

3.A.1-2 Emissie inventaris rapport

1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over de eerste helft van 2018 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; 2006 (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

Loonbedrijf Klever ontstond in de jaren '70. De broers Arie en Theo werkten samen. In 1989 werd besloten dat beide een eigen bedrijf wilden starten. Theo ging met 1 man personeel verder. Theo Klever B.V. is van oorsprong begonnen in de agrarische sector, maar is nu vooral werkzaam in grond-, weg- en waterbouw en de cultuur-technische sector.

Theo Klever B.V. heeft zich gespecialiseerd in het reinigen van sloten, maaien van bermen en onkruidbestrijding. Maar ook het leggen van kabels en leidingen behoort tot onze werkzaamheden.

Theo Klever B.V. is een bedrijf met een platte organisatiestructuur, hierdoor is het mogelijk snel en direct te communiceren met de werknemers. Het bedrijf bestaat uit ca. 18 werknemers, 4 man op kantoor en de overige in de werkplaats en op projecten.

Mede door de platte organisatiestructuur is er een goede band tussen de leidinggevende en het personeel, hierdoor is het personeel bereid veel te doen voor het bedrijf. Theo Klever B.V. heeft één vestiging te Harmelen aan de Utrechtsestraatweg 19A.

In 2013 kocht Theo Klever Holding b.v. een stuk grond met een kassencomplex aan de Dorpeldijk in Harmelen met het doel hier een kwekerij op te richten en de machines te kunnen stallen. Om een vergunning te kunnen aanvragen werd Kwekerij Dorpeldijk b.v. opgericht. Tot er een nieuw bedrijfsgebouw en kas zijn gerealiseerd is dit een lege b.v. In de oude kassen worden wel bloemen geteeld, maar door dhr. Bregman, voormalig eigenaar en huidige huurder. In de kas is geen huisaansluiting aanwezig. Er worden geen brandstoffen, gas of electra op rekening van Kwekerij Dorpeldijk b.v. gebruikt.

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Liliane Klever.

Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

Voor Theo Klever B.V. is dit de eerste certificering van de CO₂ prestatieladder op niveau 5. Dit rapport betreft geheel 2019. Het jaar 2016 dient als referentiejaar voor de CO₂ reductiedoelstellingen.

4. 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 Theo Klever B.V., de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-bewust certificaat.

<p style="text-align: center;">Theo Klever B.V.</p> <p style="text-align: center;">Met inbegrip van vestiging <i>Utrechtsestraatweg 19a</i></p> <p style="text-align: center;">En dochterondernemingen <i>Geen</i></p>

Dat wil zeggen dat alle werkzaamheden die Theo Klever B.V. verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Theo Klever B.V. 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).

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

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 Theo Klever B.V. bedroeg in de 2019, 692.8 ton CO₂. Dit werd geheel veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en dus niets door indirecte GHG emissie (scope 2). Onderstaande tabel geeft dit weer.

	2016	2017	2018	2019
Scope 1				
Gasverbruik	10,4	8,5	9,3	10.9
Materieel diesel	587,6	715,8	632,7	668.3
Materieel benzine	15,0	15,5	13,0	13.5
Materieel LPG	2,2	0	0,7	0.0
Totaal scope 1	615,2	739,8	655,8	692.7
Scope 2				
Elektraverbruik (grijs)	10,2	1,7	0,0	0,0
Elektraverbruik (Hollandse Wind)		0,0	0,0	0,0
Elektraverbruik extern laden (VandeBron)				0.0
Elektraverbruik extern laden (stroom onbekend)				0.1
Totaal scope 2	10,2	1,7	0,0	0,1
Totaal scope 1 & 2	625,4	741,6	655,8	692.8

Scope 1

Het verbruik van lasgassen is bekend maar de hoeveelheden, 75 liter = 0,15 ton = 0,02% van de footprint, zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen, olie- en smeermiddelen is nihil en heeft geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

Scope 2

Vóór maart 2017 werd gebruik gemaakt Eneco ecostrom, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk.

Vanaf maart 2017 wordt er gebruik gemaakt van Eneco Hollandse wind. Conversiefactor hiervoor is 0.

Bij het extern laden wordt normaal gesproken de laadpas van Vandebron gebruikt. Deze garandeert volledig groene energie. Volgens het stroometiket bestaat de energie uit 5,8%

zonne-energie, 83,3% windenergie, 10,9% bio-energie. Voor het gedeelte bio-energie is de emissiefactor voor biomassa gebruikt bij het berekenen van de CO₂ emissie in de footprint. Soms is ook een andere laadpas (New Motion of Fastned) gebruikt, waardoor voor deze kwh de emissiefactor van stroom (onbekend) is gebruikt voor de footprint.

In juni 2019 werden er 45 zonnepanelen geplaatst op het dak van de werkplaats. Hiermee zal naar verwachting de helft van het energieverbruik op deze locatie opgewekt kunnen worden.

Bedrijfs grootte

De emissie over 2019 bedraagt 692,8 ton, waarvan 11 ton kantoor en 681,8 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.0 is "Klein bedrijf".

Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie heeft er voor gekozen haar emissie 2019 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

5.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Theo Klever in de 2019.

Bij het extern laden van onze elektrische auto's wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van de Vandebrom laadpas. Volgens het stroometiket bestaat de energie uit 5,8% zonne-energie, 83,3% windenergie, 10,9% bio-energie. Voor het gedeelte bio-energie is de emissiefactor voor biomassa gebruikt bij het berekenen van de CO₂ emissie in de footprint.

5.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Theo Klever B.V. in 2019.

5.4 Uitzonderingen

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

5.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Theo Klever B.V. 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.

5.6 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2019. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Theo Klever B.V., de CO₂ uitstoot met een 1% per jaar dalen.

6. Kwantificering methoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Theo Klever B.V. 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.

In het Energie Meetplan van Theo Klever B.V. wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

7. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Theo Klever B.V. over de het jaar 2019 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 van Theo Klever B.V. zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 3.0. De emissiefactoren die wij op 24/01/2020 hebben gebruikt komen van www.emissiefactoren.nl.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

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 CO₂ 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 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In onderstaande tabel 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	5.1
4.2.2	E	Direct GHG emissions	5.2
4.2.2	F	Combustion of biomass	5.3
4.2.2	G	GHG removals	5.4

4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	5.1
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	5.2
5.3.1	J	Base year	3
5.3.2	K	Changes or recalculatons	5.5
4.3.3	L	Methodologies	5.6
4.3.3	M	Changes to methodologies	6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	7
5.4	O	Uncertainties	8
	P	Statement in accordance with ISO 14064	9
	Q	Footprint niet extern geverifieerd	