



**E. Lokken**  
**GROENVOORZIENING**



# EMISSIE INVENTARIS

2021

Opgesteld d.d. 8 maart 2022

## **E. Lokken Groenvoorziening BV**

---

**Tel** 0599 - 648 102

Noordzijde 315

[www.elokken.nl](http://www.elokken.nl)

**E-mail** [info@elokken.nl](mailto:info@elokken.nl)

9515 PH, Gasselternijveenschemond

**Directie** Erik Lokken

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ORGANISATIE</b> .....	<b>4</b>
2.1	ORGANISATIEBESCHRIJVING.....	4
2.2	ENERGIEBELEID .....	4
2.3	CO2 VERANTWOORDELIJKE.....	4
2.4	ORGANISATORISCHE GRENZEN .....	4
2.5	BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT ORGANISATIE .....	4
<b>3</b>	<b>OPERATIONELE GRENZEN</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES</b> .....	<b>7</b>
4.1	FOOTPRINT 2021-1.....	7
4.2	FOOTPRINT 2021-2.....	8
4.3	FOOTPRINT 2021-TOTAAL .....	9
4.4	VERBRANDING BIOMASSA .....	10
4.5	GHG VERWIJDERING .....	10
4.6	UITZONDERINGEN .....	10
4.7	METHODEN.....	10
4.8	EMISSIEFACTOREN.....	10
4.9	ONZEKERHEDEN .....	10
<b>5</b>	<b>RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1</b> .....	<b>11</b>

## 1 INLEIDING

E. Lokken Groenvoorziening BV heeft de overheid als belangrijke opdrachtgever. Deze opdrachtgever gebruikt steeds vaker de CO2 prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers en probeert hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO2 uitstoot te kennen en te reduceren. Met dit als gegeven ziet de organisatie de CO2 prestatieladder als kans voor de toekomst. Ook ziet E. Lokken Groenvoorziening BV de CO2 prestatieladder als een kans om haar bijdrage te leveren aan een beter milieu.

De CO2 prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenschap van de CO2-Prestatieladder overgenomen van ProRail.

De CO<sub>2</sub> prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO<sub>2</sub> uitstoot
- B. CO<sub>2</sub> reductie (De ambities met betrekking tot reductie van de organisatie)
- C. Transparantie (De wijze waarop de organisatie naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO<sub>2</sub> te reduceren

Deze 4 invalshoeken zijn verdeeld in 5 verschillende niveaus, dit zijn de niveaus 1 t/m 5.

Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (Green House Gas Protocol) genoemd. Tevens geeft dit rapport inzicht in de herkomst van de GHG emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

### Rapportageperiode emissie inventaris

De rapportageperiode van deze emissie inventaris in januari t/m december 2021 en is de vierde meting welke wordt verricht conform de eisen van de NEN-EN-ISO 14064-1:2019. Het referentiejaar van E. Lokken Groenvoorziening BV is 2016. Bij methodische wijzigingen van de conversiefactoren voor de CO2 prestatieladder wordt de emissie inventaris van het referentiejaar ook aangepast.

## 2 ORGANISATIE

### 2.1 ORGANISATIEBESCHRIJVING

Lokken Groenvoorziening BV is een allround organisatie met circa 65 medewerkers. De combinatie tussen een informeel karakter en een professionele projectmatige aanpak maakt de organisatie een unieke dienstverlener. Flexibiliteit staat bij ons hoog in het vaandel waardoor wij snel kunnen inspelen op de turbulente markt en onze klanten zo optimaal mogelijk kunnen bedienen.

Dat onze organisatie allround is, is terug te zien aan ons uitgebreide machinepark. De grote diversiteit aan machines maakt ons flexibel waardoor we aan elke klant maatwerk kunnen leveren. Het vakbekwame personeel heeft veel kennis en ervaring en draagt zorg voor een optimaal resultaat bij elk project.

Lokken Groenvoorziening BV is actief op onderstaande werkvelden:

- Groenadvies en begeleiding
- Boomverzorging
- Wegbermbeheer
- Grond-, weg- en waterbouw
- Tuin- en parkmanagement
- Gladheidsbestrijding

### 2.2 ENERGIEBELEID

Het energiebeleid van E. Lokken Groenvoorziening BV is erop gericht dat activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Tijdens onze werkzaamheden willen we, voor zover als mogelijk, geen energie onnodig verspillen en daar waar mogelijk ook reduceren op de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### 2.3 CO<sub>2</sub> VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder is dhr. E. Lokken.

