



CO₂-footprint 2021

scope 1 & 2



Het IJzerhuis B.V.

Doc.code: CF
Versie: 1
Datum: 20 mei 2022
Status: **Definitief**



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
2.	Normatieve verwijzingen	2
3.	Beschrijving van de organisatie	3
4.	Afbakening	4
5.	Berekeningsmethodiek	6
6.	Emissie-inventaris	7
7.	CO ₂ -footprint	8
8.	Grafische weergave CO ₂ -uitstoot	9
9.	Toelichting op de berekening	10
10.	CO ₂ -reductie en aanbevelingen	12
Colofon		
Bijlagen		
Bijlage 1:	Logboek	



1. Inleiding

Voor alle bedrijven, organisaties en instellingen is het belangrijk om actief bij te dragen aan het terugdringen van het broeikasgaseffect. Het maatschappelijk belang om zuinig om te gaan met energie, en het verminderen van de CO₂-uitstoot in het bijzonder, is groot.

In dit rapport is te zien hoe groot de CO₂-uitstoot van Het IJzerhuis B.V. is, als gevolg van het direct en indirect gebruik van fossiele brandstoffen. Door dit jaarlijks te herhalen wordt zichtbaar of de maatregelen die worden getroffen om de uitstoot te beperken effectief zijn.

Om in kaart te brengen waar reductie mogelijk is, is besloten om onze energiestromen te inventariseren door het laten samenstellen van een CO₂-footprint. De onderliggende rapportage van de CO₂-footprint betreft het jaar 2021. Dit wordt tevens ons referentiejaar.

Deze rapportage van onze CO₂-footprint is opgesteld met gebruik van de emissiefactoren die gepubliceerd zijn op de website www.co2emissiefactoren.nl. Deze footprint beschrijft alle punten zoals beschreven in § 9.3.1 A. t/m T van de norm ISO 14064-1.

In 2022 willen wij gaan certificeren op de CO₂-prestatieladder. Ons doel zal dan zijn om te certificeren op niveau 3.



2. Normatieve verwijzingen - ISO 14064-1

Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m T van § 9.3.1 uit de norm ISO 14064-1. De internationale erkende norm ISO 14064-1 geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en -verwijdering op bedrijfsniveau. In de onderstaande tabel is per element een verwijzing opgenomen naar het hoofdstuk in dit rapport waar het betreffende punt uit de norm wordt behandeld.

ISO 14064-1 § 7.3.1	Onderwerp	Hoofdstuk	Pag. nr.
A	Omschrijving van de rapporterende organisatie.	4.1	4
B	Personen verantwoordelijk voor de emissie-inventarisatie.	3.1	3
C	Rapportageperiode of inventarisatiejaar.	3.1	3
D, E	Bepaling van de organisatorische grenzen.	4.1	4
F.	Kwantificering van de directe CO ₂ -emissies.	7	8
G.	Omgang met CO ₂ -emissies door de verbranding van biomassa.	5.5	6
H.	De opname van CO ₂ uit het milieu.	5.5	6
I	Uitsluitingen van CO ₂ -emissiebronnen of van CO ₂ -opnamebronnen.	5.4	6
J	Indirecte CO ₂ -emissies in verband met de opwekking of inkoop van elektriciteit, warmte of stoom.	7	8
K	Het referentiejaar.	3.1	3
L	Uitleg over wijzigingen met betrekking tot het referentiejaar of andere historische emissie-inventaris gerelateerde data, en elke herberekening van het referentiejaar of andere emissie-inventarisaties.	3.1 Bijlage 1	3
M	Beschrijving van of verwijzing naar de gebruikte (reken)methode voor kwantificering van emissiestromen.	5.1	6
N	Uitleg over wijzigingen in de methode van het kwantificeren van emissiestromen ten opzichte van eerder gebruikte methoden.	5.2	6
O	Verwijzingen naar of registratie van de gebruikte emissiefactoren voor de emissie en opname van CO ₂ .	5.1	6
P, Q	Beschrijving van de invloed van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de gegevens met betrekking tot CO ₂ -emissies en de CO ₂ -opname.	9.3	11
R	Verklaring dat deze emissie-inventaris is opgesteld conform ISO 14064-1.	3.1	3
S	Een verklaring dat de emissie-inventaris is geverifieerd, inclusief het niveau van de verificatie en het niveau van verkregen zekerheid.	3.1	3
T	Conversiefactoren.	9.1	10



