

# Emissie inventaris van



## 2021

Het vermenigvuldigen van deze documentatie en / of het verstrekken van gegevens aan derden is in welke vorm dan ook ten aller tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie van Kleine Weg- en Waterbouw.

## Inhoudsopgave

<b>1. Beschrijving van de organisatie.....</b>	<b>3</b>
1.1 Directievertegenwoordiger .....	3
<b>2. Basis jaar en rapportage periode.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Bepalen van de organisatie grenzen.....</b>	<b>3</b>
3.1 Grenzen CO2-prestatieladdeverklaring .....	3
3.2 Bepalen van de operationele grenzen .....	3
3.3 Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol.....	4
<b>4. Directe en indirecte GHG emissies.....</b>	<b>5</b>
4.1 Gekwantificeerde GHG emissies.....	5
4.2 Gekwantificeerde GHG emissies 2021 .....	5
4.3 Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappij .....	6
4.4 GHG verwijderingen.....	6
4.5 Uitsluitingen .....	6
<b>5. Kwantificeringsmethoden.....</b>	<b>6</b>
<b>6. GHG emissies en verwijderingsfactoren .....</b>	<b>7</b>
<b>7. Nauwkeurigheid.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Reductiedoelstellingen .....</b>	<b>8</b>
8.1 Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma.....	8
8.2 Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie .....	8
8.3 Energiemanagementplan en programma .....	8
8.4 Energiebeleid .....	9
<b>9. Communicatie .....</b>	<b>9</b>
9.1 Deelname aan initiatieven .....	9
9.2 Eigen bijdrage .....	9
9.3 CO2-uitstoot in de keten .....	9
<b>Bijlage 1 .....</b>	<b>10</b>
Crossmatrix ISO 14064 .....	10

## 1. Beschrijving van de organisatie

Kleine Weg- en Waterbouw uit Hollandscheveld – Hoogeveen is al ruim 65 jaar actief in de civiele techniek. De slogan "Kwaliteit is een keuze" onderstreept waar Kleine voor staat.

Een verscheidenheid aan sectoren waarderen de meerwaarde van ons bedrijf. Zo treden wij op als sparringspartner voor bedrijven en projectontwikkelaars, bieden wij een totaalpakket aan expertise aan overheidsinstanties, verzorgen wij grond- en sloopwerkzaamheden in de industrie, en zijn wij een ervaren partner voor woningcoöperaties Van een eerste kennismaking tot aan de oplevering van het project, Kleine weg en waterbouw staat voor de hoofdletter K van Kwaliteit.

Binnen Kleine Weg en Waterbouw worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

**Het uitvoeren van (water)bodemsanering of ingreep in de waterbodem, grondwerk, bestrating en waterbouw technische werkzaamheden waaronder aanleg van rioleringen en beschoeiingen.**

Voor de dagelijkse bedrijfsvoering is Kleine Weg- en Waterbouw gecertificeerd volgens NEN ISO 9001, VCA\*\*, en SIKB BRL 7000, SIKB Protocol 7001 en voert de saneringswerkzaamheden volgens deze normen/uitvoeringsprotocollen uit.

Kleine Weg- en Waterbouw is een zelfstandige rechtspersoon met eigen verantwoordelijkheden. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar <http://kleinewegenwaterbouw.nl/>

### 1.1 Directievertegenwoordiger

Mevrouw M.G. van Dalen is in haar functie als KAM-coördinator vertegenwoordiger van de directie ten aanzien van alle KAM-uitingen van Kleine Weg- en Waterbouw en verantwoordelijk voor het opstellen van dit CO2-emissieplan.

## 2. Basis jaar en rapportage periode

Als basisjaar hebben we gekozen voor 2020. Deze rapportage vindt plaats tot 07-2022. De footprint wordt geverifieerd door een CI tijdens de audit.

