Energie Managementsysteem/ CO_2-voetafdruk

Volgens de CO_2-prestatieladder versie 3.1

2025

Carbon footprint

Versie 1.0

28-03-2026

1 Inleiding

Minder milieubelasting en een betere leefomgeving staan centraal in de bedrijfsvoering van Van Raaijen Groep BV. Wij willen een goede bijdrage leveren aan de samenleving op het gebied van milieu. De afgelopen jaren heeft zich dat bijvoorbeeld al geuit in de omschakeling naar elektrisch gereedschap en aanschaf van zuinigere bedrijfswagens.

Om betere invulling te geven aan onze kernwaarden kiezen wij ervoor om de CO_2-prestatieladder te implementeren. Door middel van de CO_2-prestatieladder brengen wij in kaart hoe onze bedrijfsactiviteiten het milieu belasten. Vervolgens onderzoeken wij, via continue verbetering, constant methodes om onze uitstoot te verminderen.

Natuur is onze business, deze willen wij graag behouden.

De totaal uitstoot over 2013 bedraagt: **162 ton**
De totaal uitstoot over 2014 bedraagt: **183 ton**
De totaal uitstoot over 2015 bedraagt: **148 ton**
De totaal uitstoot over 2016 bedraagt: **161 ton**
De totaal uitstoot over 2017 bedraagt: **145 ton**
De totaal uitstoot over 2018 bedraagt: **147 ton**
De totaal uitstoot over 2019 bedraagt: **142 ton**
De totaal uitstoot over 2020 bedraagt: **130 ton**
De totaal uitstoot over 2021 bedraagt: **139 ton**
De totaal uitstoot over 2022 bedraagt: **136 ton**
De totaal uitstoot over 2023 bedraagt: **113 ton**
De totaal uitstoot over 2024 bedraagt: **101 ton**
De totaal uitstoot over 2025 bedraagt: **112 ton**

De totaal uitstoot 2015-6M bedraagt: **89 ton**
De totaal uitstoot 2016-6M bedraagt: **83 ton**
De totaal uitstoot 2017-6M bedraagt: **87 ton**
De totaal uitstoot 2018-6M bedraagt: **76 ton**
De totaal uitstoot 2019-6M bedraagt: **77 ton**
De totaal uitstoot 2020-6M bedraagt: **68 ton**
De totaal uitstoot 2021-6M bedraagt: **72 ton**
De totaal uitstoot 2022-6M bedraagt: **73 ton**
De totaal uitstoot 2023-6M bedraagt: **66 ton**
De totaal uitstoot 2024-6M bedraagt: **53 ton**
De totaal uitstoot 2025-6M bedraagt: **61 ton**

In dit document wordt verder ingegaan op de onderbouwing van deze uitstoot.

1. Organisatie

1.1 Bedrijfsomschrijving

De Van Raaijen Groep BV heeft twee werkmaatschappijen: Van Raaijen Infra en Van Raaijen Hoveniers. Het bedrijf bestaat meer dan 40 jaar. De tweede generatie staat nu aan het roer en is actief binnen het bedrijf in o.a. de calculatie en de uitvoering. Door de compacte organisatie zijn de lijnen kort. De activiteiten van het bedrijf worden uitgevoerd rondom Almere en in de Randstad.
Op de bedrijfslocatie in Almere beschikt het bedrijf over een kantoor met showroom en een bedrijfshal met buitenopslag faciliteiten. Binnen het primaire proces worden de infra- en hoveniers activiteiten beide aangestuurd door een uitvoerder, op kantoor worden deze ondersteund door een calculator/werkvoorbereider en planner. Voor de ondersteunde processen zijn directie en marketingmedewerkers aanwezig, voor het maken van tuin-ontwerpen worden tuinarchitecten ingehuurd.
Er zijn dagelijks diverse contactmomenten waarin informatie wordt uitgewisseld. Medewerkers vertrekken ’s morgens vanaf en komen ’s middags weer terug op het bedrijf.
Op de infraprojecten wordt meer en met zwaardere machines gewerkt dan op hoveniers-projecten (o.a. aanleg van tuinen van particulieren).
Het overgrote deel van de CO_2-uitstoot vindt plaats op de projecten. Vanuit de gebruiks-gegevens van de machines en de inzet hiervan op de projecten is aangenomen dat binnen de infra de meeste CO_2-uitstoot op de projecten plaatsvindt. Doordat alle activiteiten vanuit één BV worden uitgevoerd is er geen CO_2-inventarisatie per werkmaatschappij uitgevoerd.