3. Algemeen

3.1 Beschrijving van de organisatie en verantwoordelijkheden		ISO 14064-1 § 9.3
Organisatiernaam	Het IJzerhuis B.V.	A
Huidige datum	12-mei-22	
Inventarisatiejaar:	2021 De totale uitstoot in het inventarisatiejaar is vastgesteld op 254,9 ton CO ₂ .	C
Referentiejaar	2021 Het referentiejaar is 2021. De totale uitstoot in het referentiejaar is vastgesteld op 254,9 ton CO ₂ .	
	Bij structurele wijziging van de organisatorische grens, de rekenmethodiek en/of een significante wijziging in de emissiefactoren worden de voorgaande jaren (het referentiejaar en eventuele volgende jaren) herberekend om een goede vergelijking tussen het gerapporteerde jaar en het referentiejaar te kunnen garanderen. De beargumentatie hiervan wordt in dat geval opgenomen in het logboek behorend bij deze rapportage (zie bijlage 1).	K & L
Contactpersoon	Naam Mevr. I. Pet E-mail m.ploojier@ijzerhuis.nl Telefoon 075-6164245	B
Verantwoordelijke	Naam Dhr. M. Ploojier E-mail m.ploojier@ijzerhuis.nl Telefoon 075-6164245	
Verantwoordelijkheden	Elk jaar wordt een CO ₂ -inventaris opgesteld. De verantwoordelijke zorgt dat dit gebeurt op een juiste, reproduceerbare manier. Overige verantwoordelijkheden: Naam Mevr. I. Pet Actualiseren beleid en opstellen / bijstellen doelstellingen Naam Mevr. I. Pet Contactpersoon emissie-inventaris Naam Mevr. I. Pet Interne en externe communicatie Naam Mevr. I. Pet Uitdragen en invulling van het initiatief	
Normering	Deze emissie-inventaris is opgesteld volgens punten A t/m T uit § 9.3 uit de ISO 14064-1. Per onderwerp is de verwijzing naar de verschillende punten uit de norm opgenomen.	R



4. Afbakening

4.1 Organizational Boundary (Organisatorische grenzen vastgesteld volgens hoofdstuk 4 van het Handboek CO2-Prestatieladder versie 3.1)		ISO 14064-1 § 9.3
Naam hoofdorganisatie KvK-nummer Aantal werkmaatschappijen Namen werkmaatschappijen	Het IJzerhuis B.V. 35.013.971 1 Het IJzerhuis B.V.	D, E
Aantal vestigingen Aantal werknemers	4 38	
Beschrijving van de organisatie	<p>Het IJzerhuis is al 115 jaar het beste voor onze klanten. Onze strategie is erop gericht onze klanten te ondersteunen bij hun project. Hoe we dat doen? Met de juiste adviezen, op de vakman gerichte moderne vestigingen en fijnmazige distributie op de juiste tijd en plaats. Het brede assortiment omvat alle A-merken en ons eigen huismerk IVANA.</p> <p>Wij ontzorgen onze klanten met aanvullende diensten en ICT oplossingen voor bestelprocessen, voorraadbeheer en de administratieve processen van onze klanten.</p> <p>Dit doen we in strategische samenwerkingen met zowel onze klanten als onze toeleveranciers. Lean & mean en vooral met veel plezier.</p>	A