## 3. Bepalen van de organisatie grenzen

Om de begrenzing van het bedrijf goed te kunnen vaststellen, is gewerkt volgens de GHG Protocol Methode. De organisatiegrenzen van Kleine Weg- en Waterbouw zijn bepaald aan de hand van het organogram. Kleine Weg- en Waterbouw is een Vennootschap onder Firma, waarbij de heer K.G. Kleine en de heer E.M. Kleine samenwerken onder één gemeenschappelijke naam en beiden mede-eigenaar zijn.

### 3.1 Grenzen CO2-prestatieladder verklaring

Dit CO2-prestatieladder verklaring is van toepassing op Kleine Weg- en Waterbouw. Voor het vaststellen van de boundaries is gekozen voor de GHG Protocol Methode.

### 3.2 Bepalen van de operationele grenzen

Kleine Weg- en Waterbouw registreert en rapporteert zijn CO2-uitstoot conform de NEN-ISO 14064-1. Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol).

<b>Bestandsnaam:</b> Emissie Inventaris	<b>Versie:</b> 1
<b>Laatste wijziging:</b> 01-02-2022	<b>Pagina:</b> 3 van 10

Dit leidt tot de volgende definities van de 3 scopes:

**Scope 1:**

Directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gebruik van gas en emissies door het eigen wagenpark.

**Scope 2:**

Indirecte emissies die ontstaan in verband met de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

**Scope 3:**

Overige indirecte emissies, veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie, zoals emissies van zakenreizen, gebruik taxi, papierverbruik en afvalverwerking.

### 3.3 Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol

Gegevens aangegeven met `•` zijn meegenomen in de analyse conform GHG-protocol.

Omschrijving	Kleine Weg- en Waterbouw
<b>Scope 1</b>	
Brandstof	•
Koelmiddelen	
Zakelijk verkeer	•
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	•
<b>Scope 3</b>	
Papierverbruik	
Woon-werkverkeer	
Openbaar vervoer	
Zakelijke km privé	•
Zakelijk luchtverkeer	
Afval	
Onderaanneming	
Overige emissies	

## 4. Directe en indirecte GHG emissies

### 4.1 Gekwantificeerde GHG emissies

De CO<sub>2</sub>-emissie door Kleine Weg- en Waterbouw is weergegeven per jaar (2021) in de onderstaande tabellen. Aangegeven wordt de hoeveelheid CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en door indirecte GHG emissies (scope 2) en zakelijke kilometers in privé auto's.

Deze uitstoot is exclusief koudemiddelen. De verdeling van de emissies over de scopes wordt weergegeven met bijbehorende staafdiagrammen.

### 4.2 Gekwantificeerde GHG emissies 2021

#### Emissie inventaris 2021

##### Scope 1 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

Gasverbruik	3
Propan	0,1
Brandstofverbruik leaseauto's	0
Brandstof	135
Benzine	1
Stadswarmte	0
<b>Totaal</b>	<b>139</b>

##### Scope 2 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

Elektraverbruik	5
Zakelijke km's priveauto's	3
Brandstofverbruik huurauto's	0
Vliegreizen	0
<b>Totaal</b>	<b>8</b>
<b>Totaal</b>	<b>147</b>