### 2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.1. Gekozen is voor methode 2, de laterale methode.

Met deze methode is uitgegaan van Lokken Groenvoorziening B.V. met KVK nummer 52852954. Aangezien Lokken Groenvoorziening B.V. onderdeel is van een Holding structuur hebben we, door middel van een A/C lijst aangetoond dat deze andere B.V. 's geen werkzaamheden uitvoeren voor Lokken Groenvoorziening. Deze A/C lijst is inzichtelijk voor onze certificerende instelling.

### 2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT ORGANISATIE

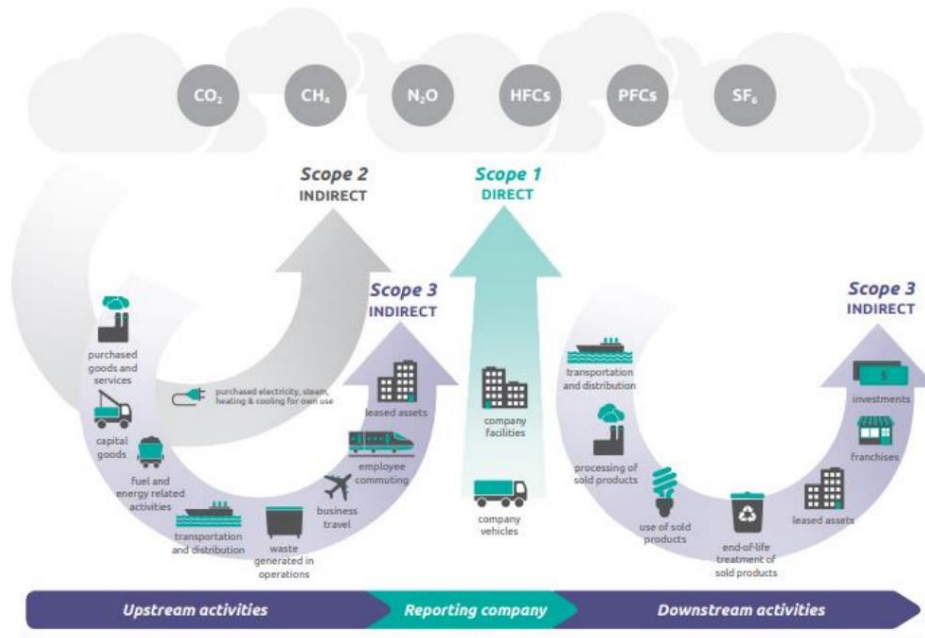
Een belangrijk onderdeel van de CO<sub>2</sub> prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot organisatie, zie tabel. Deze bepaling wordt voor E. Lokken Groenvoorziening BV gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

	Diensten <sup>7</sup>	Werken/leveringen
<b>Kleine organisatie (K)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgrote organisatie (M)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, <b>en</b> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Grote organisatie (G)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De totale uitstoot GHG emissies van E. Lokken Groenvoorziening BV over 2021 is vastgesteld op 919,82 ton CO<sub>2</sub>, waarvan 27,10 ton CO<sub>2</sub> voor de kantoren en 892,72 ton CO<sub>2</sub> voor de werken. Hiermee is bepaald dat E. Lokken Groenvoorziening BV voor het jaar 2021 de volgende bepaling krijgt: kleine organisatie (K).

### 3 OPERATIONELE GRENZEN

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG protocol). In het onderstaande figuur staat een scopediagram als voorbeeld.



Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn directe en indirecte emissies.

- Scope 1: De directe emissies. De door de eigen organisatie, gebruikte gassen en brandstoffen van bijvoorbeeld machines en wagenpark.
- Scope 2: De indirecte emissies. Dit zijn de emissies die ontstaan zijn door de opwekking van elektriciteit en die gebruikt worden door de eigen onderneming. Volgens de CO<sub>2</sub> prestatieladder valt “business travel” onder deze scope 3. Het GHG protocol schrijft voor dat op basis van 3.A.1 ze toch moeten worden meegenomen in de emissie inventaris.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van de organisatie zelf. Hier vallen bijvoorbeeld verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen onder.

Voor E. Lokken Groenvoorziening BV zijn deze scopes als volgt ingevuld:

- Scope 1** Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (GTL, benzine en propaan).  
Brandstof gebruik van handgereedschap (benzine en elektriciteit).  
De verwarming van het kantoor (aardgas).  
Het brandstofverbruik (propaan, acetyleen en menggasvulling).
- Scope 2** Elektriciteit verbruik op kantoor
- Scope 3** Niet van toepassing (certificering niveau 3)

## 4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de directe en indirecte GHG emissies van E. Lokken Groenvoorziening BV beschreven.

