

# Energie Managementsysteem / CO<sub>2</sub>-voetafdruk

Volgens de CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 3.1

# 2021

## Carbon footprint

De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V.



De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V.

## 1 Inleiding

De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. verder te noemen als De Waterwolf is gespecialiseerd in het beheer en onderhoud van de buitenruimte in de Haarlemmermeer. De gemeente is nooit af en altijd in beweging. Daarom bouwen onze medewerkers dagelijks aan de toegankelijkheid, aantrekkelijkheid en kwaliteit van de buitenruimte; van straat tot plein en van park tot singel.

De Waterwolf is actief op het gebied van wegonderhoud, groenvoorziening en riolering. Daarnaast beschikken we over een 24-uurs storingsdienst, beheren we begraafplaatsen, verzorgen brugbediening en onderhoudt ons bedrijf verkeersregelinstallaties en openbare verlichting.

De Waterwolf werd in 1997 opgericht door Arcadis, Dura Vermeer en gemeente Haarlemmermeer. Sinds 2009 is onze organisatie voor honderd procent eigendom van gemeente Haarlemmermeer. Op dit moment hebben wij tachtig medewerkers. De Waterwolf dankt zijn goede naam aan grote kennis van de Haarlemmermeer en zeer betrokken medewerkers. Dankzij onze korte lijnen kunnen we snel en vakkundig aan alle eisen van onze opdrachtgevers voldoen.

De Waterwolf is gecertificeerd volgens het kwaliteitsmanagementsysteem **ISO 9001:2015**. Daarnaast zijn wij **VCA\*\* en Groenkeur Groenvoorzieningen** gecertificeerd.

Natuur is onze business, deze willen wij graag behouden.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2014 bedraagt; **434.92 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2015 bedraagt; **428.79 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2016 bedraagt; **477.84 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2017 bedraagt; **438.26 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2018 bedraagt; **444.70 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2019 bedraagt; **457.95 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2020 bedraagt; **462.99 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2021 bedraagt; **513,56 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2015-6M bedraagt; **237.34 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2016-6M bedraagt; **224.76 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2017-6M bedraagt; **249.61 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2018-6M bedraagt; **261.82 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2019-6M bedraagt; **229,04 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2020-6M bedraagt; **234,67 ton**.

De totaal uitstoot scope 1 & scope 2 over 2021-6M bedraagt; **249.35 ton**.

De uitstoot binnen scope 3 over 2021 bedraagt; **1331,39 ton**.

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

# 1. Organisatie

## 1.1 Bedrijfsomschrijving

De werkzaamheden die binnen de onderneming worden uitgevoerd, zijn in het kort:

- Onderhoud, ontwerp en aanleg van groenvoorzieningen (inclusief (boom)snoeiwerk);
- Grasmaaien;
- Onderhoud en aanleg van bestratingen/verhardingen en bebordingen (waar onder verkeersborden en verkiezingsborden), inclusief de daaraan gerelateerde werkzaamheden door gecertificeerde verkeersregelaars;
- Beheer en onderhoud van de vijf gemeentelijke begraafplaatsen;
- Faciliteren van teraardebestellingen;
- Beheer en onderhoud van de speelvoorzieningen;
- Onderhoud en inspecties van rioleringen;
- Onderhoud van elektrotechnische installaties, zoals: straatverlichting en pompinstallaties t.b.v. rioleringen;
- Onderhoud van waterpartijen;
- Reinigen van vaste kunstwerken (waar onder de niet-beweegbare bruggen);
- Brugbediening (fysieke aanwezigheid op 7 beweegbare bruggen en bediening van 5 bruggen op afstand);
- Veerdienst Ringvaart voor vervoer van fietsers en voetgangers;
- Werkzaamheden in het kader van calamiteiten, zoals: storingsdienstactiviteiten, crisisbeheersingsactiviteiten en gladheidbestrijding

## 1.2 Verantwoordelijke persoon

De statutair verantwoordelijke persoon is directeur de heer J.D. Nijkamp. Voor het onderhouden van het CO<sub>2</sub> managementsysteem is Dhr. D. Vlieger & mevr. M. Korbee verantwoordelijk.

