit	Grijze stroom		kWh	0,497	21754,187	157576
		Elektriciteit	Grijze stroom		kWh	0,497	13734,90314	99488
		Elektriciteit	Grijze stroom		kWh	0,497	10344,52917	74930
		Elektriciteit	Windkracht		kWh	0	0	37594
		Elektriciteit	Grijze stroom		kWh	0,497	2200,156875	15937
		Elektriciteit	Windkracht		kWh	0	0	35770
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine	(E10, 2020 blend)	liter	2,797	3758,07717	42068
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine	(E10, 2020 blend)	liter	2,797	13540,89234	151579
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	36364,19054	401561
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	103271,6561	1140404
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	32162,143	355159
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	4801,727	53024
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Ad Blue (additief)		liter	0,26	180,7286	0
0,596	kg				kg	0,596	29,8	0
2,821	liter				liter	2,821	282,1	0
		Koudemiddelen	R134a		kg	1530	33966	0
		Koudemiddelen	R134a		kg	1530	19278	0
0,315	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	0,315	31,5	0
0,315	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	0,315	6,3	0
0,244	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	0,244	61	0
3,317	kg				kg	3,317	497,55	0
3,317	kg				kg	3,317	165,85	0
		Personenvervoer	Auto - Benzine	Middel	voertuigkilom	0,195	3748,017	41901
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine	(E10, 2020 blend)	liter	2,797	4878,07988	54606
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	37177,36317	410541
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Diesel	(B7, 2020 blend)	liter	3,251	20026,16	221144
2,821	liter				liter	2,821	183,365	0
		Koudemiddelen	R134a		kg	1530	92718	0
3,317	kg				kg	3,317	165,85	0
		Elektriciteit	Zonne-energie	Opgewekt	kWh	0	0	0
		Elektriciteit	Grijze stroom		kWh	0,497	42420,69795	307273
		Personenvervoer	Auto - Benzine	Middel	voertuigkilom	0,195	10838,96541	121174
		Personenvervoer	Vliegtuig - Europe	700 - 2.500 km	reizigerskilom	0,172	0	0
		Elektriciteit	Zonne-energie	Opgewekt	kWh	0	0	5489
		Brandstoffen voertuigen en schepen	Benzine	(E10, 2020 blend)	liter	2,797	1603,65995	17952

## 08. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge.

Daarnaast moesten als gevolg van enkele praktische beperkingen bepaalde aannames worden gemaakt. Deze nauwelijks invloed hebben op de daadwerkelijke CO<sub>2</sub>-emissiecijfers. Deze schattingen zijn berekend in het Excel-spreadsheet 'CO<sub>2</sub>-emissieberekening.xls'

- Het brandstofverbruik van het wagenpark wordt geregistreerd met behulp van tankpassen. De voertuigen zijn allen gekoppeld met eigen brandstofpassen en verbruik is aangetoond. Er wordt nog geen volledige kilometerregistratie bijgehouden en de invloeden van omgevingscondities tijdens het verbruik zijn ook niet meegenomen. Daarom wordt gekozen om de CO<sub>2</sub>-emissie op basis van de brandstofgegevens te bepalen.
- Koudemiddelen en Aspen/Husqvarna worden niet door Voets Groep B.V. zelf verbruikt, maar worden ingekocht als serviceverlening voor hun klanten. De koudemiddelen worden aangevuld bij reparatie van airco's van tractoren. Aspen/Husqvarna wordt aangevuld bij verkoop van werktuigen, hierdoor zijn deze werktuigen gebruiksklaar na verkoop.
- De laadpalen in Hazerswoude zijn niet apart inzichtelijk. Deze zitten in het stroomverbruik van het gebouw verwerkt. Het totaal elektraverbruik zal niet veranderen, echter is het inzicht in verdeling niet geheel duidelijk. Er is in 2025 voor gekozen om de auto's te laten laden van de zonnepanelen.