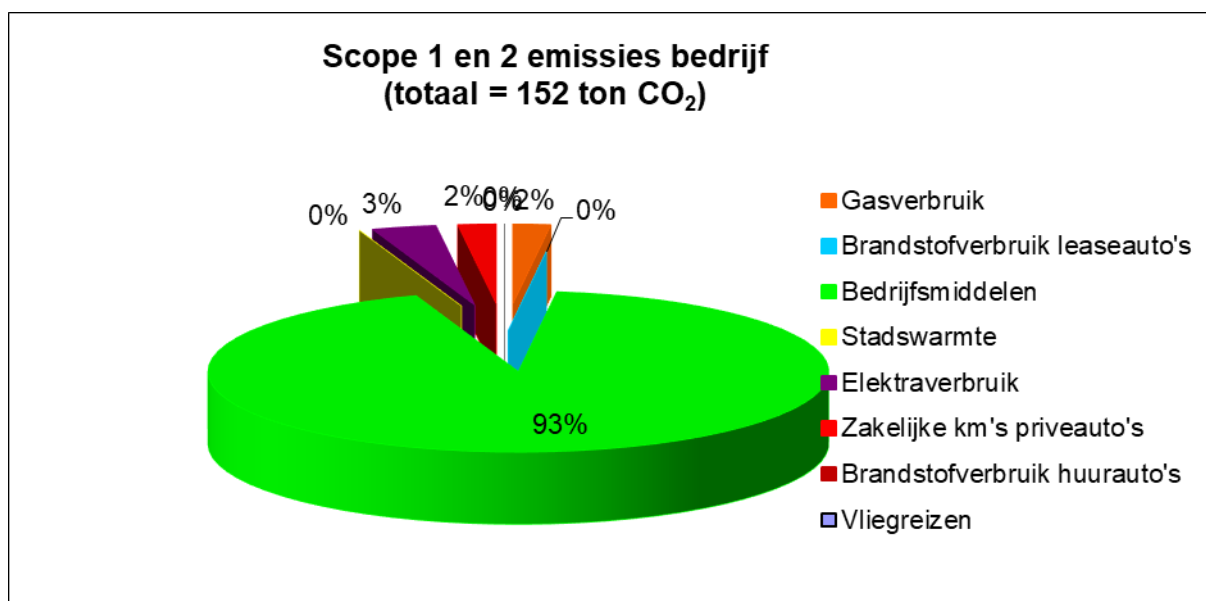
#### Emissie inventaris basisjaar 2020

##### Scope 1 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

Gasverbruik	4
Propan	0,1
Brandstofverbruik leaseauto's	0
Brandstof	134
Benzine	1
Stadswarmte	0
<b>Totaal</b>	<b>139</b>

##### Scope 2 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

Elektraverbruik	6
Zakelijke km's priveauto's	0
Brandstofverbruik huurauto's	0
Vliegreizen	0
<b>Totaal</b>	<b>6</b>
<b>Totaal 1+2</b>	<b>145</b>



#### 4.3 Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappij

Voor Kleine Weg- en Waterbouw als geheel is een gespecificeerde berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot opgenomen op de footprint.

#### 4.4 GHG verwijderingen

Broeikasgasverwijdering vond niet plaats binnen Kleine Weg- en Waterbouw in de periode 2021.

#### 4.5 Uitsluitingen

Gebruik van aircorefigerants (koude middelen) behoort tot de directe GHG emissies, maar vindt binnen Kleine Weg- en Waterbouw niet plaats.

### 5. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van diverse bronnen, welke in de onderstaande tabel zijn weergegeven.

Omschrijving	Bron
<b>Scope 1</b>	
Brandstof	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
Koelmiddelen	n.v.t.
Zakelijk verkeer	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	Facturen leveranciers
<b>Scope 3</b>	
Zakelijk gebruik privé-auto's	Kilometerdeclaraties
Zakelijk luchtverkeer	

## 6. GHG emissies en verwijderingsfactoren

In eerste instantie zijn de emissiefactoren vanaf Weg- en Waterbouww.co2emissiefacoren.nl gehanteerd. Omdat het gaat om zeer specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-emissie. De laatst bekende gegevens zijn gebruikt, en gecontroleerd op [www.co2emissiefacoren.nl](http://www.co2emissiefacoren.nl), nu onderscheid wordt gemaakt in verschillende brandstof blends over de verschillende jaren. Het basisjaar 2020 is aangepast middels de meest actuele emissiefactoren.

Daar waar de CO<sub>2</sub> -prestatieladder geen emissiefactoren geeft (bijv. Aspen), worden internationaal erkende emissiefactoren gebruikt. Omdat de internationale factoren minder specifiek zijn, is de daarmee berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot minder nauwkeurig. Betere factoren zijn echter niet beschikbaar. In de gespecificeerde berekening in de footprint zijn tevens de gebruikte emissiefactoren aangegeven.

Verwijderingsfactoren (removalfactors) zijn niet van toepassing.

