

# CO<sup>2</sup> footprint 2021

Datum: 15-04-2022



**ALKLIMA**  
KLIMAATOPLOSSINGEN



**NieuwhuisConsult**  
partners in organisatieontwikkeling

Hoofdkantoor  
Zoekeweg 7  
Postbus 75  
7590 AB Denekamp  
Telefoon: 0541-661024  
Fax: 0541-661027

[www.nieuwhuisconsult.nl](http://www.nieuwhuisconsult.nl)  
[info@nieuwhuisconsult.nl](mailto:info@nieuwhuisconsult.nl)

Vestiging Paterswolde  
Brinkhovenlaan 12a  
Postbus 35  
9765 ZG Paterswolde  
Telefoon: 050-3094687  
Fax: 050-3095798

Vestiging Alphen a/d Rijn  
A. van Leeuwenhoekweg 36a2  
Postbus 2100  
2400 CC Alphen a/d Rijn  
Telefoon: 0172-424101  
Fax: 0172-479501

**Opdrachtgever:**  
Alklima B.V.

**Betreffende Locatie:**  
Van Hennaertweg 27 en 29  
2952 CA Alblasterdam

**Postadres:**  
Postbus 1176  
3350 CD Papendrecht

**Contactpersoon Alklima B.V.:**  
Cynthia Douw

**Contactpersoon Nieuwhuis Consult:**  
Fleur Scharenborg

**Datum van uitvoering:**  
15-04-2022

CO <sup>2</sup> footprint 2021 Alklima B.V.	15-04-2022	2 van 15
--	------------	----------

# Inhoudsopgave

## Inleiding en verantwoording

1. Beschrijving van de organisatie
2. Verantwoordelijke
3. Basis jaar en rapportage periode
4. Afbakening (organizational boundary)
  - 4.1 Organisatie grenzen
  - 4.2 Scopes van de CO<sup>2</sup> footprint
5. Directe en indirecte GHG emissies
  - 5.1 Berekende directe en indirecte CO<sup>2</sup> emissies (GHG protocol indeling)
  - 5.2 Verbranding van biomassa en broeikasgasverwijderingen
  - 5.3 Uitzonderingen
  - 5.4 CO<sup>2</sup> emissies per medewerker en per miljoen euro omzet
6. Kwantificeringsmethoden
  - 6.1 Directe invoer van CO<sub>2</sub> emissies
  - 6.2 Invoer van energie gebruiksgegevens
  - 6.3 Invoer van activiteitendata
  - 6.4 Gegevensbronnen per scope
- 7 Emissiefactoren
- 8 Onzekerheden
- 9 Conversiefactoren
- 10 Rapportage volgens ISO 14064:2018 hoofdstuk 9
- 11 Verificatie Rapportage
- 12 Cross reference ISO 14064-1 en GHG report
- 13 Energiebeoordeling
- 14 Conclusie

## Inleiding en verantwoording

De CO<sup>2</sup> footprint is opgesteld in opdracht van Alklima B.V. te Alblasterdam door Nieuwhuis Consult.

Een CO<sup>2</sup> footprint wordt gemaakt om de totale uitstoot van broeikasgassen te bepalen. Met behulp van de CO<sup>2</sup> footprint heeft de organisatie inzicht in de totale uitstoot van de broeikasgassen van de organisatie. Hierbij kan het gaan om de gehele organisatie of om een specifiek proces. De wereldwijd gebruikte definitie van de CO<sup>2</sup> footprint luidt:

*“A measure of the total amount of carbon dioxide (CO<sup>2</sup>) and methane (CH<sub>4</sub>) emissions of a defined population, system or activity, considering all relevant sources, sinks and storage within the spatial and temporal boundary of the population, system or activity of interest. Calculated as carbon dioxide equivalent (CO<sup>2</sup>e) using the relevant 100-year global warming potential (GWP100).”*

Het opstellen van de CO<sup>2</sup> footprint is belangrijk als het gaat om het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in de organisatie. Het is allereerst van belang om een nulmeting te hebben gedaan. Aan de hand daarvan kunnen namelijk verbeteringen worden doorgevoerd en kan het uiteindelijke resultaat gemeten worden in aantal kilogram broeikasgasreductie. Hierdoor heeft een bedrijf haar prestaties duidelijk en onderbouwd inzichtelijk.

