CO2- uitstoot inventarisatie 2025

CO2-prestatieladder ambitieniveau 3

Opgesteld op: Jeroen Hogendoorn & Antje Speelman

Goedgekeurd door: Sebastiaan Fritz

Inhoudsopgave

1. **Bedrijfs- en rapportagegrenzen 3**

1.1 Beschrijving van bedrijf 3

1.2 Verantwoordelijken 3

1.3 Rapportageperiode 3

1.4 Organisatorische grenzen 3

1.5 Rapportage grenzen 4

1.6 Vaststellen omvang van de organisatie 5

1.7 Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1 6

2. **Emissie-inventarisatie 2025 ..... 7**

2.1 Overzicht 7

2.2 Directe emissies 8

2.3 Indirecte emissies 8

2.3.1 Elektriciteit 8

2.3.2 Gas 8

2.3.3 Zakelijk gebruik privé auto's 8

2.3.4 Zakelijk vliegverkeer 8

2.4 Uitleg omtrent uitsluitingen van CO2-uitstoot en -verwijdering 8

2.5 Selectie van referentiejaar 9

2.6 Kwantificeringsmethoden en conversiemethoden 9

2.7 Beschrijving invloed van onzekerheden m.b.t. nauwkeurigheid van de emissiefactoren en verwijderingsfactoren 9

2.8 Onzekerheidsonderzoek en resultaten 9

2.9 Statement met betrekking tot verificatie van de emissie-inventaris 9

2.10 Startpositie in vergelijking tot branchegenoten 9

1. Bedrijfs- en rapportagegrenzen

1.1 Beschrijving van bedrijf

HF Solutions B.V. is een infrabedrijf gevestigd in Diemen en maakt onderdeel uit van de HMH Groep. De organisatie is gespecialiseerd in het aannemen en uitvoeren van infrastructurele projecten op het gebied van glasvezeltechniek, laagspanningsnetten en het onderhoud aan openbare verlichting. De werkzaamheden vinden plaats in opdracht van gemeenten, netbeheerders en aannemers binnen de civiele en technische infrastructuur.

De activiteiten van HF Solutions omvatten onder andere graafwerkzaamheden, kabel- en leidingwerk, montage van aansluitingen, storingsherstel en onderhoud van openbare verlichting. Het bedrijf beschikt over een eigen wagenpark, mobiele arbeidsmiddelen en gebruikt uiteenlopende onderaannemers voor specialistische werkzaamheden.

De organisatie werkt met een geïntegreerd managementsysteem voor kwaliteit volgens ISO 9001:2015, veiligheid volgens VCA** en de CKB-regeling. In 2025 is het systeem uitgebreid met de CO_2-Prestatieladder niveau 3. Deze emissie-inventaris vormt het referentiejaar voor het volgen van het energieverbruik, de CO_2-uitstoot en de voortgang van reductiemaatregelen.

De directie van HF Solutions hecht veel waarde aan duurzaamheid, veilig werken en efficiënt gebruik van middelen. De CO_2-Prestatieladder ondersteunt de organisatie in het realiseren van haar duurzaamheidsdoelen en het verminderen van de milieu-impact van haar activiteiten.