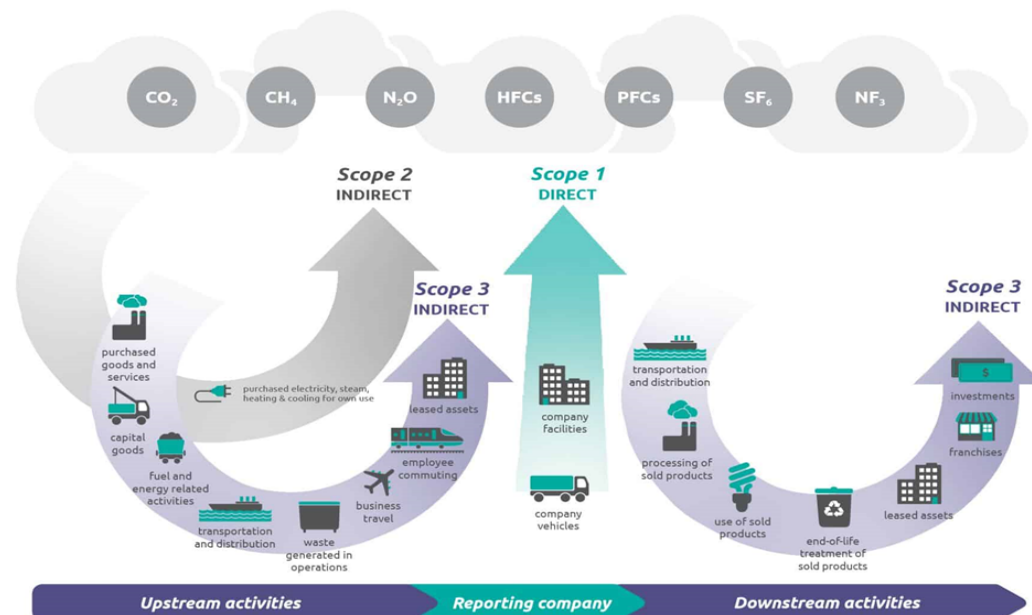


4. Afbakening

4.2 Operationele grenzen

ISO 14064-1 § 9.3

De operationele grenzen worden onderverdeeld in scope 1, 2 en 3. De indeling is gebaseerd op het GHG-protocol Scope 3 Standard. De Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) rekent 'Business Air Travel' en 'Personal Cars for Business Travel' uit scope 3 mee. Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de indeling van scope 1 en 2 van de SKAO aangehouden. Andere emissies uit scope 3 zijn niet meegenomen binnen de kaders van dit rapport.



SKAO rekent Business Travel uit scope 3 mee. Hieronder vallen ook ZZP-ers die in het kader van een opdracht kosten declareren voor transport!

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Diesel	22891,54	74,4
Benzine	6.240	17,4
Aardgas	4500+11139+9376	47,1
Ad blue	323	0,8
Stadswarmte	356	12,8
	liters	ton Co2

Scope 2

Electriciteit	183649	102,1
	kWH	ton Co2



5. Berekeningsmethodiek

	ISO 14064-1 § 9.3
<p>5.1 Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren</p> <p>Bij het opstellen van de CO₂-footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1. Deze methode schrijft voor om vliegkilometers (Business Air Travel) en gedeclareerde zakelijke kilometers (Personal Cars for Business Travel) uit scope 3 mee rekenen. De directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zijn in de footprint gekwantificeerd.</p> <p>De emissiefactoren zijn gebruikt zoals aangegeven in het SKAO Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1 (geldig vanaf 22 juni 2020) volgens de website www.co2emissiefactoren.nl.</p>	M
<p>5.2 Wijziging berekeningsmethodiek</p> <p>De berekeningsmethodiek is niet gewijzigd.</p>	O
<p>5.3 Herberekening referentiejaar en historische gegevens</p> <p>Het nieuwe Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1, geldig met ingang van 22 juni 2020, kan gevolgen hebben voor de eerder gebruikte emissiefactoren. Indien herberekening noodzakelijk is, is dit opgenomen en beargumenteerd in het logboek (bijlage 1 van dit document).</p>	N
<p>5.4 Uitsluitingen</p> <p>De GHG-emissies van het koudemiddel van de airconditioning zijn niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage.</p>	L & O
<p>5.5 Opname CO₂ en biomassa</p> <p>Tot op dit moment heeft er geen opname van CO₂ of biomassaverbranding binnen de bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.</p>	I
	G & H



6. Inventarisatie energiestromen

6.1 Emissie-inventaris

Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie scopes van emissie. Het inventariseren van de energiestromen binnen de organisatie geschiedt conform scope 1 en 2 van het GHG-protocol.