In het kader van onder andere de CO<sup>2</sup> prestatieladder (versie 3.1, 22 juni 2020; [www.skao.nl](http://www.skao.nl)) is de CO<sup>2</sup> footprint van Alklima B.V. opgesteld. In dit rapport wordt de emissie inventaris van 2021 besproken. De CO<sup>2</sup> footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen; de Green House Gas (GHG) emissies. Daarnaast geeft de footprint inzicht in de herkomst van deze emissies over de verschillende bedrijfsonderdelen met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

De CO<sup>2</sup> footprint van Alklima B.V. is opgesteld op basis van de verbruiken van aardgas, elektra en voertuigbrandstoffen.

In het geval van Alklima B.V. gaat het om de CO<sup>2</sup>-footprint van twee gebouwen, gevestigd aan de Van Hennaertweg 27 en 29 te Alblasterdam. Daarnaast gaat het om de CO<sup>2</sup> footprint van het totale wagenpark van Alklima B.V.

CO <sup>2</sup> footprint 2021 Alklima B.V.	15-04-2022	4 van 15
--	------------	----------

## 1. Beschrijving van de organisatie

### Gegevens pand

Naam van de onderneming : Alklima B.V.  
Contactpersoon : C. Douw  
Adres : Van Hennaertweg 27 en 29  
Plaats : Alblisserdam  
Telefoon : 078 - 615 0000  
E-mail : [info@alklima.nl](mailto:info@alklima.nl)  
Branche : duurzame installatie

## 2. Verantwoordelijke

Eindverantwoordelijk : Directie  
Operationeel verantwoordelijk : HR-medewerker

### Onderzoek uitgevoerd door:

Adviseur : Fleur Scharenborg  
Werkzaam bij : Nieuwhuis Consult  
Adres : Zoekeweg 7  
Postcode en Plaats : 7591NZ Denekamp  
Telefoon : 06 - 415 49 729  
Datum onderzoek : 22-11-2021  
Dattum rapportage : 30-11-2021

## 3. Basis jaar en rapportage periode

De inventarisatie naar GHG emissies is voor het tweede jaar uitgevoerd .

De rapportage periode is vastgesteld over de periode 1 januari 2021 tot en met d.d. 31 december 2021. Deze rapportage is van toepassing op het verbruik van de verschillende brandstoffen en het verbruik van gas en elektra. Alles wat administratief wordt toegewezen aan deze periode wordt ook in deze rapportage gebruikt.

## 4 Afbakening (organizational boundary)

### 4.1 Organisatie grenzen

Voor het bepalen van de organizational boundary is gebruik gemaakt van de GHG-protocol methode.

Bij het bepalen van de organisatiegrenzen (organizational boundary) is uitgegaan van afbakening op basis van:

- Juridische eenheid (Alklima is een B.V.)
- Onder Alklima B.V. vallen verder geen BV's.

Alklima B.V. is onderdeel van de Ambrava Holding B.V. De Ambrava Holding is enig aandeelhouder van Alklima. Onder de Ambrava Holding vallen negen rechtspersonen, te weten:

- Ambrava BV;
- HD Klimatech BV;
- Intercool Technics BV;
- Alklima BV;
- International Catering Equipment BV;
- HS Climate Solutions BV;
- Klimatech BV;
- Deelman Holding BV;
- Straatweg Beleggingen BV.

De rechtspersonen die onder de Ambrava Holding vallen hebben op geen enkele manier verwevenheid met elkaar in de bedrijfsvoering. Al deze rechtspersonen opereren in de markt van koel-/klimatech en zijn concurrenten van elkaar.

### Aantal medewerkers

Alklima B.V. bestaat op het moment van schrijven uit 77.3 FTE aan medewerkers met de volgende verdeling:

- Service medewerkers → 20 personen
- Commerciële buitendienst medewerkers → 20 personen
- Kantoor medewerkers → 40 personen

### Middelen

Alklima B.V. heeft een aantal personenwagens in eigen beheer en de rest van de bedrijfsvoertuigen en personenwagens in lease.