1.2 Verantwoordelijken

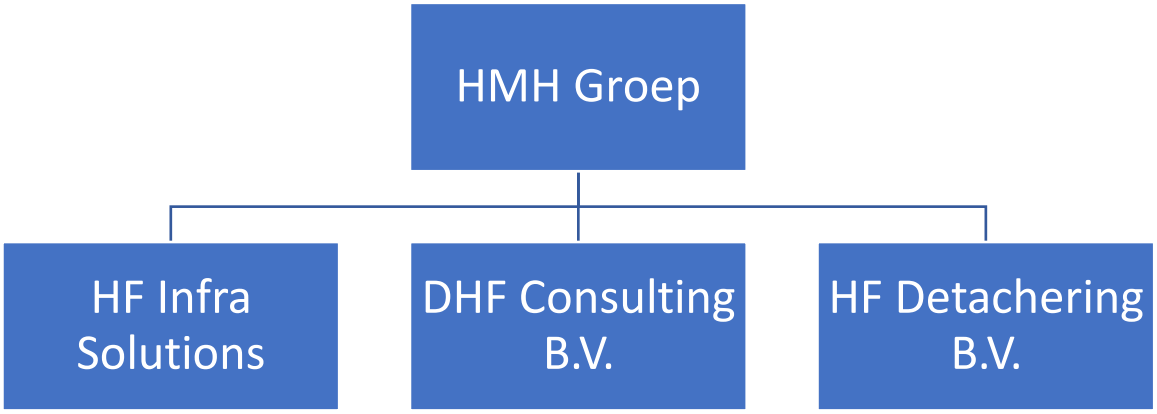
Het rapport is opgesteld door Jeroen Hogendoorn en Antje Speelman. De verantwoordelijkheid voor de CO_2-reductie en de inhoud van deze rapportage ligt bij de directie van HF Infra Solutions B.V., in de persoon van Sebastiaan Fritz.

1.3 Rapportageperiode

Deze emissie-inventaris heeft betrekking op de periode van 1 januari tot en met 31 december 2025. Omdat dit het eerste volledig vastgestelde rapportagejaar is, geldt 2025 als referentiejaar voor toekomstige voortgangsrapportages en reductiedoelstellingen.

1.4 Organisatorische grenzen

HF Infra Solutions B.V. maakt onderdeel uit van de HMH Groep, maar functioneert als zelfstandige werkmaatschappij met een eigen directie, medewerkers, wagenpark en financiële administratie. De organisatorische grens is vastgesteld volgens de GHG Protocol methode op basis van operationele zeggenschap. Alle activiteiten en emissiebronnen waarover HF Infra Solutions B.V. operationele zeggenschap heeft, zijn opgenomen. DHR Consulting B.V. en HF Detachering B.V. vallen buiten de organisatorische grens, omdat HF Infra Solutions B.V. over deze werkmaatschappijen geen operationele zeggenschap heeft.



1.5 Rapportage grenzen

De CO_2-uitstootinventarisatie heeft betrekking op alle bedrijfsactiviteiten die onder de operationele zeggenschap van HF Solutions B.V. vallen. De rapportage omvat:

- Het kantoor en de bedrijfslocatie in Diemen
- Alle eigen voertuigen en machines die worden gebruikt voor uitvoering van projecten
- Energieverbruik (gas, elektriciteit) op de bedrijfslocatie
- Brandstofverbruik van lease- en bedrijfswagens
- Elektriciteitsverbruik van klein materieel en gereedschappen

De inventarisatie omvat scope 1, directe emissies uit aardgas voor verwarming en brandstoffen voor voertuigen en materieel, en scope 2, indirecte emissies uit ingekochte elektriciteit voor kantoor, opslag en het laden van elektrische voertuigen. Zakelijk reizen met privéauto, openbaar vervoer en vliegtuig heeft in 2025 niet plaatsgevonden.

Binnen HF Solutions B.V is het afgelopen jaar geen gebruik gemaakt van:

- Zakelijk gereden kilometers met privéauto’s
- Gebruik van openbaar vervoer
- Zakelijk gevlogen

1.6 Vaststellen omvang van de organisatie

HF Solutions B.V. betreft een kleine organisatie.

Diensten	Werken / leveringen	
Kleine organisatie	Totale CO_2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	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.
Middelgrote organisatie (M)	Totale CO_2-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO_2-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO_2-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie (G)	Totale CO_2-uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

Voor het vaststellen van de omvang van de organisatie is gekeken naar de totale CO_2-uitstoot die samenhangt met de activiteiten van HF Solutions B.V. binnen scope 1 en 2. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het energieverbruik op kantoor en bedrijfslocatie, en het brandstofverbruik van voertuigen en machines die worden ingezet op projectlocaties.

Op basis van de vastgestelde verbruiksgegevens over 2025 bedraagt de totale CO_2-uitstoot 146,4 ton. Hiervan valt 119,7 ton onder scope 1 en 26,6 ton onder scope 2. De uitstoot blijft ruim onder de grens voor een kleine organisatie.

