



E. Lokken
GROENVOORZIENING



EMISSIE INVENTARIS

2018

E. Lokken Groenvoorziening BV

Tel 0599 - 648 102

Noordzijde 315

www.elokken.nl

E-mail info@elokken.nl

9515 PH, Gasselternijveenschemond

Directie Erik Lokken

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	ORGANISATIE	4
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 BEDRIJF.....	4
3	OPERATIONELE GRENZEN	6
4	DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES	7
4.1	FOOTPRINT 2018-1.....	7
4.2	FOOTPRINT 2018-2.....	8
4.3	FOOTPRINT 2018-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
5	RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1	11

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 het bedrijf 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 CO₂ uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenaarschap van de CO₂-Prestatieladder overgenomen van ProRail.

De CO₂ prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO₂ uitstoot
- B. CO₂ reductie (De ambities met betrekking tot reductie van het bedrijf)
- C. Transparantie (De wijze waarop het bedrijf naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO₂ 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 2018 en is de tweede meting welke wordt verricht conform de eisen van de NEN 14064-1. Het basisjaar van E. Lokken Groenvoorziening BV is 2016. Bij wijzigingen van de conversiefactoren voor de CO₂ prestatieladder wordt de emissie inventaris van het basisjaar ook aangepast. Voor 2018 is dit niet van toepassing.

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 het bedrijf 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 ons bedrijf 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

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.

2.3 CO2 VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de CO2 prestatieladder is dhr. E. Lokken.

2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO₂ prestatieladder 3.0. Gezocht 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 BEDRIJF

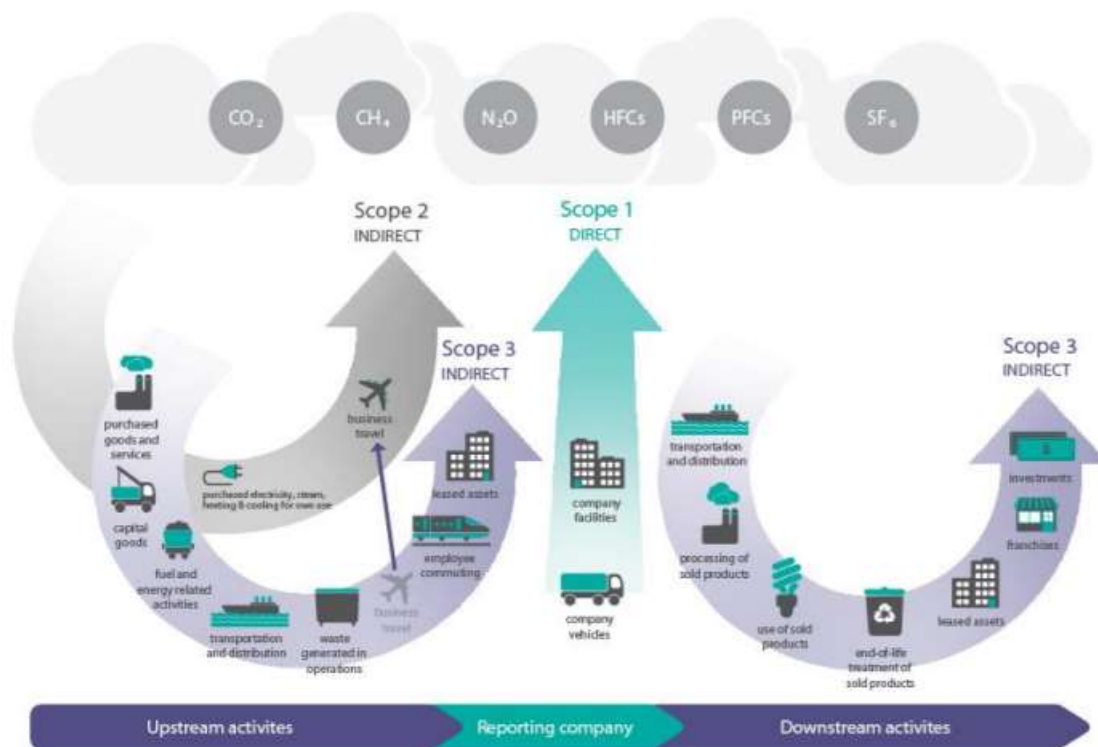
Een belangrijk onderdeel van de CO2 prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf, zie tabel. Deze bepaling wordt voor E. Lokken Groenvoorziening BV gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