Er wordt geopereerd vanuit twee vestigingen. Eén vestiging heeft de functie van kantoorruimte en de andere vestiging is zowel opslag als kantoorruimte en heeft meer een logistieke functie. Deze vestigingen en bedrijfsmiddelen vallen binnen de "boundary" van Alklima B.V. en zijn dus meegenomen in de CO<sup>2</sup> berekening.

Op basis van de huidige CO<sup>2</sup> berekening kan Alklima B.V. zich kwalificeren als een kleine organisatie.

CO <sup>2</sup> footprint 2021 Alklima B.V.	15-04-2022	6 van 15
--	------------	----------

## 4.2 Scopes van de CO<sup>2</sup> footprint

De CO<sup>2</sup> footprint analyse brengt de verschillende bronnen van de uitstoot van broeikasgassen in kaart. Daarbij worden de verschillende vormen van uitstoot omgerekend naar CO<sup>2</sup> equivalenten. De GHG-methode maakt onderscheid tussen directe en indirecte emissies en emissies door derden. Dit onderscheid vertaalt zich in drie scopes:

- **Scope 1: Directe emissies**

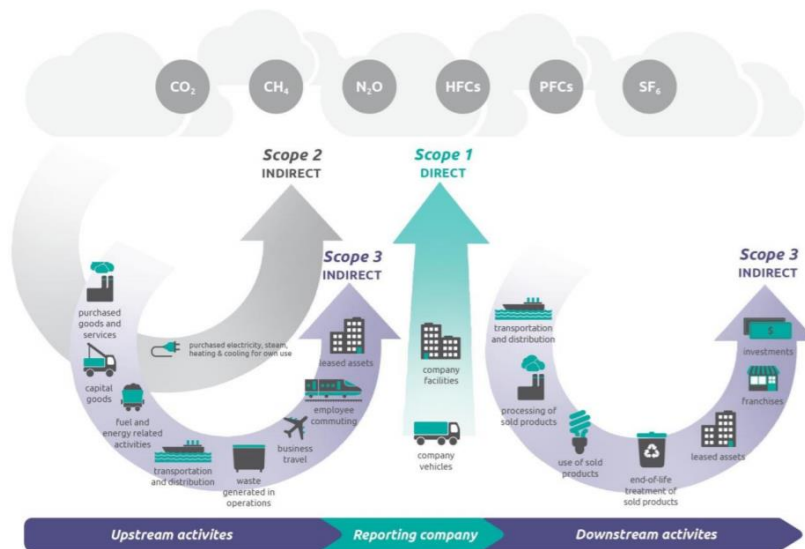
Bijvoorbeeld: aardgasverbruik of brandstofverbruik van lease- en bedrijfsauto's.

- **Scope 2: Indirecte emissies**

Bijvoorbeeld: elektriciteitsverbruik en warmte die elders is opgewekt.

- **Scope 3: Emissie door derden**

Bijvoorbeeld: mobiliteit, emissie door afval en emissie door uitbesteed werk.



Figuur 1 Scopediagram Greenhouse Gas Protocol

Om de footprint van Alklima B.V. te bepalen is gekeken naar de eerste twee scopes zoals beschreven in de CO<sub>2</sub> -prestatieladder.

## 5 Directe en indirecte GHG emissies

### 5.1 Berekende directe en indirecte CO<sup>2</sup> emissies (GHG protocol indeling)

De CO<sup>2</sup> uitstoot van het wagenpark over de periode van 1 januari tot en met 31 december 2021 is hieronder in een tabel weergegeven.

Alklima beschikt totaal over 39 leaseauto's en 3 bedrijfswagens. Van de bedrijfswagens zijn er 2 elektrisch en 1 op benzine. Voor de leaseauto's is de volgende verdeling:

- 10 benzine;
- 8 diesel;
- 21 elektrisch.

Hieronder is schematisch de CO<sup>2</sup> uitstoot weergegeven van het wagenpark over de periode van 01 januari 2021 tot en met 31 december 2021. De data is afkomstig van ALD. Dit is de organisatie waarbij Alklima B.V. is aangesloten omtrent het wagenpark.