De directie van De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. heeft zich ten doel gesteld CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren en zal daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieuaspecten en de daaraan gerelateerde CO<sub>2</sub>-uitstoot als uitgangspunt te nemen. In de beleidsverklaring van het bedrijf komt de zorg voor het milieu en de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-uitstoot mede tot uitdrukking.

## 1.3 ISO 14064-verklaring

De CO<sub>2</sub>-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<sub>2</sub> -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

De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. kan getypeerd worden als een "klein bedrijf". De definitie van een klein bedrijf is: de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.

## 2 Afbakening

### 2.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrenzen van voor De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. zijn in het kader van CO<sub>2</sub>-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer 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 De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. vallen, de verantwoording voor de CO<sub>2</sub>-productie wordt genomen: de sturing ligt duidelijk bij de eigen organisatie.

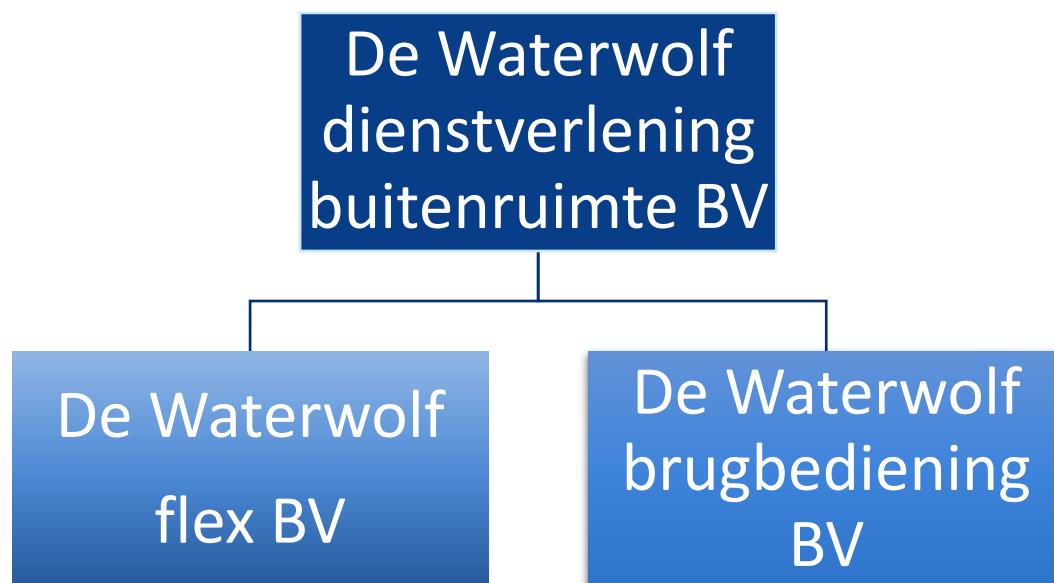
De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. is een zelfstandig bedrijf zonder nevenvestiging. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de eigen locatie aan Diamantlaan 25, 2132 WV te Hoofddorp en is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 34102873

De scope van het CO<sub>2</sub> managementsysteem is;

*“Aanleg en onderhoud van groenvoorzieningen, verhardingen, rioleringen, wegmeubilair, bebordingen, openbare verlichting, verkeersregelinstallaties, de bediening van bruggen en het faciliteren van teraardebestellingen”*

De bepaling van de organisatiegrens (boundary) voor De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. is uitgevoerd conform de Greenhouse Gas-protocol-methode volgens hoofdstuk 4 van het Handboek SKAO versie 3.1.

Hieronder is de bedrijfsstructuur van De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. weergegeven



### **De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V.**

Is het bedrijf dat alle werkzaamheden uitvoert. Hier zijn alle bedrijfswagens en materieel ondergebracht. De Waterwolf betaald huur en andere kosten naar verbruik aan verhuurder en energiemaatschappijen.

### **De Waterwolf Flex B.V.**

Is een dochter BV van De Waterwolf dienstverlening buitenruimte BV. Deze B.V. bevat niets meer dan 10 tot 40 (tijdelijke) medewerkers. Al het materieel e.d. is ondergebracht in De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V.