	Diensten ⁸	Werken/leveringen
Klein bedrijf (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De totale uitstoot GHG emissies van E. Lokken Groenvoorziening BV over 2018 is vastgesteld op 894,15 ton CO₂, waarvan 32,20 ton CO₂ voor de kantoren en 861,95 ton CO₂ voor de werken. Hiermee is bepaald dat E. Lokken Groenvoorziening BV voor het jaar 2018 de volgende bepaling krijgt: klein bedrijf (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 CO₂ prestatieladder vallen “de eigen auto zakelijk gebruikt” en “de zakelijke vliegtuig kilometers” ook onder deze scope. Het GHG protocol schrijft deze twee toe aan de scope 3.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf 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 (diesel, benzine en Adblue).
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 DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES

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

4.1 FOOTPRINT 2018-1

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-1					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	1.575,00	m3	1,89	2,98
1	Acetyleen	50,00	liter	5,639	0,28
1	Menggasvulling	70,00	liter	0,072	0,01
2	Elektriciteit (grijs)	20.134,00	kWh	0,649	13,07
Scope Werken					
1	Diesel	124.396,00	liter	3,23	401,80
1	Benzine	20,00	liter	2,74	0,05
1	Propaan	10,50	kg	1,725	0,02
1	Olie	696,00	liter	3,185	2,22
1	Adblue	1.200,00	liter	0,26	0,31
	Omzet (miljoen)	1,0			
	FTE	40,0			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	2,98	0,71		
1	Acetyleen	0,28	0,07		
1	Menggasvulling	0,01	0,00		
1	Diesel	401,80	95,50		
1	Benzine	0,05	0,01		
1	Propaan	0,02	0,00		
1	Olie	2,22	0,53		
1	Adblue	0,31	0,07		
2	Elektriciteit (grijs)	13,07	3,11		
			100,00		
	Totaal scope 1	407,66			
	Totaal scope 2	13,07			
	Totaal scope 1 + 2	420,73			
	Totaal kantoren	16,33			
	Totaal werken	404,40			
	Totaal Lokken	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	407,66	96,89		
	Totaal scope 2	13,07	3,11		
	Totaal scope 1 + 2	420,73			
	Totaal kantoren	16,33	3,88		
	Totaal werken	404,40	96,12		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	10,19			
1	Uitstoot / Omzet	407,66			
2	Uitstoot / FTE	0,33			
2	Uitstoot / Omzet	13,07			

4.2 FOOTPRINT 2018-2

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-2					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	1.836,00	m3	1,89	3,47
1	Acetyleen	0,00	liter	5,639	0,00
1	Menggasvulling	100,00	liter	0,072	0,01
2	Elektriciteit (grijs)	19.094,00	kWh	0,649	12,39
Scope Werken					
1	Diesel	140.116,00	liter	3,23	452,57
1	Benzine	62,67	liter	2,74	0,17
1	Propaan	31,50	kg	1,725	0,05
1	Olie	1.312,00	liter	3,185	4,18
1	Adblue	2.178,00	liter	0,26	0,57
	Omzet (miljoen)	1,1			
	FTE	37,0			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	3,47	0,73		
1	Acetyleen	0,00	0,00		
1	Menggasvulling	0,01	0,00		
1	Diesel	452,57	95,71		
1	Benzine	0,17	0,04		
1	Propaan	0,05	0,01		
1	Olie	4,18	0,88		
1	Adblue	0,57	0,12		
2	Elektriciteit (grijs)	12,39	2,62		
			100,12		
	Totaal scope 1	460,46			
	Totaal scope 2	12,39			
	Totaal scope 1 + 2	472,85			
	Totaal kantoren	15,87			
	Totaal werken	457,55			
	Totaal Lokken	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	460,46	97,38		
	Totaal scope 2	12,39	2,62		
	Totaal scope 1 + 2	472,85			
	Totaal kantoren	15,87	3,36		
	Totaal werken	457,55	96,76		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	12,44			
1	Uitstoot / Omzet	418,60			
2	Uitstoot / FTE	0,33			
2	Uitstoot / Omzet	11,27			

