

**BOER B.V.**

## **Boer Meerkerk Holding B.V.**

Bestaande uit:  
Boer Meerkerk Holding B.V.  
Boer B.V. (v.b. J.A. Boer Kraanverhuur B.V.)  
Boer Meerkerk Groen B.V.  
Transportbedrijf J.A. Boer B.V.

## **CO<sub>2</sub>-emissie inventaris**



Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>

Conform ISO 14064-1 § 7.3.1

Datum:	September 2020
Status:	Definitief
Opgesteld door:	Boer B.V.
Contactpersoon:	Daan Kievith
Telefoonnummer:	0183-352747
E-mail adres	<a href="mailto:daan@boerbv.com">daan@boerbv.com</a>

## Inhoudsopgave

1.	Reikwijdte .....	3
2.	Beschrijving van de organisatie.....	3
3.	Verantwoordelijke .....	3
4.	Basisjaar en rapportage .....	4
4.1	Afbakening .....	4
5.	Directe en indirecte GHG-emissies.....	5
5.1	Berekende GHG emissies .....	5
5.2	Scope 1 .....	5
5.3	Scope 2 .....	5
5.4	Bedrijfsgrootte .....	5
5.5	Verificatie .....	6
5.6	Verbranding biomassa .....	6
5.7	GHG verwijderingen .....	6
5.8	Uitzonderingen .....	6
5.9	Belangrijkste beïnvloeders .....	6
5.10	Toekomst .....	6
5.11	Significante veranderingen.....	6
6.	Kwantificeringsmethoden .....	6
7.	Emissiefactoren .....	7
8.	Onzekerheden .....	7
9.	Rapportage volgens ISO 14064-1.....	7

## **1. Reikwijdte**

Deze CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2019 geeft invulling aan algemene eis zoals gesteld onder hoofdstuk 4 en de eis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.0, 10 juni 2015. De inventarisatie is uitgevoerd conform de ISO 14064-1. In deze rapportage wordt de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Boer Meerkerk Holding B.V. over 2019 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-emissie inventaris 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 en scope 2).

Deze CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris wordt ieder jaar uitgevoerd.

## **2. Beschrijving van de organisatie**

Boer Meerkerk Holding B.V. B.V. verzorgt al ruim vijftig jaar hijs- en heiverken van hoge kwaliteit. Met een wagenpark van zo'n 80 voertuigen, waaronder 63 kranen, werken ze voor zowel bedrijven als particulieren.

De geschiedenis van Boer Meerkerk Holding B.V. gaat terug tot 1941. In dat jaar begon de heer J.A. Boer Sr. met loonwerk: grasmaaien en graskuilen, sloten uitbaggeren en hooipersen. Zijn drie zoons groeiden op in het bedrijf. Een eerste graafkraan werd al snel gevolgd door een tot heikraan omgebouwde hijskraan. Daarna ging het snel. Nu heeft Boer Meerkerk Holding B.V. een wagenpark van ruim 80 voertuigen, waaronder hoogwerkers, hijskranen en heistellingen.

In de vroege jaren zocht het bedrijf al voortdurend naar verbetering van het materieel. Verschillende graafkraan-onderwagens werden omgebouwd tot heistellingen met diesel- en valblokken. De eerste ruwterreinkranen waren 25-tonners. In de jaren '90 groeide de vraag naar hijswerk enorm. Stapsgewijs groeide het tonnage van de aangeschafte kranen. Nu beschikt Boer Meerkerk Holding B.V. over 35-, 45-, 50-, 70-, 90-, 160- en 250-tonners. Bovendien heeft Boer Meerkerk Holding B.V. rupskranen met opbouwgiel en snelbouwtoerenkranen van 30 tot 60 meter in het wagenpark.

Boer Meerkerk Holding B.V. maakt ook grote stappen naar milieuvriendelijk heien. Alle stellingen met dieselblokken zijn vervangen door hydraulische heistellingen. Bovendien zijn de machines steeds makkelijker inzetbaar. Zo heeft Boer Meerkerk Holding B.V. miniheistellingen. Die zijn klein genoeg om bij een bestaand woonhuis op de bouwplek te worden geplaatst. Daar worden vervolgens stalenbuispalen gebruikt. Die leveren aanzienlijk minder trillingen op; wel zo prettig in de bebouwde omgeving.