Wagenpark	Aantal	Eenheid
Verbruik Benzine	15390,94	[liter]
Verbruik Diesel	7774,52	[liter]
Verbruik Elektrisch	85209,47	[KwH]

De CO<sub>2</sub> uitstoot van het elektrische wagenpark heeft een bepaalde onzekerheidsfactor. Dit komt doordat Alklima op beide locaties laadpalen heeft staan. De laadpalen die bij het pand op nummer 27 staan worden enkel en alleen door de eigen medewerkers gebruikt. Dit aantal KwH is dus van het totale elektriciteitsverbruik afgehaald, omdat er anders een dubbeling in zit. Het totale verbruik van de laadpalen op nummer 27 over 2021 is 5100 KwH. Dit is van het totaal aantal verbruik elektrisch afgehaald.

Voor de laadpalen op nummer 29 is niet inzichtelijk door wie deze gebruikt worden. Naar vermoeden wordt deze alleen door klanten gebruikt. Het kan natuurlijk voorkomen dat medewerkers deze wel sporadisch gebruiken, maar omdat hier geen onderbouwde informatie van is, is dit niet meegenomen. De onzekerheidsfactor hierin is dus dat het kan zijn dat een bepaald aantal KwH dubbel is meegenomen in de CO<sub>2</sub> footprint.

Wagenpark	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO <sub>2</sub>
Verbruik benzine	1	15390,94	[liter]	2,7840	[kg CO <sub>2</sub> /liter]	43
Verbruik diesel	1	7774,52	[liter]	3,2620	[kg CO <sub>2</sub> /liter]	25
Verbruik elektrisch	2	80109,47	[KwH]	0,556	[kg CO <sub>2</sub> /kwh]	45
Zakelijk gebruik privéauto's	3	3627	[km]	0,2402	[kg CO <sub>2</sub> /km]	1
					<b>Totaal wagenpark</b>	<b>114</b>



**CO<sup>2</sup> uitstoot kantoren en productielocaties over de periode 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021.**

De beoordeelde locaties zijn:

<b>Adres:</b>	Van Hennaertweg 27	Van Hennaertweg 29
<b>Postcode:</b>	2952 CA	2952 CA
<b>Plaats:</b>	Alblasserdam	Alblasserdam
<b>Functie:</b>	Logistieke opslag + kantoor	Kantoor

De informatie is afkomstig van de facturen ontvangen van Eneco.

Kantoren en productielocaties	27	29	Totaal	Eenheid
Normale 'grijze' elektriciteit	52.042	153.032	205.074	[kWh]
Aardgas	5.964	0	5.964	[m <sup>3</sup> ]

Kantoren en productielocaties	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO <sub>2</sub>
Normale 'grijze' elektriciteit	2	201.574	[kWh]	0,556	[kg CO <sub>2</sub> /kWh]	112
Aardgas	1	5.964	[m <sup>3</sup> ]	1,884	[kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ]	11
					<b>Totaal kantoren en productielocaties</b>	<b>123</b>

\* In 2021 is er 3.500 kWh terug geleverd.

### Koudemiddelen

De koudemiddelen die bij Alklima B.V. gebruikt worden, bevinden zich in de warmtepompen. Om hier de CO<sup>2</sup> uitstoot van te berekenen dient eerst de totale vulling bekend te zijn. Gemiddeld genomen heeft een warmtepomp 3-5% verlies aan koudemiddelen per jaar. Daarom wordt in deze formule gerekend met 4%. De uitstoot van koudemiddelen valt onder scope 2.

Koudemiddelen	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO <sub>2</sub>
R32	2	1	[kg]	677	[kg CO <sub>2</sub> -eq/eenheid koudemiddel]	0,68
R410(A)	2	7,84	[kg]	1924	[kg CO <sub>2</sub> -eq/eenheid koudemiddel]	15,08
R407C	2	11,3	[kg]	1624	[kg CO <sub>2</sub> -eq/eenheid koudemiddel]	18,35
					<b>Totaal koudemiddelen</b>	<b>34,11</b>

**LET OP:** het totaal aantal aan weergegeven tonnen CO<sup>2</sup> uitstoot van koudemiddelen betreft het totale verbruik. Zoals hierboven aangegeven verliest een warmtepomp gemiddeld 4% koudemiddel per jaar. Dit betekent dat de totale CO<sup>2</sup> uitstoot voor 2021 gemiddeld 1,36 ton is.