- Kantoren en bedrijfsruimten: ruim onder de grens van 500 ton CO_2 per jaar
- Project- en uitvoeringslocaties: ruim onder de grens van 2.000 ton CO_2 per jaar

Hieruit blijkt dat HF Solutions B.V. valt binnen de categorie kleine organisatie volgens de definities van de CO_2-Prestatieladder versie 3.1.

De omvang van de organisatie is vastgesteld op basis van de huidige bedrijfsactiviteiten, het aantal medewerkers (circa 25), de omvang van het wagenpark en het type projecten dat wordt uitgevoerd. Indien de activiteiten in de toekomst substantieel uitbreiden, zal de indeling opnieuw worden beoordeeld en waar nodig aangepast.

1.7 Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1

HF Solutions B.V. verklaart dat deze CO_2-uitstootinventarisatie over het jaar 2025 is opgesteld in overeenstemming met de eisen van de norm NEN-ISO 14064-1:2019**.** De inventarisatie heeft betrekking op de directe en indirecte emissies binnen scope 1 en scope 2, conform het ambitieniveau 3 van de CO_2-Prestatieladder.

HF Solutions B.V. heeft geen emissiebronnen die samenhangen met koelvloeistoffen of andere gassen met een Global Warming Potential (GWP). De emissies bestaan uitsluitend uit CO_2-uitstoot als gevolg van verbranding van fossiele brandstoffen en elektriciteitsverbruik. Er is geen sprake van biogene CO_2, directe CO_2-verwijdering of industriële processen waarbij broeikasgassen vrijkomen.

De emissie-inventarisatie voldoet hiermee aan de eisen van ISO 14064-1:2019 en vormt de basis voor de verificatie binnen de CO_2-Prestatieladder niveau 3.

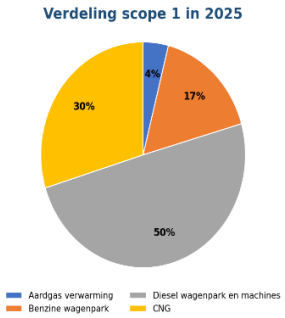
Eis	Beschrijving	Paragraaf
A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	1.1
B	Verantwoordelijken	1.2
C	Rapportage periode	1.3
D	Organisatorische grenzen	1.4
E	Rapportage grenzen	1.5
F	Directe emissies	2.2
G	Biogene CO2-uitstoot en -verwijderingen	n.v.t.
H	Directe CO2-verwijderingen	n.v.t.
I	Uitleg omtrent uitsluitingen van CO2-uitstoot en -verwijdering	2.4
J	Indirecte emissies	2.3
K	Selectie van referentiejaar	2.5
L	Uitleg over veranderingen van referentiejaar en historische data	n.v.t.
M	Kwantificeringsmethoden	2.6
N	Toelichting op veranderingen t.o.v. voorgaande benaderingen van de CO2-inventarisatie	n.v.t.
O	Emissiefactoren en verwijderingsfactoren	2.6
P	Beschrijving van invloed van onzekerheden m.b.t. nauwkeurigheid van de emissiefactoren en verwijderingsfactoren	2.7
Q	Onzekerheidsonderzoek en resultaten	2.8
R	Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1	1.
S	Statement met betrekking tot verificatie van de emissie-inventaris	2.8
T	Gebruikte GWP-waardes en herkomst	n.v.t.