Wat J.A. Boer eens in 1941 is begonnen, is nu een groot innovatief bedrijf geworden. De heer J.A. Boer staat niet meer aan het roer, maar zijn zonen hebben, na hem, Boer Meerkerk Holding B.V. gemaakt tot wat het nu is. Een begrip op het gebied van kraanverhuur en heiverken.

## **3. Verantwoordelijke**

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub>-reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke. Hij rapporteert direct aan de directie.

## 4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2019. 2016 zal als referentie gaan dienen voor de jaren 2017 tot en met 2021 voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2016, 2017, 2018 en 2019 beschikbaar.

### 4.1 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). Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris, de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat.

In het organigram is de totale structuur van de Boer Meerkerk Holding B.V. weergegeven.



In het organigram is de totale structuur van Boer Meerkerk Holding B.V. weergegeven.

In Boer Meerkerk Holding B.V. (KvK nummer 11060683) zijn de bedrijfsgebouwen, -terreinen, materieel en liquide middelen verantwoord van de voormalige vennootschap J.A. Boer Beheer B.V. Er is geen personeel in dienst.

In Transportbedrijf J.A. Boer B.V. (KvK nummer 23073455) zijn enkele chauffeurs in dienst.

In Boer Meerkerk Groen B.V. (KVK nummer 11070984) zijn alle personeelsleden in dienst ten behoeve van het verhuur, zoals machinisten en chauffeurs.

Bij Boer B.V. (v.b. J.A. Boer Kraanverhuur B.V.) (KvK nummer 23022549) zijn de overige personeelsleden in dienst, zoals planners, monteurs en administratieve medewerkers. Vanuit deze organisatie worden alle werkzaamheden verricht.

De bij Boer Meerkerk Holding B.V. behorende CO<sub>2</sub>-emissie zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie.

## **5. Directe en indirecte GHG-emissies**

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

### **5.1 Berekende GHG emissies**

De directe en indirecte GHG emissie van Boer Meerkerk Holding B.V. bedroeg in 2017, 6.030,05 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 5.955,34 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 74,71 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

De directe en indirecte GHG emissie van Boer Meerkerk Holding B.V. bedroeg in 2018, 5.130,60 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 5.058,23 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 72,37 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

De directe en indirecte GHG emissie van Boer Meerkerk Holding B.V. bedroeg in 2019, 5.130,60 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 5.944,20 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 64,00 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

### **5.2 Scope 1**

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 3.730 liter = 0,220 ton, zijn nihil. Het verbruik van koudemiddelen, 0,5 kg is eveneens nihil te noemen. In totaal is er 21.092 Kg aan olie- en smeermiddelen ingekocht, wat overeen komt met een CO<sub>2</sub>-emissie van 64,01 ton (1,07%). Bovengenoemde emissies hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid en zijn dan ook niet meegenomen in de footprint.

### **5.3 Scope 2**

Het elektriciteitscontract van de werkplaats was in 2017 onder gebracht bij E.ON Benelux. Het elektriciteitscontract van het kantoor was ondergebracht bij Qwint. Er zijn geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend (649 gram per kWh.). Per 2018 zijn alle elektriciteitsaansluitingen ondergebracht bij Qwint. Er zijn geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk.

### **5.4 Bedrijfs grootte**

Als we volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.0 kijken, is Boer Meerkerk Holding B.V. bij zowel bij diensten als werken in te schalen. Kraanverhuur valt onder diensten en heiafdeling valt onder werken.

Om een indeling te kunnen maken hebben wij de volgende methode gehanteerd:

Diensten: De totale CO<sub>2</sub>-emissie van de kranen is kleiner dan 3.000 ton per jaar. Op basis hiervan zou Boer Meerkerk Holding B.V. een middelgroot bedrijf zijn.

Werken/leveringen: De uitstoot van kantoren en bedrijfsruimten is lager dan 2.500 ton per jaar. De uitstoot van de heistellingen is kleiner van 2.000 Ton. Op basis hiervan zou Boer Meerkerk Holding B.V. een klein bedrijf zijn.