## 7. Nauwkeurigheid

De gepresenteerde resultaten in bijlage 1 moeten worden geïnterpreteerd als 'best-guess'-waarden, omdat de meeste invoervariabelen omgeven worden door een onzekerheidsmarge. Deze onzekerheid wordt bepaald door de onzekerheid in de beschikbare data. De onzekerheidsmarge van de invoervariabelen die betrekking hebben op de beschikbare energiegebruiksdata hebben een geringe onzekerheidsfactor.

<b>Bestandsnaam:</b> Emissie Inventaris	<b>Versie:</b> 1
<b>Laatste wijziging:</b> 01-02-2022	<b>Pagina:</b> 7 van 10

## 8. Reductiedoelstellingen

### 8.1 Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma

Voor de periode 2021 tot en met 2024 heeft Kleine Weg- en Waterbouw als algehele doelstelling de totale CO<sub>2</sub>-emissie voor scope 1 met 13 ton te verminderen ten opzichte van het basisjaar 2020. Dit komt overeen met 10% van de totale uitstoot in 2020 voor scope 1. De doelstelling voor scope 2 is een 100% daling door de overstap naar groene stroom. Voor de scope 3 doelstelling met betrekking tot zakelijke kilometers is de doelstelling 100% ten opzichte van het basisjaar i.v.m. aanschaf elektrisch vervoersmiddel in het jaar 2022. De doelstelling wordt ook gerelateerd aan de omzet om een goed beeld te verkrijgen. De kwantitatieve doelstelling is dan als volgt uitgewerkt:

Bedrijf	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]			Totaal
	Scope 1	Scope 2	Scope 3	
Kleine	144	1 a 2	0	

Om deze kwantitatieve doelstellingen te bereiken zijn er diverse maatregelen vastgesteld. Deze zijn vastgelegd in het document "Maatregelen ter vermindering CO<sub>2</sub> emissies".

### 8.2 Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie

#### **Gebruik groene energie:**

Voor de vaste aansluitingen gaat er vanaf 15-02-2022 groene stroom ingekocht worden. t/m 15 februari is er groene stroom afgenomen. Hierdoor staat scope 2 op 1 a 2 ton verbruik. Dit wordt na 15-02-22 gereduceerd naar 0.

#### **Installaties:**

Door aanpassingen te doen aan de schakeltijden van verwarmingsinstallaties en vaker energiezuinige verlichting toe te passen kunnen besparingen worden gerealiseerd. Binnen projecten wordt de logistiek zo optimaal mogelijk ingedeeld, zodat er geen onnodige vracht en/of autoritten nodig zijn.

#### **Groener wagenpark:**

Het wagenpark wordt groener doordat bij de aanschaf van nieuwe vervoermiddelen de CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer een van de selectiecriteria is. Daarnaast worden bestuurders proactief benaderd wanneer het geregistreerde brandstofverbruik daartoe aanleiding geeft. Medio 2022 is er een elektrische auto aangeschaft door de directie. Deze auto is voor zakelijk gebruik, hierdoor wordt de scope 3 met 100% gereduceerd.

#### **Energie-efficiencyplannen:**

Voor diverse onderdelen zullen energie-efficiencyplannen worden opgesteld. Hierbij worden de resultaten uit de energie-audits gebruikt. Wanneer de plannen hiervoor aanleiding geven zullen aanpassingen worden doorgevoerd om het energieverbruik terug te dringen.

#### **Mogelijkheden voor individuele bijdrage:**

Nieuwe ideeën voor duurzaam bouwen en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen dan ook iedereen van harte uit met ideeën te komen of deel te nemen aan werkgroepen met als doel energie te besparen. Ideeën, voorstellen en suggesties kunnen worden ingediend bij de directie en via [margret@kleinewegenwaterbouw.nl](mailto:margret@kleinewegenwaterbouw.nl)

### 8.3 Energiemanagementplan en programma

Kleine Weg- en Waterbouw heeft een energiemanagementplan en programma opgesteld conform ISO 50001. Dit geeft ons een basis voor een goede sturing op het gebied van energie-efficiency.