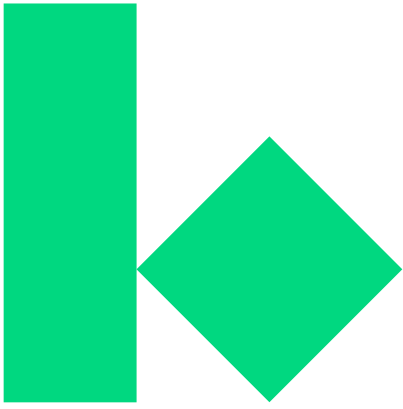
## 09. Rapportage conform ISO 14064-1

Deze CO<sub>2</sub>-emissieinventarisatie is opgesteld conform de eisen uit de internationaal geaccepteerde norm ISO 14064-1:2019, § 9. In onderstaande referentietabel is de samenhang tussen ISO 14064-1 (algemeen), specifiek § 9.3 (GHG report content) en deze emissie-inventaris.

ISO 14064-1 (algemeen)	Specifiek § 9.3	Beschrijving	Hoofdstuk Emissie-inventaris
	A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
	B	Persoon of entiteit verantwoordelijk voor het rapport	2.2
	C	Bestreken periode van rapportage	3
<b>5.1</b>	D	Documentatie van organisatorische grenzen	2.3
	E	Documentatie van rapportagegrenzen, inclusief criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te definiëren	4
<b>5.2.2</b>	F	Directe broeikasgasemissies, individueel gekwantificeerd voor CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> en andere relevante broeikasgasgroepen (HFCs, PFCs, etc.) in ton CO <sub>2</sub> e	5.1
<b>Annex D</b>	G	Een beschrijving van hoe CO <sub>2</sub> -emissies en -verwijderingen worden behandeld in de broeikasgasinventaris en de relevante biogene CO <sub>2</sub> -emissies en -verwijderingen, afzonderlijk gekwantificeerd in ton CO <sub>2</sub> e	5.3
<b>5.2.2</b>	H	Indien gekwantificeerd, directe broeikasgasverwijderingen in ton CO <sub>2</sub> e	5.1
<b>5.2.3</b>	I	Uitleg van de uitsluiting van significante broeikasgasbronnen of -putten van de kwantificering	5.4
<b>5.2.4</b>	J	Gekwantificeerde indirecte broeikasgasemissies, uitgesplitst per categorie in ton CO <sub>2</sub> e	5.2
<b>6.4.1</b>	K	Het geselecteerde historische basisjaar en het basisjaar voor de broeikasgasinventaris	3
<b>6.4.1</b>	L	Toelichting op eventuele wijzigingen in het basisjaar of andere historische broeikasgasgegevens of -categorisering, en eventuele herberekeningen van het basisjaar of andere historische broeikasgasinventarissen, en documentatie van eventuele beperkingen in de vergelijkbaarheid als gevolg van een dergelijke herberekening	3.1
<b>6.2</b>	M	Verwijzing naar of beschrijving van kwantificeringsbenaderingen, inclusief redenen voor de keuze ervan	6.1
<b>6.2</b>	N	Toelichting op veranderingen aan de kwantificatie-methodes welke voorheen zijn gebruikt	6.1
<b>6.2</b>	O	Verwijzing naar of documentatie van gebruikte broeikasgasemissies of -verwijderingsfactoren	7

ISO 14064-1 (algemeen)	Specifiek § 9.3	Beschrijving	Hoofdstuk Emissie- inventaris
<b>8.3</b>	P	Beschrijving van de impact van onzekerheden en de nauwkeurigheid van de gegevens over de broeikasgasemissies en – verwijderingen per categorie	8
<b>8.3</b>	Q	Beschrijving en resultaten van de onzekerheidsbeoordeling	8
	R	Een verklaring dat het broeikasgasrapport is opgesteld in overeenstemming met ISO 14064-1:2019	9
	S	Een toelichting waarin wordt beschreven of de broeikasgasinventarisatie, het rapport of de verklaring is geverifieerd, inclusief het type verificatie en het bereikte zekerheidsniveau	6.2
	T	De gebruikte GWP-waarden, evenals hun bron. Als de GWP-waarden niet uit het meest recente IPCC-rapport komen moeten de emissiefactoren of de databasereferentie die in de berekening is gebruikt worden vermeld, evenals hun bron	Niet van toepassing





**Kader Group**

kader.nl

info@kader.nl