De omzet van kraanverhuur is groter dan van de heiafdeling. Als indeling vinden wij dan ook dat naar diensten gekeken moet worden en dat Boer Meerkerk Holding B.V. als middelgroot gekwalificeerd moet worden.

Wij hebben deze methode van indelen voorgelegd aan SKAO. Zij hebben op 20 september 2017 per mail met deze methode van indelen ingestemd.

## 5.5 Verificatie

De directie heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2019 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

## 5.6 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2019.

## 5.7 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden in 2019.

## 5.8 Uitzonderingen

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

## 5.9 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Boer Meerkerk Holding B.V. zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub>-footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub>-footprint.

## 5.10 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2019. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2019, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Boer Meerkerk Holding B.V., de CO<sub>2</sub>-uitstoot dalen.

## 5.11 Significante veranderingen

Dit rapport betreft het jaar 2019. Het jaar 2016 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2016, 2017, 2018 en 2019 beschikbaar. Dus kan er een vergelijking worden gemaakt met het jaar 2016.

Omschrijving	Eenheid	2016	2017				2018			2019		
		referentie	Verschil met 2016		Verschil met 2016		Verschil met 2016		Verschil met 2016			
		Ton CO <sub>2</sub>	Ton CO <sub>2</sub>	Absoluut	%	Ton CO <sub>2</sub>	Absoluut	%	Ton CO <sub>2</sub>	Absoluut	%	
<b>Scope 1</b>												
Verwarming	m <sup>3</sup>	17,50	43,14	25,6	146,5%	38,28	20,8	118,7%	37,73	20,2	115,6%	
Brandstof bedrijfsautos	liter	1.520,80	2.500,62	979,8	64,4%	2.066,84	546,0	35,9%	2.050,36	529,6	34,8%	
Brandstof hijskranen en hoogwerkers	liter	2.574,29	2.499,85	-74,4	-2,9%	2.334,60	-239,7	-9,3%	2.731,57	157,3	6,1%	
Brandstof heistellingen	liter	772,50	784,71	12,2	1,6%	535,72	-236,8	-30,7%	1.060,00	287,5	37,2%	
Brandstof diversen	liter	160,70	127,04	-33,7	-20,9%	82,78	-77,9	-48,5%	64,50	-96,2	-59,9%	
<b>Totaal Scope 1</b>		<b>5.045,79</b>	<b>5.955,34</b>	<b>909,6</b>	<b>18,0%</b>	<b>5.058,23</b>	<b>12,4</b>	<b>0,00%</b>	<b>5.944,16</b>	<b>898,4</b>	<b>17,8%</b>	
<b>Scope 2</b>												
Elektriciteit	kWh	57,70	74,71	17,0	29,5%	72,37	14,7	25,4%	64,00	6,3	10,9%	
<b>Totaal scope 1 en 2</b>		<b>5.103,49</b>	<b>6.030,05</b>	<b>926,6</b>	<b>18,2%</b>	<b>5.130,60</b>	<b>27,1</b>	<b>0,5%</b>	<b>6.008,15</b>	<b>904,7</b>	<b>17,7%</b>	

Tabel 1 CO<sub>2</sub>-emissie (in tonnen CO<sub>2</sub>)

## 6. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-emissie is gebruik gemaakt van een voor Boer Meerkerk Holding B.V. op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub>-emissie automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. In het Energie Meetplan van Boer Meerkerk Holding B.V. wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 7. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-emissie van Boer Meerkerk Holding B.V. zijn de emissiefactoren zoals deze gepubliceerd zijn op de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub>-emissie inventaris. De emissiefactoren van Boer Meerkerk Holding B.V. zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals deze gepubliceerd worden op de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl).

## 8. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn geen onzekerheden.

## 9. Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 § 7.3.1. In tabel 2 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	5
4.2.2	E	Direct GHG emissions	6.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	6.2
4.2.2	G	GHG removals	6.3
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	6.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	6.5
5.3.1	J	Base year	4
5.3.2	K	Changes or recalculatons	6.6
4.3.3	L	Methodologies	6.7
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8
5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 2 Cross reference