Business travel (declaraties, vliegverkeer) uit scope 3 worden meegenomen en apart vermeld.

Andere emissies uit scope 3 zijn niet meegenomen binnen de kaders van dit rapport.

Scope 1 - Directe CO₂-emissie

Materieelpark / brandstoffen	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
Peugeot 308SW	Vervoer	Benzine
Volvo XC40	Vervoer	Benzine
Peugeot 308SW	Vervoer	Benzine
Mercedes Sprinter	Vervoer	Diesel
Mercedes Sprinter	Vervoer	Diesel
Mercedes Sprinter	Vervoer	Diesel
Mercedes Sprinter Bak	Vervoer	Diesel
Aardgas	Verwarming	Seizoensgebonden
Stadswarmte	Verwarming	Seizoensgebonden
Ad Blue	Vervoer	

Scope 2 - Indirecte CO₂-emissie

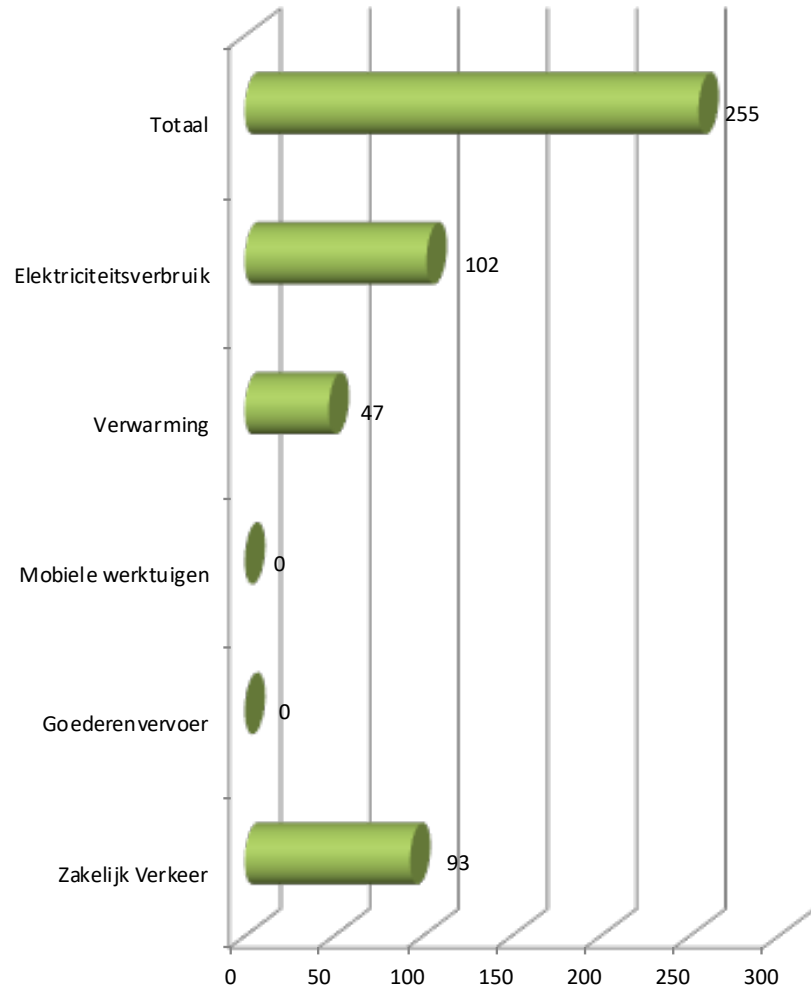
Elektriciteitsverbruik	Emissiebron / -activiteit	Verbruik
<i>Huisvesting</i>		
Verlichting	Led verlichting	Elektra
ICT	Kantoorplekken	Elektra
Klimaatbeheersing	Airco	Elektra
Overig	Divers	Elektra