1.2 Verantwoordelijke persoon

Voor het onderhouden van het CO_2-managementsysteem is Mevr. M. van Raaijen-Visser, KVGM coördinator van Van Raaijen Groep BV verantwoordelijk.

De directie van Van Raaijen Groep BV heeft zich ten doel gesteld CO_2-reductie te realiseren en zal daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieuaspecten en de daaraan gerelateerde CO_2-uitstoot als uitgangpunt te nemen. In de beleidsverklaring van het bedrijf komt de zorg voor het milieu en de daarmee gepaard gaande CO_2-uitstoot mede tot uitdrukking.

1.3 ISO 14064-verklaring

De CO_2-emissie-inventarisatie (carbon footprint) is opgezet conform ISO14064-1:2018.

1.4 Verificatie-controle

Een verificatie-controle wordt door de CI uitgevoerd zoals benoemd in SKAO paragraaf 3.A.2. Hierbij wordt middels een steekproef vastgesteld:
- de gebruikte CO_2-emissiefactoren voorzien zijn van bronvermelding;
- de actuele emissie-inventaris gebaseerd is op de werkelijke energieverbruik cijfers van dat jaar;
- de emissie-inventaris alle energiestromen omvat en dus compleet is;
- de energiestromen die de meest materiële emissies vormen compleet zijn;
- de gebruikte data herleidbaar zijn tot aan de bronnen (bijvoorbeeld brandstoffacturen, elektriciteitsrekeningen of verbruiksgegevens).

1.5 Groottecategorie

Van Raaijen Groep BV kan getypeerd worden als een “klein bedrijf”.
De definitie van een klein bedrijf is: de totale CO_2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO_2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.

2 Afbakening

2.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrenzen van Van Raaijen Groep BV zijn in het kader van CO_2-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedsfeer van het bedrijf. Binnen het Green House Gas-protocol (GHG-protocol) wordt dit omschreven als ‘operational boundary’. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van Van Raaijen Groep BV vallen, de verantwoording voor de CO_2-productie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk bij de eigen organisatie.

Van Raaijen Groep BV is een zelfstandig bedrijf zonder nevenvestiging. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de eigen locatie aan de Binderij 54.1321 EK te Almere en is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 39036986.

De scope van het CO_2-managementsysteem is;
“Het uitvoeren van grond,- riool en bestratingwerkzaamheden. Ontwerp, aanleg en onderhoud van groenvoorzieningen”

De bepaling van de organisatiegrens (boundary) voor Van Raaijen Groep BV is uitgevoerd conform de Greenhouse Gas-protocol-methode volgens hoofdstuk 4 van het Handboek SKAO versie 3.1.

Hieronder is de bedrijfsstructuur van Van Raaijen Groep BV weergegeven.

Directie
De directie bestaat uit Leslie Bos en Nanda Bos-van Raaijen.
(Bos & van Raaijen Holding B.V.)

Van Raaijen Groep BV
Onder de Van Raaijen Groep BV vallen twee handelsnamen nl. Van Raaijen Infra en Van Raaijen Hoveniers. Juridisch één BV.
Binnen de Van Raaijen Groep BV zijn alle materialen en middelen ondergebracht zoals personenauto´s, bedrijfswagens en al het materieel.

Van Raaijen infra
Is het bedrijf dat de meest gangbare werkzaamheden uitvoert in de openbare ruimte zoals:
- grondwerk
- rioolwerk
- verhardingen
- weg(re)constructies
- terreininrichting
- etc.

Van Raaijen Hoveniers
Is het bedrijf dat de meest gangbare werkzaamheden uitvoert voor particulieren zoals:
- tuinontwerpen
- tuinaanleg
- tuinonderhoud