Totale directe en indirecte CO<sub>2</sub> emissies met een onderverdeling naar scope 1, 2 of 3 (2021)

<b>Carbon Footprint:</b>	<b>238,36</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>	<b>100%</b>
Scope 1:	79	ton CO <sub>2</sub>	33,14 %
Scope 2:	158,36	ton CO <sub>2</sub>	66,44%
Scope 3:	1	ton CO <sub>2</sub>	0,42%

## 5.2 Verbranding van biomassa en broeikasgasverwijderingen

Verbranding van biomassa vindt binnen scope 1 en 2 niet plaats. Ook binding van CO<sub>2</sub> (broeikasgasverwijdering) vindt niet plaats.

## 5.3 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in de rapportage met uitzondering van:

- Elektriciteit en gas van (gedeelde) projectlocaties
- Business travel
  - Vliegreizen (is in 2021 niet voorgekomen vanwege de reisbeperkingen door COVID-19)
  - Taxi ritten (komt niet voor)
  - Trein reizen (is in 2021 niet voorgekomen vanwege de reisbeperkingen door COVID-19)

## 5.4 CO<sub>2</sub> emissies per medewerker en per miljoen euro omzet

Omdat de cijfers bij hoofdstuk 5.1 een vertekend beeld kunnen geven bij groei of krimp of bij het verwerven of afstoten van activiteiten zijn deze kengetallen ook berekend.

	2021	CO <sub>2</sub> emissies wagenpark	CO <sub>2</sub> emissies kantoren en productlocaties	CO <sub>2</sub> emissies koudemiddelen	CO <sub>2</sub> emissies totaal	CO <sub>2</sub> emissies per fte	CO <sub>2</sub> per miljoen euro omzet
Aantal fte	77,33	114	123	1,36	238,36	3,08	-
Jaaromzet	95.000.000	114	123	1,36	238,36	-	2,51

## 6 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkelde exceltool.

Op drie niveaus kunnen per (sub)systeem de CO<sub>2</sub> emissies worden bepaald:

### 6.1 Directe invoer van CO<sub>2</sub> emissies

Niet van toepassing.

### 6.2 Invoer van energie gebruiksgegevens

Van veel onderdelen zijn de gegevens over het energiegebruik bekend. Als dat het geval is, kunnen deze energie gebruiksgegevens worden ingevoerd in de excel sheet, waarna automatisch met de juiste emissiefactoren de CO<sub>2</sub> emissies worden berekend.

### 6.3 Invoer van activiteitendata

In een aantal gevallen zijn energie gebruiksgegevens niet bekend.

### 6.4 Gegevensbronnen per scope

GHG	SKAO	Betreft	Scope	Bronnen
	1	Warmtepomp lekverliezen	1	Eigen inventarisatie
	1	CO <sub>2</sub> -emissies door gebruik eigen wagenpark	1	Registraties via online portal waarin alle ritten worden bijgehouden.
	1	Aardgas	1	Energiefacturen Eneco
	2	Elektriciteitsgebruik	2	Energiefacturen Eneco
	2	Koudemiddelen	2	Capaciteit warmtepompen, fysieke controle
	3	Gebruik privé auto's voor zakelijk verkeer	3	km declaraties bij de salarisadministratie

## 7 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sup>2</sup> uitstoot zijn emissiefactoren uit de CO<sup>2</sup>-prestatieladder gehanteerd.

- [www.skao.nl](http://www.skao.nl) (versie 3.1 22 juni 2020)
- <https://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/> (Laatste update: januari 2022)

## 8 Conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sup>2</sup>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals daar genoemd worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage wordt gebruik gemaakt van de actuele lijst als weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (Laatste update: januari 2022).

## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de gepresenteerde gegevens kunnen we stellen dat deze marge relatief klein is.

