

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

3.A.1-2 Emissie inventaris rapport 2016

Inhoudsopgave

1 Inleiding en verantwoording	10
2 Beschrijving van de organisatie	10
3 Verantwoordelijke	11
4 Basisjaar en rapportage	11
5 Afbakening	11
6 Directe en indirecte GHG-emissies	12
6.1 Berekende GHG-emissie	
6.2 Verbranding biomassa	
6.3 GHG-verwijdering	
6.4 Uitzonderingen	
6.5 Belangrijkste beïnvloeders	
6.6 Toekomst	
6.7 Significante veranderingen	
7 Kwantificeringsmethoden	13
8 Emissiefactoren	13
9 Onzekerheden	13
10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	14

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

1 Inleiding en verantwoording

Met de CO₂-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂ uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO₂ reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten beoordelen en het niveau van het CO₂ bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Peter Mul BV over 2016 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 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2008 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

2 Beschrijving van de organisatie

Sinds de start van het bedrijf in 1998 is Peter Mul actief op het gebied van boomverzorging waaronder het planten, kappen, zagen, versnipperen en frezen van bomen en het aanleggen en/of onderhouden van tuinen en groenvoorzieningen. De vestigingsplaats Hoogwoud heeft een centrale ligging in ons werkgebied. Onze opdrachtgevers zijn hoogheemraadschap, gemeenten, bedrijven en particulieren.

Het bedrijf is sinds 2004 VCA** gecertificeerd. In 2010 is ons ISO 9001 certificaat behaald. Daarnaast zijn wij erkend Iepenaannemer (volgens richtlijnen van de Erkenningregeling Iepenhout Groenaannemer) en boomveiligheidscontroleur. In het team werken gecertificeerde European Treeworkers.

3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie evenals alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is mevrouw Hildegard Koenis. Zij rapporteert direct aan de directie.

4 Basisjaar en rapportage

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

Voor Peter Mul BV is dit de tweede maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2016 en dit jaar dient tevens als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

5 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 CO₂-footprint van Peter Mul BV, de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-bewust certificaat.

<p>Peter Mul Boomverzorging BV</p> <p>Met inbegrip van vestiging Koningspade 26, 1718 MP Hoogwoud</p>
--

Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Peter Mul BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Peter Mul Boomverzorging BV, en 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).

- Peter Mul BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Peter Mul BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Peter Mul BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Peter Mul BV heeft geen franchise activiteiten;
- Peter Mul BV is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Peter Mul BV heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

6.1. Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie van Peter Mul BV bedroeg in 2016; 159.3 ton CO₂. Hiervan werd 157.1 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 2.2 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2).

Scope 1

Gasverbruik is conform factuur met een aftrek voor privé gebruik volgens tabel 16.2 Landelijke Landbouwnormen 2015.

Er is geen verbruik van lasgassen. Lasapparaat en aggregaat werkt op elektriciteit. Het benzineverbruik (Aspen) voor handgereedschap is meegenomen in de footprint.

Scope 2

Elektraverbruik is conform factuur met een aftrek voor privé gebruik volgens tabel 16.2 Landelijke Landbouwnormen 2015.

Bedrijfs grootte

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

De totale emissie bedraagt 159.3 ton, waarvan 2.2 ton kantoor en 157.1 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek is "Klein bedrijf".

Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. Peter Mul BV heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2016 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

6.2. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Peter Mul BV in 2016.

6.3. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Peter Mul BV in 2016.

6.4. Uitzonderingen

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

6.5. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Peter Mul BV 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.

6.6. Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2016. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2017, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Peter Mul BV, de CO₂ uitstoot met 1% per jaar dalen.

6.7. Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2015 als basisjaar. In deze paragraaf worden de veranderingen gepresenteerd van 2016 t.o.v. 2015.

Het verbruik van diesel fluctueert met de variatie in werkaanbod en type werk.

Scope 1	2015	2016	Vershil
Gasverbruik	0	0	
Brandstofverbruik materieel	129,1	134,6	5,5
Brandstofverbruik auto's	26,8	18,7	-8,1
Benzine handgereedschap	3,0	3,8	0,8
Totaal scope 1	158,9	157,1	-1,8
Scope 2			
Elektraverbruik – grijs	2,0	2,2	0,2
Totaal scope 2	2,0	2,2	0,2
Totaal scope 1 & 2	160,9	159,3	-1,6
Fte	5	6	
CO₂ per Fte	32,18	26,55	

Tabel 1 Verschillen CO₂ uitstoot 2015 & 2016 (in tonnen CO₂.)

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Peter Mul BV 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 uit de CO₂ prestatieladder gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in de bijlage. In het Energie Meetplan van Peter Mul BV wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

8 Emissiefactoren (www.emissiefactoren.nl)

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Peter Mul BV zijn de emissiefactoren uit de CO₂ prestatieladder 3.0 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 zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 3.0.

9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen.

De facturatie van aardgas en elektra loopt van 21-10-2014 tot 26-10-2015 (371 dg).

Het verbruik is omgerekend naar een volledig jaar (365 dagen). Voor gas is dit inclusief de calorische correctie en op basis van een jaar met een normaal temperatuurverloop.

Het verbruik wordt gezien als het verbruik voor 2016 met aftrek van privé gebruik. De opvolgende jaren wordt het verbruik op dezelfde wijze bepaald. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering en leidt niet tot andere inzichten en/of reductiekansen.

De factuur diesel is het gespecificeerd naar materieel en bedrijfsauto's.

10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7.3 van het GHG protocol. In tabel 1 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	6.1
5.3.1	J	Base year	3
5.3.2	K	Changes or recalculatons	7
4.3.3	L	Methodologies	7
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8

Peter Mul Boomverzorging BV	Invalshoek A Inzicht CO ₂ prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 10-05-2017
-----------------------------	--	---

5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 2 Cross reference ISO 14064-1