2.2 Operationele grenzen

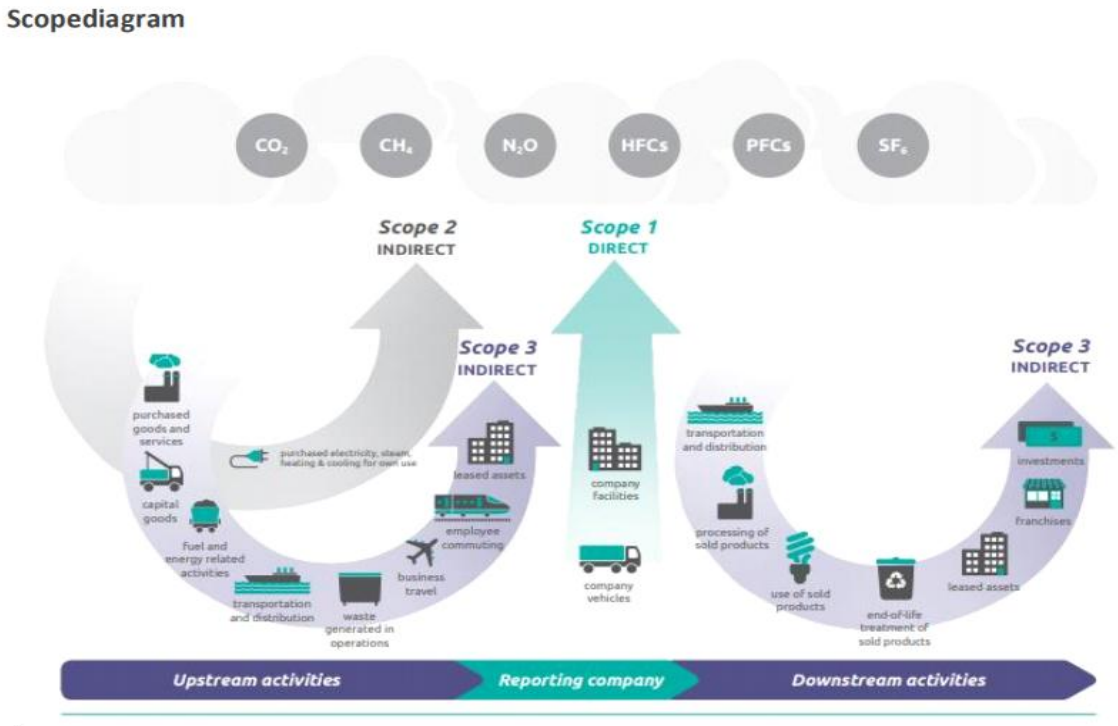
Van Raaijen Groep BV heeft haar CO_2-footprint conform de CO_2-prestatieladder vastgesteld en berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen drie verschillende emissie-niveaus verdeeld in twee categorieën: directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2 en scope 3).

De drie scopes zijn volgens de CO_2-prestatieladder als volgt te definiëren:

Scope 1
Directe emissies door de eigen organisatie die direct het gevolg zijn van de bedrijfsactiviteiten, zoals emissies door het eigen wagenpark en het brandstofverbruik van machines en eventueel emissies door koelvloeistoffen/ koudemiddelen (in kg 's).

Scope 2
Indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.
Inzet bedrijfswagens t.b.v. het woon-werk verkeer van medewerkers.

Scope 3
Overige indirecte emissies, veroorzaakt onder invloed van de organisatie, zoals upstream en downstream activiteiten. Zie het volgende scope diagram.



3 CO_2-voetafdruk

3.1 Basisjaar en rapportageperiode

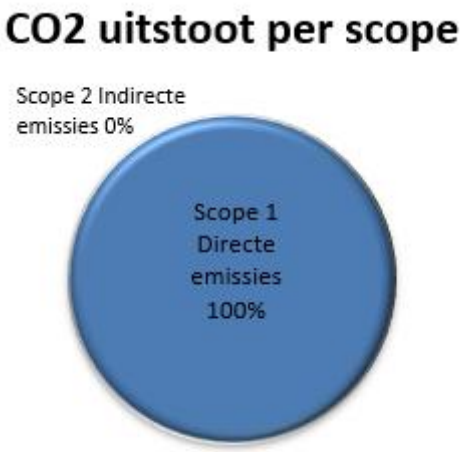
Het basisjaar is 2013. De CO_2-uitstoot in het basisjaar bedroeg 162,32 ton CO_2 waarvan
Scope 1: 153,57 ton CO_2
Scope 2: 8,75 ton CO_2
Deze rapportage omvat de periode van 1 januari 2025 tot en met 31 december 2025.

De CO_2-gegevens hebben betrekking op Van Raaijen Groep BV als organisatie. Er zijn in 2025 geen projecten waarop CO_2-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.
Projecten waarop CO_2-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen worden meegenomen waarbij een aparte CO_2 projectuitstoot berekening wordt gepresenteerd.