### 4.1 FOOTPRINT 2021-1

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-1					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	1.406,00	m3	1,884	2,65
1	Acetyleen	0,00	liter	5,639	0,00
1	Menggasvulling	20,00	liter	0,072	0,00
1	Propaan	154,00	liter	1,725	0,27
2	Elektriciteit (grijs)	17.468,00	kWh	0,556	9,71
<b>Scope Werken</b>					
1	GTL (Gas-To-Liquid)	122.408,00	liter	3,274	400,76
1	Benzine	650,50	liter	2,784	1,81
1	Propaan	0,00	liter	1,725	0,00
1	Olie	1.539,00	liter	3,185	4,90
	Omzet (miljoen)	1,3			
	FTE	30,0			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	2,65	0,63		
1	Acetyleen	0,00	0,00		
1	Menggasvulling	0,00	0,00		
1	Diesel	400,76	95,40		
1	Benzine	1,81	0,43		
1	Propaan	0,27	0,06		
1	Olie	4,90	1,17		
2	Elektriciteit (grijs)	9,71	2,31		
			100,00		
	Totaal scope 1	410,39			
	Totaal scope 2	9,71			
	Totaal scope 1 + 2	420,10			
	Totaal kantoren	12,63			
	Totaal werken	407,48			
	<b>Totaal Lokken</b>	<b>Ton CO2</b>	<b>%</b>		
	Totaal scope 1	410,39	97,69		
	Totaal scope 2	9,71	2,31		
	Totaal scope 1 + 2	420,10			
	Totaal kantoren	12,63	3,01		
	Totaal werken	407,48	96,99		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	13,68			
1	Uitstoot / Omzet	308,63			
2	Uitstoot / FTE	0,32			
2	Uitstoot / Omzet	7,30			

## 4.2 FOOTPRINT 2021-2

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-2					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	2.338,00	m3	1,884	4,40
1	Acetyleen	0,00	liter	5,639	0,00
1	Menggasvulling	20,00	liter	0,072	0,00
1	Propaan	189,00	liter	1,725	0,33
2	Elektriciteit (grijs)	17.520,00	kWh	0,556	9,74
<b>Scope Werken</b>					
1	GTL (Gas-To-Liquid)	145.767,00	liter	3,274	477,24
1	Benzine	1.310,00	liter	2,784	3,65
1	Propaan	0,00	liter	1,725	0,00
1	Olie	1.367,00	liter	3,185	4,35
	Omzet (miljoen)	2,0			
	FTE	34,0			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	4,40	0,88		
1	Acetyleen	0,00	0,00		
1	Menggasvulling	0,00	0,00		
1	Diesel	477,24	95,50		
1	Benzine	3,65	0,73		
1	Propaan	0,33	0,07		
1	Olie	4,35	0,87		
2	Elektriciteit (grijs)	9,74	1,95		
			100,00		
	Totaal scope 1	489,97			
	Totaal scope 2	9,74			
	Totaal scope 1 + 2	499,72			
	Totaal kantoren	14,47			
	Totaal werken	485,24			
	<b>Totaal Lokken</b>	<b>Ton CO2</b>	<b>%</b>		
	Totaal scope 1	489,97	98,05		
	Totaal scope 2	9,74	1,95		
	Totaal scope 1 + 2	499,72			
	Totaal kantoren	14,47	2,90		
	Totaal werken	485,24	97,10		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	14,41			
1	Uitstoot / Omzet	250,00			
2	Uitstoot / FTE	0,29			
2	Uitstoot / Omzet	4,97			