Business travel

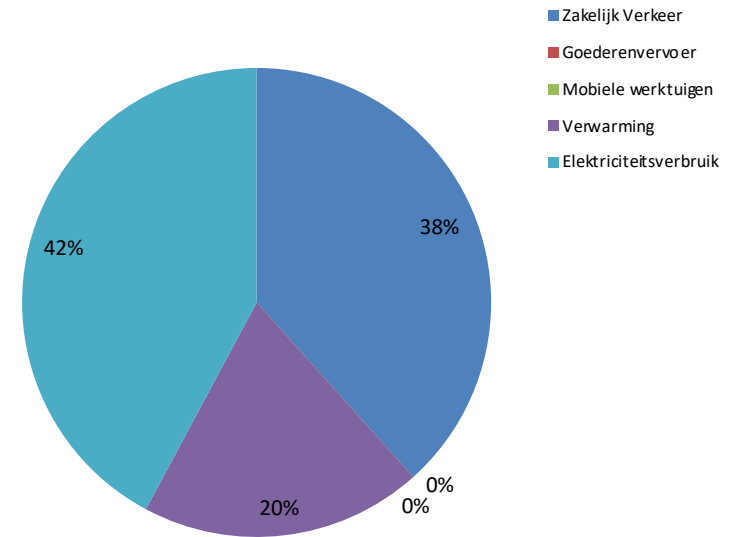
Zakelijk verkeer	Emissiebron / -activiteit	Periode / frequentie
Eigen medewerkers		
Gedeclareerde kilometers van ingehuude ZZP-ers		
Zakelijk vliegverkeer		