### **De Waterwolf Brugbediening B.V.**

Is een dochter BV van De Waterwolf dienstverlening buitenruimte BV. Deze B.V. bevat niets meer dan ca 11 medewerkers. Al het materieel e.d. is ondergebracht in De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V.

## 2.2 Operationele grenzen

De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. heeft haar CO<sub>2</sub>-footprint conform de CO<sub>2</sub>-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<sub>2</sub>-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).

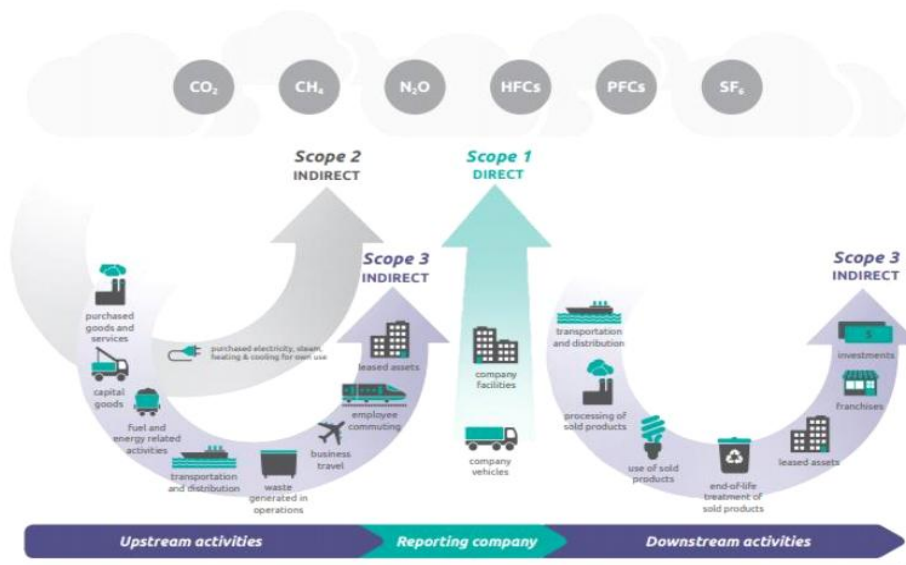
### **Scope 2**

Indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

### **Scope 3**

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

Scopediagram



### 3 CO<sub>2</sub>-voetafdruk

#### 3.1 Basisjaar en rapportageperiode

Het basisjaar is 2014. De CO<sub>2</sub> uitstoot in het basisjaar bedroeg 434.92 ton CO<sub>2</sub> waarvan

Scope 1 398.95 ton CO<sub>2</sub>

Scope 2: 35,98 ton CO<sub>2</sub>

Deze rapportage omvat de periode van 1 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

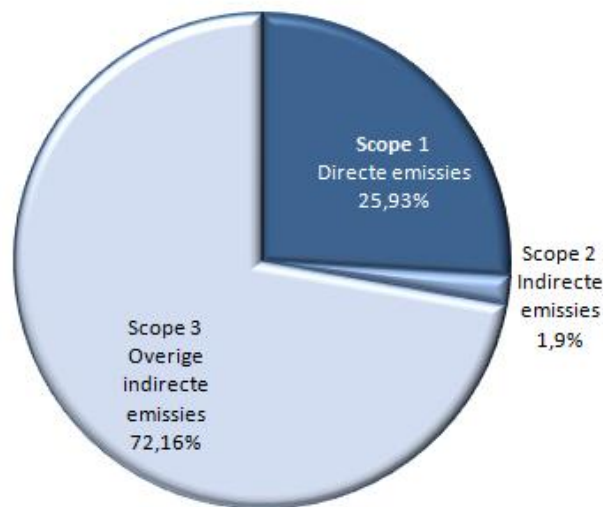
De CO<sub>2</sub>-gegevens hebben betrekking op De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. als organisatie. Er is in 2021 een project waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen worden meegenomen waarbij een aparte CO<sub>2</sub> projectuitstoot berekening wordt gepresenteerd.

