**Emissie inventaris rapport**



[1. Inleiding en verantwoording 2](#_Toc71641564)

[2. Beschrijving van de organisatie 2](#_Toc71641565)

[3. Verantwoordelijke 2](#_Toc71641566)

[4. Basisjaar en rapportage 2](#_Toc71641567)

[5. Afbakening 2](#_Toc71641568)

[6. Directe en indirecte GHG-emissies 3](#_Toc71641569)

[7. Kwantificeringsmethoden 5](#_Toc71641570)

[8. Emissiefactoren 5](#_Toc71641571)

[9. Onzekerheden 5](#_Toc71641572)

[10. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9 5](#_Toc71641573)

# Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2022 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO2 prestatieladder. De CO2 voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1, scope 2 en business travel).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1:2018. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

# Beschrijving van de organisatie

Van Boxmeer richt zich in hoofdzaak op vier activiteiten, te weten:

* Agrarisch loonwerk
* GWW (Grond-, Weg-, en Waterbouw
* Cultuurtechniek
* Natuur- en landschapsbeheer

Het werkgebied omvat de regio in een straal van 50 kilometer rond Helmond en opdrachtgevers zijn agrarische bedrijven, aannemingsbedrijven, natuurbeheerders, gemeenten, waterschappen en de provincie Noord-Brabant. Het bedrijf is de laatste jaren gegroeid naar een onderneming met 20 vaste medewerkers en een schil aan zzp’ers. Het bedrijf is gecertificeerd voor ISO 9001, VCA\*, VKL en CO2 prestatieladder niveau 5. Daarmee wordt onderstreept dat het management niet alleen een heel goede kwaliteit wil leveren, maar ook op praktische wijze de CO2 emissie ten gevolge van uit te voeren werkzaamheden wil verminderen.

# Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO2 reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Bram Lodder. Hij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

# Basisjaar en rapportage

Dit is de derde maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2022. 2019 dienst als referentiejaar voor de CO2-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2022 vergeleken met de cijfers van het referentiejaar 2019.

# Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald, de aandelen methode (equity share approach) en de aansturingmethode (control approach). Ondersteund worde de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor de berekenen van de CO2-foodprint, de bijbehorende CO2-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO2-bewust certificaat.

**Van Boxmeer**

**Met inbegrip van vestiging**

Geen

**En dochterondernemingen**

Geen

Dat wil zeggen dat alle operationele werkzaamheden door van Boxmeer worden verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam van Boxmeer. De daarbij behorende CO2-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO2-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

Van Boxmeer BV:

• bestaat uit twee vennoten, te weten A.H.F.W. van Boxmeer en Korica BV

• is geen onderdeel van een joint venture;

• heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;

• heeft geen franchise activiteiten;

• is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/ holding;

• heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

# Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

**Berekende GHG emissies**

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2022 1.339,9 ton CO2. Hiervan werd 1.335,2 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 4,7 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2), 0 ton CO2 door indirecte GHG emissie (business travel scope 3)

*Bron 315.1 Emissie inventaris*

**Scope 1**

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 150 liter = 0,2 ton = 0,05% van de footprint, zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen, 0,5 kg hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

Wij maken geen gebruik van olie- en smeermiddelen als bedoeld op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking). Olie- en smeermiddelen en evenals AdBlue zijn geen brandstoffen en veroorzaken geen CO2-uitstoot.

**Scope 2**

Er wordt gebruik gemaakt van groene stroom op basis van het stroometiket Greenchoice 2022. Er is een “garantie van oorsprong” als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor “grijze stroom” is gerekend met; 523 gram per kWh. De conversiefactor voor stroom op basis van biomassa is berekend op 44 gram per kWh.

**Scope 3**

Binnen het bedrijf wordt niet met privé auto’s binnen werktijd gereden. Hierdoor komt de uitstoot in scope 3 op 0 uit.

**Bedrijfsgrootte**

De totale emissie bedraagt 1.339,9 ton, waarvan 13 ton kantoor en 1.326,9 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is “Klein bedrijf”

**Verificatie**

Eis 2.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

**Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Van Boxmeer in 2022.

**GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Van Boxmeer in 2022.

**Uitzonderingen**

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

**Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen van Boxmeer zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO2 footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO2 footprint.