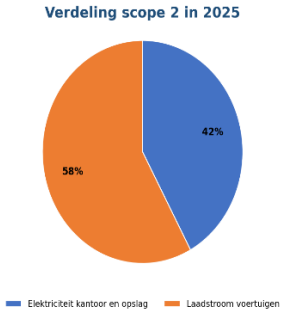
2. Emissie-inventarisatie 2025

2.1 Overzicht

	Hoeveelheid		CO2 emissiefactor		CO2 emissie in ton	Percentage
SCOPE 1 Directe emissies						
Wagenpark, materieel en verwarming						
Benzine wagenpark	6680	liter	2,970	kg CO_2e/liter	19,8	13,6%
Diesel wagenpark en machines	18198	liter	3,270	kg CO_2e/liter	59,5	40,7%
CNG	12578	kg	2,830	kg CO_2e/kg	35,6	24,3%
Aardgas voor verwarming	2219	m^3	2,150	kg CO_2e/m^3	4,8	3,3%
Totaal scope 1					119,7	81,8%
SCOPE 2 Indirecte emissies						
Elektriciteit						
Elektriciteit kantoor en opslag	41821	kWh	0,268	kg CO_2e/kWh	11,2	7,7%
Elektrisch laden voertuigen	57583	kWh	0,268	kg CO_2e/kWh	15,4	10,5%
Totaal scope 2					26,6	18,2%
Zakelijk gebruik privéauto's	NVT					
Vliegverkeer	NVT					
TOTAAL SCOPE 1 EN 2					146,4	100,0%

Tabel 1: Overzicht CO_2-emissies over 2025





De verdeling van de emissies binnen scope 1 en scope 2 is hieronder grafisch weergegeven. De grafieken sluiten aan op de waarden uit tabel 1 en de geactualiseerde CO_2-footprint 2025.

2.2 Directe emissies

De directe emissies worden veroorzaakt door aardgas voor verwarming, benzine, diesel en CNG voor het wagenpark en materieel. Diesel is met 59,5 ton de grootste directe emissiebron. De totale uitstoot binnen scope 1 bedraagt 119,7 ton CO_2.

2.3 Indirecte emissies

De indirecte emissies worden veroorzaakt door ingekochte elektriciteit voor kantoor en opslag, 11,2 ton CO_2, en laadstroom voor elektrische voertuigen, 15,4 ton CO_2. De totale uitstoot binnen scope 2 bedraagt 26,6 ton CO_2.

2.3.1 Elektriciteit

Het totale elektriciteitsverbruik in 2025 bedraagt 99.404 kWh. Hiervan is 41.821 kWh gebruikt voor kantoor en opslag en 57.583 kWh voor het laden van elektrische voertuigen. Volgens het stroometiket bestaat de elektriciteit voor 91 procent uit grijze stroom en voor 9 procent uit groene stroom, waarvan 8 procent Europese wind en 1 procent Nederlandse zon.
We hebben (nog) geen zonnepanelen.

2.3.2 Gas

Voor de verwarming van het eigen pand is in 2025 2.219 m³ aardgas gebruikt. Dit verbruik is als directe emissie opgenomen in scope 1.

2.3.3 Zakelijk gebruik privé auto's

NVT

2.3.4 Zakelijk vliegverkeer

NVT

2.4 Uitleg omtrent uitsluitingen van CO_2-uitstoot en -verwijdering

Er zijn geen materiële emissiebronnen uitgesloten. Zakelijk gebruik van privéauto's, openbaar vervoer, vliegverkeer, propaan, LPG, zonnepanelen en lekkage van koudemiddelen waren in

2025 niet van toepassing. Diesel voor machines is opgenomen in het totale dieselverbruik, omdat deze machines met algemene tankpassen worden getankt.
De herkomst van het aardgas is niet afzonderlijk aangetoond. Daarom is het aardgas als regulier aardgas berekend. CNG is eveneens als fossiele brandstof verwerkt.

2.5 Selectie van referentiejaar

Aangezien dit de eerste rapportage betreft van CO_2-uitstoot van 2025, is het niet mogelijk om een historisch referentiejaar aan te duiden. Het jaar 2025 zal in de toekomst gebruikt worden als referentiejaar.

2.6 Kwantificeringsmethoden en conversiemethoden

De emissies zijn berekend door het energieverbruik te vermenigvuldigen met de emissiefactor per eenheid en het resultaat om te rekenen naar ton CO_2-equivalent. De gehanteerde factoren zijn gelijk aan de factoren in de aangeleverde CO_2-footprint, aardgas 2,150 kg CO_2e per m^3, benzine 2,970 kg CO_2e per liter, diesel 3,270 kg CO_2e per liter, CNG 2,830 kg CO_2e per kg en elektriciteit 0,268 kg CO_2e per kWh. De verbruiksgegevens komen uit het Totaaloverzicht verbruik energie 2025.