#### 3.2 Conversiefactoren

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk is gebruik gemaakt van de conversiefactoren welke vermeld op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). (jaar 2021)

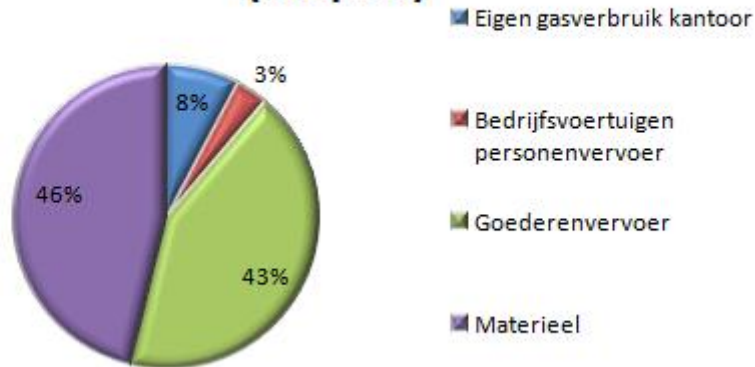
#### 3.3 Emissie-inventarisatie 2021

#### CO<sub>2</sub> uitstoot per scope



*Figuur 1 – Overzicht emissies scope 1, 2 & 3 over 2021*

## Directe emissies (Scope 1)



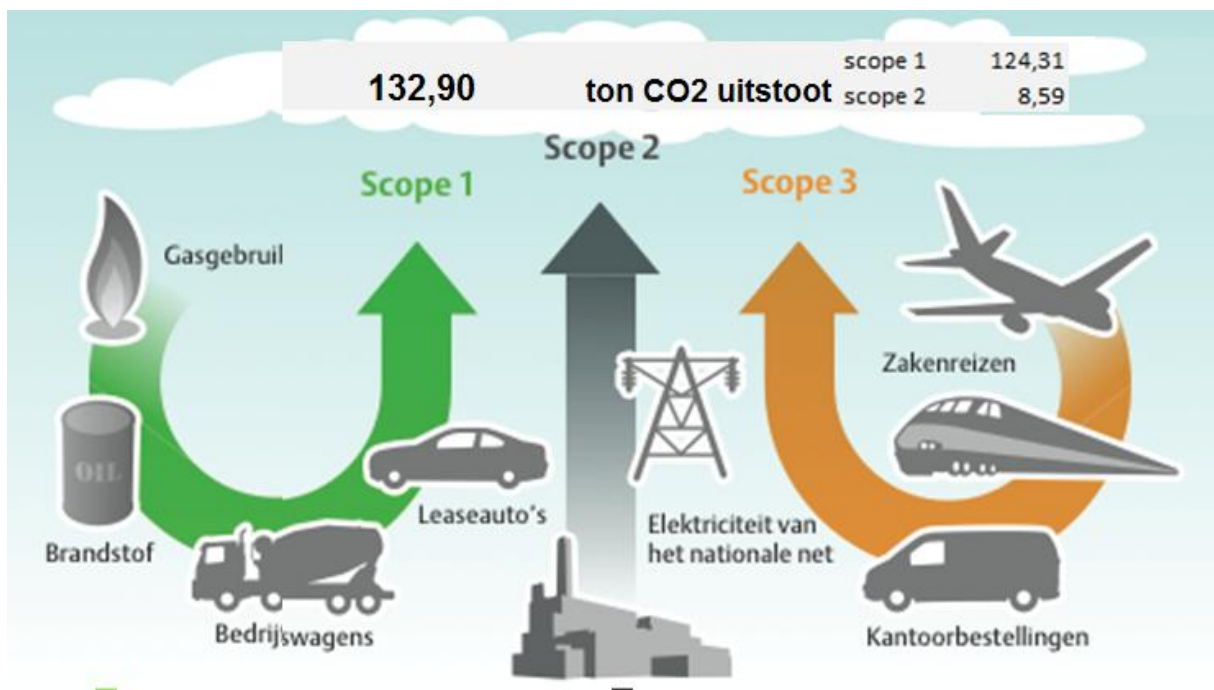
Figuur 2 – Overzicht verdeling emissies scope 1