<b>Bestandsnaam:</b> Emissie Inventaris	<b>Versie:</b> 1
<b>Laatste wijziging:</b> 01-02-2022	<b>Pagina:</b> 8 van 10



## 8.4 Energiebeleid

Kleine Weg- en Waterbouw beschikt over een MVO-beleidsverklaring. Hierin is het energiebeleid opgenomen.

## 9. Communicatie

### 9.1 Deelname aan initiatieven

Binnen Kleine Weg- en Waterbouw zijn diverse CO2-initiatieven en project-/werkgroepen besproken. De doelstelling om deel te nemen aan een initiatief is om kennis en ervaring te delen betreffende energie-efficiency en CO2-uitstoot. Voor de deelname aan project- en werkgroepen en andere initiatieven wordt, naast de personele inbreng, jaarlijks budget vastgesteld.

### 9.2 Eigen bijdrage

Ideeën om de efficiëntie of het energieverbruik van Kleine Weg- en Waterbouw te verbeteren zijn van harte welkom! We nodigen dan ook iedereen deze te melden via [margret@kleinewegenwaterbouw.nl](mailto:margret@kleinewegenwaterbouw.nl)

### 9.3 CO2-uitstoot in de keten

Indien er wordt besloten om naar trede 4 of 5 te gaan wordt deze paragraaf verder aangevuld.

<b>Bestandsnaam:</b> Emissie Inventaris	<b>Versie:</b> 1
<b>Laatste wijziging:</b> 01-02-2022	<b>Pagina:</b> 9 van 10

# Emissie inventaris

## Bijlage 1

### Crossmatrix ISO 14064

crossmatrix ISO 14064: Inhoud rapport (9.3.1)	
a) <i>beschrijving organisatie</i>	Hoofdstuk 1
b) <i>verantwoordelijke persoon</i>	Hoofdstuk 1
c) <i>rapportageperiode</i>	Hoofdstuk 2
d) <i>boundaries</i>	Hoofdstuk 3
e) <i>documentatie van rapportagegrenzen, inclusief criteria die door de organisatie zijn vastgesteld om significante emissies te definiëren</i>	Hoofdstuk 3
f) <i>emissies direct (scope1)</i>	Hoofdstuk 4
g,h,i) <i>biomass, removals indien aanwezig, uitleg over de uitsluiting van belangrijke broeikasgasbronnen of putten uit de kwantificering</i>	Hoofdstuk 4
j) <i>indirecte emissies (scope2)</i>	Hoofdstuk 4
k) <i>referentiejaar en inventaris referentiejaar</i>	Hoofdstuk 2 / 8
l) <i>veranderingen in referentiejaar</i>	Hoofdstuk 2 / 8
m,n) <i>kwanficeringsmethode en veranderingen daarin</i>	Hoofdstuk 5
o) <i>conversiefactoren, removal factors</i>	Hoofdstuk 6
p) <i>beschrijving van de impact van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de broeikasgasemissies en verwijderingsgegevens per categorie</i>	Hoofdstuk 7
q) <i>onzekerheidsbeoordeling beschrijving en resultaten;</i>	Hoofdstuk 7
r) <i>verklaring;</i>	Hoofdstuk 1 en 7
s) <i>een toelichting waarin wordt beschreven of de broeikasgasinventaris, het rapport of de verklaring is geverifieerd, inclusief het type verificatie en het bereikte betrouwbaarheidsniveau ;</i>	Hoofdstuk 2
t) <i>de GWP-waarden (Global Warming Potential) die bij de berekening zijn gebruikt, evenals de bron. Als de GWP-waarden niet afkomstig zijn uit het laatste IPCC-rapport, neem dan de emissiefactoren of de databasereferentie op die in de berekening is gebruikt, evenals de bron</i>	Hoofdstuk 5

<b>Bestandsnaam:</b> Emissie Inventaris	<b>Versie:</b> 1
<b>Laatste wijziging:</b> 01-02-2022	<b>Pagina:</b> 10 van 10