8. Overzicht emissies 2021

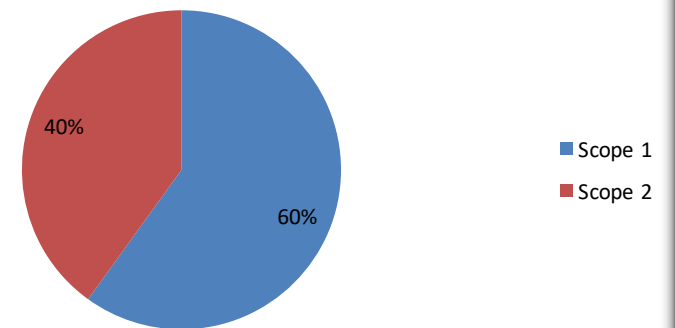
Uitstoot in Ton CO₂



Verdeling CO₂ uitstoot



CO₂ uitstoot naar scope





7. CO₂-footprint

2020

CO₂-data inventarisatie

Onderdeel	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	CO ₂ -emissiefactor	Ton CO ₂	Bron	ISO 14064-1 9.3
Scope 1	Zakelijk Verkeer				92,9		
	Benzine	Liter	6.240	2,784	17,4	Facturen	F
	Diesel	Liter	22.892	3,262	74,7		
	Ad blue	Liter	323	2,600	0,8		
	Bio-ethanol	Liter			0,0		
	Biogas (stortgas)	Liter			0,0		
	Biogas (co-vergisting mais-mest)	Liter			0,0		
	Biogas (co-vergisting mais-mest)	kg			0,0		
	<i>Indien brandstofverbruik onbekend, dan vervoer per km:</i>						
	Benzine (Klasse < 1,4 ltr)	km			0,0		
	Benzine (Klasse 1,4 - 2,0 ltr)	km			0,0		
	Benzine (Klasse > 2,0 ltr)	km			0,0		
	Benzine (Klasse gemiddeld)	km			0,0		
	Diesel (Klasse < 1,7 ltr)	km			0,0		
	Diesel (Klasse 1,7 - 2,0 ltr)	km			0,0		
	Diesel (Klasse > 2,0 ltr)	km			0,0		
	Diesel (Klasse gemiddeld)	km			0,0		
	LPG (Klasse gemiddeld)	km			0,0		
	Minibus (max. 9 personen) - Benzine	km			0,0		
	Minibus (max. 9 personen) - Diesel	km			0,0		
	Minibus (max. 9 personen) - LPG	km			0,0		
	Brandstoftype niet bekend	km			0,0		
	Personenvervoer hybride auto - per kilometer						
	Middenklasse auto (Toyota Prius, Honda Civic IMA)	km			0,0		
	Hogere klasse auto (Lexus GS450h, Lexus RX400h)	km			0,0		
	Personenvervoer collectief - per reizigerskilometer						
	Touringcar	km			0,0		
	Streekbus	km			0,0		
	Stadsbus	km			0,0		
	Metro / tram	km			0,0		
	Stoptrein	km			0,0		
	Intercity	km			0,0		
	Stoptrein + Intercity	km			0,0		
	Hoge snelheidstrein	km			0,0		
	Goederenvervoer				0,0		
	Benzine	Liter		2,784	0,0	Facturen	F
	Diesel	Liter		3,262	0,0		
	LPG	Liter		1,806	0,0		
	Mobiele werktuigen				0,0		
	Benzine	Liter		2,784	0,0	Facturen	F
	Diesel	Liter		3,262	0,0		
	LPG	Liter		1,806	0,0		
	Verwarming				47,1		
	Aardgas verbruik vestiging Beverwijk	m ³	4.500	1,884	8,5	Facturen	F
	Aardgas verbruik vestiging Gerrit Bolkade 41	m ³	11.139	1,884	21,0		
	Aardgas verbruik vestiging Simon Spiersweg 3	m ³	9.376	1,884	17,7		
	Aardgas verbruik vestiging 4	m ³		1,884	0,0		
	Aardgas verbruik vestiging 5	m ³		1,884	0,0		



Warmte - Emissies					12,8
	Warmtelevering STEG	GJ			0,0
	Warmtelevering - kolencentrale	GJ			0,0
	Warmtelevering AVI	GJ			0,0
	Warmtelevering gasmotor WKK	GJ			0,0
	Warmtelevering geothermie	GJ			0,0
	Warmtelevering uit overige productiefaciliteiten	GJ			0,0
	Stadswarmte Berchvliet 7A/C	GJ	356	35,970	12,8
Koude - Emissies					0,0
Overige brandstoffen					0,0
Scope 2	Elektriciteitsverbruik				102,1
Grijze stroom	Stroomverbruik vestiging Waterland Beverwijk	kWh	36.951	0,556	20,5
	Stroomverbruik vestiging Simon Spiersweg	kWh	45.066	0,556	25,1
	Stroomverbruik vestiging Gerrit Bolkade	kWh	64.681	0,556	36,0
	Stroomverbruik vestiging Berchvliet	kWh	36.951	0,556	20,5
	Stroomverbruik vestiging 5	kWh		0,556	0,0
					0,0
Scope 3	Gedeclareerde kilometers				0,0
	Gedeclareerde kilometers zakelijke ritten	km			0,0
Zakelijk vliegverkeer					0,0

Facturen

J

Totaal ton CO₂

254,9



9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.1 Toelichting

Bij de berekening van de verschillende emissies dienen we de volgende toelichting te geven.

Gebruik brandstof diesel:

Er is een overzicht verschaft over het totale diesel verbruik over geheel 2021 van leverancier Total energies.

Gebruik brandstof benzine:

Er is een overzicht verschaft over het totale diesel verbruik over geheel 2021 van leverancier Total energies.

Gebruik overig:

Er is een overzicht verschaft over het totale ad blue verbruik over geheel 2021 van leverancier Total energies.

Gebruik aardgas voor verwarming:

Er zijn jaar overzichten ingezien van NLE en Vattenfall. Het verbruik van Beverwijk hebben we moeten schatten omdat we hier pas sinds kort gevestigd zijn.

Gebruik electriciteit:

Er zijn jaar overzichten ingezien van NLE en Vattenfall. Het verbruik van Beverwijk hebben we moeten schatten omdat we hier pas sinds kort gevestigd zijn.