HF Infra Solutions B.V. maakt geen gebruik van verwijderingsfactoren. De berekening omvat uitsluitend de vastgestelde emissiebronnen binnen scope 1 en scope 2.

2.7 Beschrijving invloed van onzekerheden m.b.t. nauwkeurigheid van de emissiefactoren en verwijderingsfactoren

De jaarverbruiken van elektriciteit, aardgas, diesel, benzine en laadstroom zijn gebaseerd op jaarafrekeningen, meterstanden en jaaroverzichten van leveranciers. Het CNG-verbruik is gebaseerd op een opgave over elf maanden. Hierdoor bestaat bij deze emissiebron een beperkte onzekerheid. Voor een volgende rapportage wordt gestreefd naar een volledig jaaroverzicht.

2.8 Onzekerheidsonderzoek en resultaten

De brongegevens zijn aangesloten op het Totaaloverzicht verbruik energie 2025 en de CO_2-footprint 2025. De rapportageperiode, eenheden, scope-indeling, emissiefactoren en totalen zijn gecontroleerd. De belangrijkste resterende onzekerheid betreft het CNG-verbruik, dat is gebaseerd op elf maanden. Deze onzekerheid heeft geen invloed op de vastgestelde organisatorische grens en verandert de indeling als kleine organisatie niet.

De berekeningen geven een samenhangend en navolgbaar beeld van de CO_2-uitstoot van HF Infra Solutions B.V. over 2025.

Vanaf de rapportage over 2026 wordt voor alle energiestromen een volledig jaaroverzicht opgevraagd en wordt vóór vaststelling een vierogencontrole uitgevoerd op bronperiode, eenheden, scope-indeling, factoren en totalen.

2.9 Statement met betrekking tot verificatie van de emissie-inventaris

De geactualiseerde emissie-inventaris 2025 wordt samen met de CO_2-footprint, het totaaloverzicht energieverbruik en de onderliggende bewijsstukken aangeboden aan de certificerende instelling voor verificatie.

2.10 Startpositie in vergelijking tot branchegenoten

HF Solutions B.V. bevindt zich in de fase waarin actief wordt gewerkt aan het verkrijgen van inzicht in het eigen energieverbruik en de bijbehorende CO_2-uitstoot. Het bedrijf heeft in 2025 voor het eerst een volledige emissie-inventarisatie opgesteld volgens de CO_2-Prestatieladder niveau 3. Daarmee bevindt HF Solutions zich aan het begin van het traject richting structurele CO_2-reductie, maar de organisatie heeft al concrete stappen gezet richting verduurzaming.

Binnen de infrastructuursector is het merendeel van de bedrijven inmiddels bekend met de CO_2-Prestatieladder, vooral bij grotere aannemers en ketenpartners. HF Solutions positioneert zich als een vooruitstrevende, praktisch ingestelde mkb-aannemer die duurzaamheid integraal wil opnemen in haar bedrijfsvoering. De organisatie is geen achterblijver, maar bevindt zich in de opbouwfase van een volwassen CO_2-beheersysteem.

Ten opzichte van branchegenoten met een vergelijkbare omvang onderscheidt HF Solutions zich door:

- De bestaande certificering voor ISO 9001, VCA** en de CKB-regeling, die een solide basis vormen voor het CO_2-managementsysteem.
- De bereidheid om reële reductiedoelen vast te stellen, onder andere door de overstap op Nederlandse groene stroom met GvO en het inzetten van elektrische voertuigen.
- De betrokkenheid van directie en medewerkers bij duurzame bedrijfsvoering en efficiënt energiegebruik.

HF Solutions vergelijkt zich met andere mkb-bedrijven binnen de infra- en installatietechniek die actief zijn in glasvezel- en laagspanningsprojecten, zoals regionale aannemers met CO_2-Prestatieladder niveau 3. Het doel is om zich op korte termijn te ontwikkelen tot een koploper binnen deze groep**,** door meetbare reducties te realiseren en structureel duurzame keuzes te maken bij materieel, vervoer en energiegebruik.

De ambitie is om in 2026 ten minste gelijkwaardig te presteren aan de best presterende bedrijven binnen deze sector.