**Toekomst**

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2022. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2023, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van het bedrijf, de CO2 uitstoot met 1,5% dalen door bijvoorbeeld de investering in zonnepanelen.

**Significante veranderingen**

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2019 als basisjaar. In deze paragraaf worden al de eerste veranderingen gepresenteerd van 2021 t.o.v. 2019.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scope 1** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Gasverbruik | 8,5 | 9,4 | 12,1 | 10,2 |
| Dieselverbruik materieel en auto’s | 1.185,5 | 1.196,8 | 1.389,5 | 1.321,5 |
| Benzineverbruik materieel en auto’s | 0,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| Aspen verbruik materieel | 2,8 | 2,6 | 2,8 | 2,7 |
| LPG verbruik materieel | 2,1 | 3,2 | 2,3 | 0,7 |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 1** | **1.199,1** | **1.212,4** | **1.406,7** | **1.335,2** |
|  |  |  |  |  |
| **Scope 2** |  |  |  |  |
| Electraverbruik - grijs | 4,5 | 4,8 | 9,2 | 4,7 |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 2** | **4,5** | **4,8** | **9,2** | **4,7** |
|  |  |  |  |  |
| **Scope 3** |  |  |  |  |
| Business travel | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |
| **Totaal scope 1, 2 & 3** | **1.203,6** | **1.217,2** | **1.410,8** | **1.339,9** |
|  |  |  |  |  |
| **Brutomarge / 100.000** | 25,77 | 30,00 | 33,00 | 41,40 |
| **CO2 per 100.000 euro BM** | 46,71 | 40,57 | 42,91 | 32,36 |

# Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO2 uitstoot is gebruik gemaakt van een voor van Boxmeer op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO2 uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

# Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO2 uitstoot van van Boxmeer over het jaar 2022 zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO2 emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO2 footprint. De emissiefactoren van van Boxmeer zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Er zijn geen “Removal factors” van toepassing.

# Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn geen onzekerheden.

# Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eisen § 9.3 GHG report content** | | **Deze rapportage** |
| a | Description of the reporting organization | 2 |
| b | Person or entity responsible for the report | 3 |
| c | Reporting period covered | 4 |
| d | Documentation of organizational boundaries | 5 |
| e | Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions | 5 |
| f | Direct GHG emissions, quantified separately for CO2, CH4, N2O, NF3, SF6 and other appropriate GHG groups (HFC’s, PFCs, etc.) in tonnes of CO2e | 6 |
| g | A description of how biogenic CO2 emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO2 emissions and removals quantified separately in tonnes of CO2e | 6 |
| h | If quantified, direct GHG removals, in tones of CO2e | 6 |
| i | Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification | 6 |
| j | Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO2e | 6 |
| k | The historical base selected and the base-year GHG inventory | 4 |
| l | Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation | 4 |
| m | Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection | 8 |
| n | Explanation of any change to quantification approaches previously used | 8 |
| o | Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used | 8 |
| p | Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category | 9 |
| q | Uncertainty assessment description and results | 9 |
| r | A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018 | 10 |
| s | A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved | 6 |
| t | The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source. | 8 |

# Meest materiële emissie

Naast de inventarisatie van scope 1 en 2 emissies hebben wij de emissies van scope 3 in kaart gebracht. Dit zijn overige indirecte emissies die een gevolg zijn van onze activiteiten maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van ons en ook niet door ons worden beheerd.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, lijn

Automatisch gegenereerde beschrijving

Uit de materiele scope 3 emissie inventarisatie is gebleken dat de meeste CO2 emissie (46%) uit kapitaalgoederen bestaat, dit komt met name omdat er een aantal grote investeringen zijn gedaan in 2022.

Hierna volgt met 42 procent de ‘leveranties projecten’, dit zijn met name mechanisatie bedrijven en leveranciers voor projectmatige goederen. Ook ‘ondernemers’ (10,2%) heeft een substantieel aandeel in de scope 3 emissies. Dienstverlening (0,6%) en afvalverwerking (1,2%) hebben relatief weinig uitstoot binnen scope 3.