De CO<sub>2</sub> uitstoot van het elektrische wagenpark heeft nog wel een bepaalde mate van onzekerheid. Dit komt doordat van de laadpalen van nummer 29 niet inzichtelijk is of deze gebruikt worden door klanten of medewerkers. Van de laadpalen van nummer 27 is bekend dat deze alleen door eigen medewerkers worden gebruikt. Van nummer 29 is dit niet bekend. Wel is er het vermoeden dat deze alleen door klanten gebruikt worden. Aangezien hier geen onderbouwde informatie/argumentatie van is, is deze niet in mindering gebracht van het totale elektriciteitsverbruik.

Daarnaast heeft de CO<sub>2</sub> uitstoot van koudemiddelen ook een bepaalde onzekerheidsmarge. Hiervoor is uitgegaan van de gemiddelde uitstoot van koudemiddelen.

## 10 Rapportage volgens ISO 14064:2018 deel 9

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1:2018, deel 9.

## 11 Verificatie Rapportage

Dit rapport zal pas door een externe bevoegde instantie geverifieerd worden, op het moment dat Alklima B.V. op gaat voor certificering voor de CO<sup>2</sup> prestatieladder. Dit hebben zij momenteel nog gescheiden gehouden.

CO <sup>2</sup> footprint 2021 Alklima B.V.	15-04-2022	12 van 15
--	------------	-----------

## 12 Cross reference ISO 14064-1 en GHG report

Onderstaand is een cross reference opgenomen

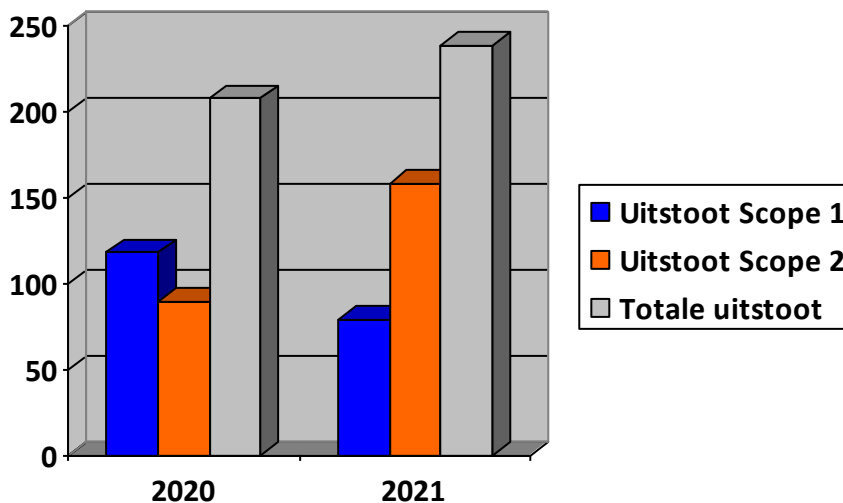
NEN-EN-ISO 14064-1:2018	Eisnr. §9.3.1	Paragraaf emissie inventaris	Rapporteringeis
	A.	1	Beschrijving van rapporterende organisatie
	B.	2	Verantwoordelijke persoon/personen
	C.	3	Periode waarover organisatie rapporteert
	D.	4	Documentatie van de organisatorische grenzen
	E.	4	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
	F.	5.1	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
	G.	5.2	Beschrijving van CO <sub>2</sub> uitstoot door biomassa
	H.	5.3	GHG verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>
	I.	5.4	Verklaring van weglaten CO <sub>2</sub> bronnen en -putten
	J.	5.1	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
	K.	3	GHG emissie inventarisatie basis jaar
	L.	6.4	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
	M.	6	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode
	N.	7	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren
	O.	8	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata
	P.	9	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata
	Q.	9	Onzekerheden van beoordelings- omschrijvingen en uitkomsten
	R.	Inleiding en verantwoording / 10	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2018
	S.	11	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie
	T.		de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.