Scope	Soort	Uitstoot	CO2 (ton)	CO2 Scope (ton)	CO2 Totaal (ton)
<b>Scope 1</b> <i>Directe emissies</i>	Eigen gasverbruik kantoor	Bedrijf	36,78	478,47	1.844,95
	Bedrijfsvoertuigen personenvervoer	Project	16,87		
	Goederenvervoer	Project	203,77		
	Materieel	Project	221,05		
<b>Scope 2</b> <i>Indirecte emissies</i>	Electriciteitsverbruik kantoor, kantine, werkplaats en loods	Bedrijf	34,35	35,10	
	Gekochte stroom personenvervoer	Project	0,74		
<b>Scope 3</b> <i>Overige indirecte emissies</i>	Upstream	Bedrijf	1.331,39	1.331,39	

Figuur 3 – CO2 emissies 2021

### 3.4 Project uitstoot

Van het CO<sub>2</sub> gegunde project lopende 01-01-2021 t/m 31-12-2021 is de CO<sub>2</sub> uitstoot berekend. Dit is een onderdeel van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot;



### 3.5 Verbranding van biomassa

Er vond geen verbranding van biomassa plaats in de afgelopen periode 01-01-2021 t/m 31-12-2021.

### 3.6 Broeikasgasverwijderingen

Er vond geen broeikasgasverwijdering plaats in de afgelopen periode 01-01-2021 t/m 31-12-2021.

### 3.7 Koudemiddel

Gebruik van koudemiddelen behoort tot de directe GHG-emissies conform 5.2.2.3 handboek SKAO versie 3.1. Binnen De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. zijn airco's aanwezig. Het koudemiddel is R410A. Bij lekverlies of vervangen zal de emissie meeberekend worden.

### 3.8 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. Deze meterstanden zijn doorgerekend naar 365 dagen.

Alle energiestromen zijn geïdentificeerd aan de hand van de crediteuren administratie waarbij alle energie verbruiken inzichtelijk zijn gemaakt.

Ten aanzien van de voertuigen is er een exact tankoverzicht in de gebruikperiode.

### 3.9 Onderbouwing

#### **Scope 1, Brandstofkosten en werkplaats**

Kantoren en loods/werkplaats worden verwarmd middels aardgas, Voor materieel wordt diesel, Euro 95, Aspen en Propaan ingekocht. Deze is allen mee berekend.

#### **Scope 1, Brandstoffen voor wagenpark**

Bedrijfsauto's worden alleen voor zakelijk verkeer ingezet. Dit betekent dat de gereden kilometers en het brandstofverbruik 100% toegerekend moet worden aan de CO<sub>2</sub>-emissies van het bedrijf.

De bedrijfswagens goederenvervoer hebben een dieselmotor. Er zijn zes personenauto's waarvan twee volledig elektrisch. De overige hebben een Euro 95 motor met gemiddelde CO<sub>2</sub> uitstoot/km van 114 gr.

#### **Scope 2, Elektriciteit**

De stroom welke afgenomen is onbekend. Hiervoor is emissiefactor grijze stroom toegepast. (zie handboek 3.1 paragraaf 5.2.2.1)

#### **Scope 2, Overig**

Er zijn geen zakelijke vliegreizen geweest of is 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<sub>2</sub>-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO<sub>2</sub>-reductie vast. Als basis voor de directie-beoordeling dienen:

- resultaten van interne audits en audits door ladder CI's;
- status vervolmaatregelen 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 het geen 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<sub>2</sub>-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<sub>2</sub>-reductiebeleid wordt daarom minimaal tweemaal per jaar intern en extern gecommuniceerd. Hiervoor is een communicatieplan opgesteld.

## 7 Onderschrijving directie

De directie van De Waterwolf dienstverlening buitenruimte B.V. onderschrijft het belang van CO<sub>2</sub>-reductie en certificering volgens Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 3.1 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde energiemanagementsysteem en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Hoofddorp, 31-01-2022 / 15-09-2022

Directeur

---

J.D. Nijkamp

## 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	2.4
	T	Emissiefactoren	4.2