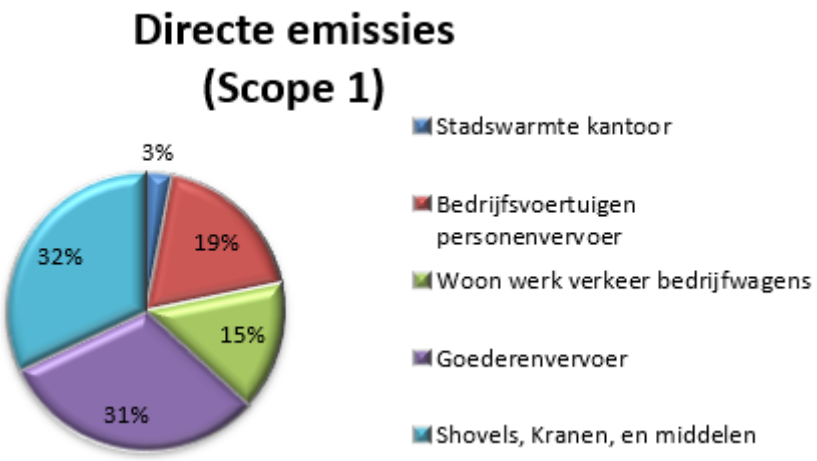
3.2 Conversiefactoren

Voor de berekening van de CO_2-voetafdruk is gebruik gemaakt van de conversiefactoren welke vermeld op de website www.co2emissiefactoren.nl **(jaar 2025).**

3.3 Emissie-inventarisatie 2025



Figuur 1 – Overzicht emissies scope 1 + 2 over 2025



Figuur 2 – Overzicht verdeling emissies scope 1

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 Scope (ton)	CO2 Totaal (ton)
Scope 1 *Directe emissies*	Stadswarmte kantoor	Bedrijf	3,97	112,23	112,23
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	Project	19,56		
	Woon werk verkeer bedrijfswagens	Bedrijf	18,54		
	Goederenvervoer	Project	38,43		
	Shovels, Kranen, en middelen	Project	31,73		
Scope 2 *Indirecte emissies*	Elektriciteitsverbruik kantoor, kantine, werkplaats en loods	Bedrijf	0,00	0,00	
	Vliegreizen	Project	0,00		

Figuur 3 – CO_2 emissies 2025

3.4 Verbranding van biomassa

Er vond geen verbranding van biomassa plaats in de afgelopen periode 01-01-2025 t/m 31-12-2025

3.5 Broeikasgasverwijderingen

Er vond geen broeikasgasverwijdering plaats in de afgelopen periode 01-01-2025 t/m 31-12-2025.

3.6 Koudemiddel

Alle geïdentificeerde bronnen van CO_2 zijn verantwoord in deze rapportage. Koudemiddelen van airco's zijn ook greenhouse gasses, maar zijn geen CO_2. De CO_2-uitstoot van het koudemiddel bij de Van Raaijen Groep is bij vervanging of lekkage in kaart gebracht. Binnen het bedrijf zijn zes units aanwezig.

Airco 1	Koudemiddel R407C	1,2	kg
Airco 2	Koudemiddel R407C	1,2	kg
Airco 3	Koudemiddel R407C	2,1	kg
Airco 4	Koudemiddel R407C	0.88	kg
Airco 5	Koudemiddel R407C	2,1	kg
Airco 6	Koudemiddel R32	1,5	kg

		8,98	kg

De uitstoot van het koudemiddel R407C bedraagt wtw 1624 kg per kg koudemiddel.
De uitstoot van het koudemiddel R32 bedraagt wtw 677 kg per kg koudemiddel.
Per vervanging of lekkage van een unit is de uitstoot exact te bepalen.
In 2025 is er geen airco's cq koudemiddel vervangen.

3.7 Nauwkeurigheid

De in de emissie-inventarisatie opgenomen hoeveelheden zijn nauwkeurig vastgesteld aan de hand van de inkomende facturen van brandstofleveranties, tankregistraties eigen tank, en de aflezingen van meters t.a.v. elektriciteit en gas.
Alle energiestromen zijn geïdentificeerd aan de hand van de crediteurenadministratie waarbij alle energie verbruiken inzichtelijk zijn gemaakt.
Ten aanzien van de voertuigen is er een exact tankoverzicht in de gebruiksperiode. Van het laden t.b.v. hybride auto's is het verbruik niet inzichtelijk. De stroom afname is wel opgenomen in totaalverbruik elektriciteit bedrijfspand. Dit is NL groene stroom

3.8 Onderbouwing

Scope 1, Brandstofkosten en werkplaats
Kantoren en loods/werkplaats worden verwarmd middels Stadswarmte, Voor materieel wordt diesel, Euro 95, Aspen en Propaan ingekocht. Deze zijn allen mee berekend.