Tabel 11: Cross reference ISO 14064-1

### 13. Energiebeoordeling

In onderstaande tabel is het verloop van de CO2 prestatie van de afgelopen twee jaar weergegeven. Deze zal ieder jaar bijgewerkt worden om zo trends te kunnen ontdekken en analyses te kunnen doen. Op basis daarvan zullen vervolgens verbetermaatregelen geïnitieerd kunnen worden. Aangezien de footprint momenteel voor de tweede keer is opgesteld, is het lastig om al conclusies te trekken. Gelet op het feit dat de afgelopen twee jaar een lastig beeld geven van de werkelijke situatie bij een volledig opererende organisatie vanwege corona, is het ook moeilijk om directe conclusies te trekken. Wel is zichtbaar dat in 2021 de CO2 uitstoot hoger was dan in 2020. Dit valt te weiden aan het feit dat de organisatie in 2020 nauwelijks op kantoor heeft gewerkt vanwege de pandemie en sales-/serviceactiviteiten in veel mindere mate fysiek hebben plaatsgevonden.

	Uitstoot Scope 1	Uitstoot Scope 2	Uitstoot Scope 3	Totale uitstoot	CO2 emissies per medewerker	CO2 per miljoen euro omzet
2020	118,00	89,36	0,00	207,36	2,65	2,56
2021	79,00	158,36	1,00	238,36	3,08	2,51



Wel is in het wagenpark een grote verschuiving zichtbaar. In 2020 waren de dieselauto's nog verantwoordelijk voor 68 ton CO2 uitstoot, waar dit in 2021 ruim gehalveerd is naar 25 ton. Hierin is een grote eerste stap gemaakt, waarin het streven van Alklima is om dit voor te zetten. Daarnaast is het energieverbruik vele malen hoger doordat onder andere meer medewerkers op kantoor werkten en dus ook gebruik hebben gemaakt van de laadmogelijkheden/faciliteiten op kantoor. Naar verwachting zal de footprint van 2022 een realistisch beeld geven qua verbruiken doordat de COVID-maatregelen zijn versoepeld.

## 14. Conclusie

Deze CO<sup>2</sup>-footprint is op hoofdlijnen vastgesteld en maakt de CO<sup>2</sup>-uitstoot voor Alklima B.V. over het jaar 2021 zichtbaar.

In 2021 heeft er meer CO<sub>2</sub> uitstoot plaatsgevonden ten opzichte van 2020. Dit komt doordat COVID hier een belangrijke rol in heeft gespeeld. In 2020 hebben bijna alle medewerkers vanuit huis gewerkt, zijn de sales medewerkers nauwelijks op pad geweest naar klanten en zijn alleen de noodzakelijke servicewerkzaamheden verricht. Hierdoor was het elektriciteitsverbruik en verbruik van het wagenpark een stuk lager dan gedurende een volledige operationeel jaar. In 2021 heerste nog steeds de COVID-pandemie, maar werden de werkzaamheden al in grotere mate hervat. Hierdoor is de totale CO<sub>2</sub> uitstoot in 2021 hoger dan in 2020.

### 13.1 Genomen maatregelen

Via nieuwsbrieven en toolboxmeetings is er met de medewerkers gecommuniceerd over het energieverbruik en brandstofverbruik. Tevens is door aanschaf van nieuw materieel een verschil merkbaar.

### 13.2 Te nemen maatregelen

In een volgend jaar kan wederom een CO<sup>2</sup>-footprint worden opgesteld zodat de effectiviteit van energiebesparende maatregelen inzichtelijk wordt. In het huidige jaar (2022) zullen er aanvullende investeringen worden gedaan in nieuwe (elektrische) bussen en auto's die bijdragen aan de CO<sub>2</sub> reductie. Daarnaast is in 2022 geïnvesteerd in een warmtepomp die het gasverbruik zal moeten verminderen en daarmee ook bijdraagt aan de CO<sub>2</sub> reductie.

Mogelijk te nemen maatregelen omvatten onder andere:

#### Wagenpark

Beperking tot A en B labels  
Planmatig inzetten van auto's  
Introduceren [www.hetnieuwerijden.nl](http://www.hetnieuwerijden.nl)  
Elektrisch vervoer

#### Kantoor

Beweging-sensoren met tijdschakelaar monteren (dit gebeurt momenteel alleen 's nachts)  
Isolatie verbeterende maatregelen  
Onderhoud installaties  
Overstap naar groene energie

CO <sup>2</sup> footprint 2021 Alklima B.V.	15-04-2022	15 van 15
--	------------	-----------