Emissiefactoren:

Er zijn geen andere emissiefactoren gebruikt dan van www.co2emissiefactoren.nl

9.2 Normalisering

De omvang van de CO₂-emissie is sterk afhankelijk van en gecorreleerd aan de hoeveelheid activiteiten die zijn ontplooid. Het bedrijf en onze productiviteit kan groeien en krimpen. Ten opzichte van 2020 heeft het bedrijf een flinke groei in het aantal projecten meegemaakt.

Het energieverbruik hangt daar nauw mee samen. Ten behoeve van toekomstige vergelijkingen met het referentiejaar en het vaststellen van kwantitatieve CO₂-reductiedoelstellingen zijn maatstaven nodig om tot een goede normalisering te komen.

Overzicht emissies per medewerker

De CO₂-emissie per **medewerker** bedroeg in 2021 **6,7 ton CO₂** (38 medewerkers).



9. Toelichting op de berekening van de CO₂-footprint

9.3 Onzekerheden

De energieverbruikscijfers over 2021 zijn afkomstig van ontvangen facturen. Indien facturen onvolledig zijn of waar we gegevens missen, zijn deze geëxtrapoleerd. Hierbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met factoren als seizoensinvloeden en productie-uren. Door veel aandacht te geven aan het registreren van brongegevens (meterstanden) trachten we de betrouwbaarheid te verhogen van onze uitstootgegevens.

Onzekerheid	Beschrijving	ISO 14064-1 § 9.3
Meetonnauwkeurigheden Algemeen	Oliën als smeeroilie, hydrauliekolie, transmissieolie en remvloeistof worden in het productieproces niet naar CO ₂ omgezet. Er vindt geen verbranding plaats. Derhalve zijn deze oliën niet opgenomen in de emissie-inventaris.	
Meetonnauwkeurigheden Scope 1	Het aardgas verbruik in Beverwijk hebben we moeten schatten, omdat we hier pas sinds kort opereren.	
Meetonnauwkeurigheden Scope 2	Het elektriciteitsverbruik van Beverwijk hebben we moeten schatten, omdat we hier pas sinds kort opereren.	P, Q



10. CO₂-reductie en aanbevelingen

Het doel van de CO₂-footprint is het in kaart brengen van de energiestromen en het aan de hand hiervan bepalen van de CO₂-uitstoot. Met de oplevering van dit rapport is het benodigde inzicht verkregen. Belangrijker is nu hoe de CO₂-uitstoot binnen onze organisatie kan worden verminderd.

Om de voortgang van de CO₂-reductie te kunnen bewaken en borgen hebben wij een Energie Management Systeem (EnMS) geïmplementeerd. Een managementsysteem is een besturingsmiddel dat wordt opgezet om CO₂-reductiedoelstellingen te realiseren. Kenmerkend voor een managementsysteem is de cyclus 'plan-do-check-act'.

10.1 Historische gegevens

	Referentie- jaar 2021			
Totale uitstoot in ton CO₂	254,9			
Uitstoot per medewerker	7			
<i>op basis van aantal</i>	38			

10.2 Gerealiseerde emissiereducties, milieubewust, energiezuinig produceren, leveren en inkopen.

- Led verlichting.
- Stadsverwarming

10.3 Voortgang (lopende) emissiereductie en CO₂-compensatie.

- Eigen opwekking van energie is in ontwikkeling
- Het vervangen van de laatste lampen voor Led-verlichting is in ontwikkeling

10.4 Aanbevelingen

- Zuinigere auto's
- Rijgedrag chauffeurs verbeteren



Colofon

Dit rapport is tot stand gekomen in samenwerking met:



Nedcon Organisatieadvies B.V. | Pelmolenlaan 18 | 3447 GW Woerden | www.nedcon-groep.nl

waarbij gebruik is gemaakt van het Handboek CO₂-prestatieladder 3.1,
uitgegeven door:



Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen

CO₂-footprint 2021



Bijlagen