### 4.3 FOOTPRINT 2021-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2021-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	3.744,00	m3	1,884	7,05
1	Acetyleen	0,00	liter	5,639	0,00
1	Menggasvulling	40,00	liter	0,072	0,00
1	Propaan	343,00	liter	1,725	0,59
2	Elektriciteit (grijs)	34.988,00	kWh	0,556	19,45
<b>Scope Werken</b>					
1	GTL (Gas-To-Liquid)	268.175,00	liter	3,274	878,00
1	Benzine	650,50	liter	2,784	1,81
1	Propaan	0,00	kg	1,725	0,00
1	Olie	2.906,00	liter	3,185	9,26
	Omzet (miljoen)	3,3			
	FTE	32,0			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	7,05	0,77		
1	Acetyleen	0,00	0,00		
1	Menggasvulling	0,00	0,00		
1	GTL (Gas-To-Liquid)	878,00	95,83		
1	Benzine	1,81	0,20		
1	Propaan	0,59	0,06		
1	Olie	9,26	1,01		
2	Elektriciteit (grijs)	19,45	2,12		
			100,00		
	Totaal scope 1	896,72			
	Totaal scope 2	19,45			
	Totaal scope 1 + 2	916,17			
	Totaal kantoren	27,10			
	Totaal werken	889,07			
	<b>Totaal Lokken</b>	<b>Ton CO2</b>	<b>%</b>		
	Totaal scope 1	896,72	97,88		
	Totaal scope 2	19,45	2,12		
	Totaal scope 1 + 2	916,17			
	Totaal kantoren	27,10	2,96		
	Totaal werken	889,07	97,04		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	28,02			
1	Uitstoot / Omzet	272,59			
2	Uitstoot / FTE	0,61			
2	Uitstoot / Omzet	5,91			

#### **4.4 VERBRANDING BIOMASSA**

De verbranding van biomassa heeft in 2021 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

#### **4.5 GHG VERWIJDERING**

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO<sub>2</sub> heeft in 2021 niet plaatsgevonden bij E. Lokken Groenvoorziening BV.

#### **4.6 UITZONDERINGEN**

Het gebruik van lasgassen is inzichtelijk, maar zijn vanaf 2018 meegenomen in de footprint. Op de meeste projecten is de mogelijkheid aanwezig om elektrisch op te laden, dit komt voor rekening van de opdrachtgever.

#### **4.7 METHODEN**

Het gebruik van diesel, benzine, elektriciteit, etc... zijn overgenomen van de facturen van de toeleveranciers. Het verbruik van aardgas is overgenomen van de specificaties van de jaarrekening. De verbruiken zijn terugge-rekend naar een verbruik over een geheel jaar.

Deze emissie inventaris van is door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid.

#### **4.8 EMISSIEFACTOREN**

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot van E. Lokken Groenvoorziening BV zijn emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gebruikt. De laatste controle van de conversiefactoren is de datum van deze emissie inventaris.

Er heeft zich in januari 2021 een methodische wijziging van de emissiefactor van benzine voorgedaan. De emissie inventaris 2016 is hierop aangepast (referentiejaar).

#### **4.9 ONZEKERHEDEN**

Verschillende voertuigen hebben een airco ingebouwd met een gesloten systeem. Eventuele lekverliezen worden niet meegenomen met deze emissie inventaris.

E. Lokken Groenvoorziening BV maakt gebruik van verschillende tankinstallaties. Op het bedrijven terrein is een stationaire tank geïnstalleerd en op de projecten wordt regelmatig gebruik gemaakt van IBC's. In onze berekeningen gaan we ervan uit dat de geleverde brandstoffen in 2021 ook allen verbruikt zijn in 2021. Aangezien E. Lokken Groenvoorziening BV zelf een flinke opslag heeft van brandstof geeft dit een foutmarge.

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven, kan er echter gesteld worden dat deze marges klein zijn. Bij het opstellen van de emissie inventaris gaan we uit van een onzekerheid die kleiner is dan 3%.

## 5 RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1

9.3.1 Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk emissie inventaris
A	Beschrijving van rapporterende organisatie	H2 par 2.1
B	Verantwoordelijke persoon/personen	H2 par 2.3
C	Periode waarover organisatie rapporteert	H1
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	H2 par 2.4
E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	H4 par 4.1, 4.2 en 4.3
F	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	H4 par 4.1, 4.2 en 4.3
G	Beschrijving van CO <sub>2</sub> uitstoot door biomassa	H4 par 4.4
H	GHG verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>	H4 par 4.5
I	Verklaring van weglaten CO <sub>2</sub> bronnen en –putten	H4 par 4.6
J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>	H4 par 4.1, 4.2 en 4.3
K	GHG emissie inventarisatie referentiejaar	H1
L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	H4 par 4.8
M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	H4 par 4.7
N	<i>Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren</i>	H4 par 4.7
O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	H4 par 4.8
P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	H4 par 4.9
Q	<i>Onzekerheden van beoordelingsomschrijvingen en uitkomsten</i>	H4 par 4.9
R	<i>Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019</i>	H1
S	<i>Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie</i>	H4 par 4.7
T	<i>de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.</i>	-