4.3 FOOTPRINT 2018-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik Lokken	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Lokken
1	Aardgas	3.411,00	m3	1,890	6,45
1	Acetyleen	50,00	liter	5,639	0,28
1	Menggasvulling	170,00	liter	0,072	0,01
2	Elektriciteit (grijs)	39.228,00	kWh	0,649	25,46
Scope Werken					
1	Diesel	264.512,00	liter	3,23	854,37
1	Benzine	82,67	liter	2,74	0,23
1	Propaan	42,00	kg	1,725	0,07
1	Olie	2.008,00	liter	3,185	6,40
1	Adblue	3.378,00	liter	0,26	0,88
	Omzet (miljoen)	2,1			
	FTE	38,5			
Scope	Totalen	Ton CO2 Lokken	% Lokken		
1	Aardgas	6,45	0,72		
1	Acetyleen	0,28	0,03		
1	Menggasvulling	0,01	0,00		
1	Diesel	854,37	95,55		
1	Benzine	0,23	0,03		
1	Propaan	0,07	0,01		
1	Olie	6,40	0,72		
1	Adblue	0,88	0,10		
2	Elektriciteit (grijs)	25,46	2,85		
			100,00		
	Totaal scope 1	868,69			
	Totaal scope 2	25,46			
	Totaal scope 1 + 2	894,15			
	Totaal kantoren	32,20			
	Totaal werken	861,95			
	Totaal Lokken	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	868,69	97,15		
	Totaal scope 2	25,46	2,85		
	Totaal scope 1 + 2	894,15			
	Totaal kantoren	32,20	3,60		
	Totaal werken	861,95	96,40		
Scope	Totaal Lokken	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	22,56			
1	Uitstoot / Omzet	413,66			
2	Uitstoot / FTE	0,66			
2	Uitstoot / Omzet	12,12			

4.4 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2018 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

4.5 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2018 niet plaatsgevonden bij E. Lokken Groenvoorziening BV.

4.6 UITZONDERINGEN

Het gebruik van lasgassen is inzichtelijk, maar is nu vanaf 2018 meegenomen in deze footprint.

4.7 METHODEN

Het gebruik van diesel, benzine en adblue zijn overgenomen van de facturen van de toeleveranciers. Het gebruik aardgas en elektra zijn overgenomen van de specificaties van de jaarrekening. De verbruiken zijn teruggerekend naar een verbruik over een geheel jaar.

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

4.8 EMISSIEFACTOREN

Voor de berekening van de CO₂ uitstoot van E. Lokken Groenvoorziening BV zijn emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. De laatste controle van de conversiefactoren is de datum van deze emissie inventaris.

Hieruit blijkt in 2018 geen wijziging ten opzichte van 2017 te zijn doorgevoerd. Aangezien het hier gaat om een minimale aanpassing heeft deze aanpassing geen consequenties voor onze uitstoot in het basisjaar.

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 2018 ook allen verbruikt zijn in 2018. 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

Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk emissie inventaris
7.3	<i>GHG report content</i>	
a	Description of the reporting organization	H2 par 2.1
b	Person responsible	H2 par 2.3
c	Reporting period covered	H1
d	Organizational boundaries	H2 par 2.4
e	Direct GHG emissions	H4 par 4.1, 4.2 4.3
f	Combustion of biomass	H4 par 4.4
g	GHG removals	H4 par 4.5
h	Exclusions	H4 par 4.6
i	Indirecte GHG emissions	H4 par 4.1, 4.2 4.3
j	Base year	H1
k	Changes of recalculations	H1
l	Methodologies	H4 par 4.7
m	Changes of methodologies	H4 par 4.7
n	Emissions or removal factors used	H4 par 4.8
o	Uncertainties	H4 par 4.9
p	Statement in accordance with ISO 14064	H5
q	Verificatie	H4 par 4.7