Scope 1, Brandstoffen voor wagenpark
Bedrijfsauto's worden voor zakelijk verkeer en woon-werkverkeer ingezet. Dit betekent dat de gereden kilometers en het brandstofverbruik 100% toegerekend moet worden aan de CO_2-emissies van het bedrijf. Het zakelijke verkeer is in scope 1 ondergebracht.
De bedrijfswagens goederenvervoer hebben een dieselmotor.
Er zijn vijf personenauto's, allen hebben een Euro 6 motor waarvan twee hybride benzine.
Het woon-werk verkeer met bedrijfswagens is exact opgenomen onder scope 1.

Scope 2, Elektriciteit
Er wordt NL groene stroom afgenomen.

Scope 2, Overig
Er zijn geen zakelijke vliegreizen geweest. Er is geen gebruik gemaakt van openbaar vervoer.

Scope 3, Overig
Er is geen gebruik gemaakt van privéauto's voor zakelijk verkeer.

4 Energiebeoordeling en (voortgang) reductieplan

Er vindt jaarlijks een energiebeoordeling plaats aan de hand waarvan gekwantificeerde reductiedoelstellingen en maatregelen worden bepaald. Hierbij worden ook komende, lopende en afgeronde projecten betrokken waarop gunningvoordeel is verkregen. Naar aanleiding van de energie-audit wordt jaarlijks een reductieplan opgesteld, dat halfjaarlijks wordt geëvalueerd en bijgesteld aan de hand van gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies. Het reductieplan is, evenals de halfjaarlijkse voortgang hiervan, te vinden op onze website.

5 Directie-beoordeling

Naast de jaarlijkse energie-audit beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO_2-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO_2-reductie vast. Als basis voor de directie-beoordeling dienen:
- resultaten van interne audits en audits door ladder CI;
- status vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- aanbevelingen voor verbetering komende uit voortgang, energiebeoordeling en monitoring;
- de diverse sector- en keteninitiatieven in relatie tot de bedrijfsvoering en de projecten.

Daarnaast stelt de directie vast of hetgeen naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

6 Communicatie

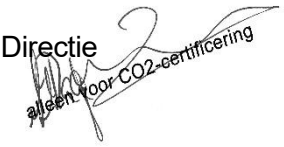
Interne communicatie over het CO_2-reductiebeleid maakt het voor medewerkers mogelijk, ideeën voor verbetering aan te leveren en zorgt voor bewustwording en draagvlak. Externe communicatie levert kansen doordat andere partijen het bedrijf kunnen benaderen met nieuwe input of voorstellen voor samenwerken. Het CO_2-reductiebeleid wordt daarom minimaal tweemaal per jaar intern en extern gecommuniceerd. Hiervoor is een communicatieplan opgesteld.

7 Onderschrijving directie

De directie van Van Raaijen Groep BV onderschrijft het belang van CO_2-reductie en certificering volgens Handboek CO_2-prestatieladder, versie 3.1 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde energiemanagementysteem en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Almere, 28-03-2026

Directie



_____

8 Verklaring ISO 14064

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1

Onderstaand is een cross reference opgenomen

Cross reference ISO 14064-1

ISO 14064-1	Par 9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Beschrijving organisatie	2.1
	B	Verantwoordelijke	2.2
	C	Basis jaar en rapportage periode	4.1
5.1	D	Organisatie grenzen	3.1
	E	Rapport grenzen	3.2
5.2.2	F	Berekende directe uitstoot	4.2
Annex D	G	Verbranding van Biomassa	4.4
5.2.2	H	Broeikasgasverwijdering	4.5
5.2.3	I	Uitzonderingen	4.7
5.2.4	J	Berekende indirecte uitstoot	4.3
6.4.1	K	Basis jaar	4.1
6.4.1	L	Wijzigingen of her calculaties	4.8
6.2	M	Kwantificeringsmethode	4.8
6.2	N	Verandering methodes	4.7
6.2	O	Emissiefactoren	4.2
8.3	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	2.3
8.3	Q	Onzekerheden	4.7
	R	Verklaring ISO 14064-1:2018	9
	S	Verificatie controle	2.4
	T	Emissiefactoren	4.2