



CO₂ Emissie inventaris 2018

Auteurs : F. Kennis
Eindverantwoordelijk : J.J.M. van der Lubbe

Bijlagen : CO₂ Uitstoot 2018
Rapportage Maatregellijst CO₂ Prestatieladder 2018

Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	3
1.1	Referentie ISO 14064-1	3
2.0	Rapporterende organisatie	3
3.0	Verantwoordelijke personen	4
4.0	Rapportageperiode	4
5.0	Organisatorische grenzen	4
6.0	Energiestromen	4
6.1	Emissiefactoren	5
7.0	Berekeningsmethoden	5
8.0	GHG emissies totaal 2018	5
8.1	GHG emissies scope 1	6
8.2	GHG emissies scope 2	6
8.3	Verbranding biomassa	6
8.4	GHG verwijderingen	6
8.5	Uitzonderingen in de rapportage	6
8.6	Veranderingen t.o.v. 2013	7
9.0	Betrouwbaarheid	7

1.0 Inleiding

De jaarlijkse CO₂ Emissie inventaris geeft een actueel overzicht van de meest materiële energiestromen met hun CO₂ Uitstoot van Jos van der Lubbe Projecten B.V. Met dit document wordt voldaan aan de certificeringseis 3.A.1 van de CO₂ prestatieladder en wordt een actueel overzicht onderhouden van de energiestromen.

1.1 Referentie ISO 14064-1

De Emissie Inventaris is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1: 2012 (2006), specifiek te vinden in § 7.3. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de per norm-eis aangegeven toelichting.

Hoofdstuk ISO 14064-1	Eisnummer ISO 14064-1	Hoofdstuk in rapport	Rapportage-eis
	A	2.0	Beschrijving van de rapporterende organisatie
	B	3.0	Verantwoordelijke personen
	C	4.0	Rapportageperiode
4.1	D	5.0	Documentatie Organisational boundaries
4.2.2	E	8.1	Directe CO ₂ emissies in tonnen per GHG
4.2.2	F	8.4	Beschrijving CO ₂ uitstoot door verbranding biomassa
4.2.2	G	8.5	GHG verwijderingen
4.3.1	H	6.3	Verklaring voor het uitsluiten van GHG bronnen
4.2.3	I	8.2	Indirecte CO ₂ emissies uit elektra, hitte of stoom
5.3.1	J	8.3	GHG emissie inventaris
5.3.2	K	8.6	Uitleg over veranderingen t.o.v. het basisjaar
4.3.3	L	7.0	Referentie of beschrijving berekeningsmethode
4.3.3	M	7.0	Verklaring voor verandering berekeningsmethode
4.3.5	N	6.0	Referentie van de gebruikte berekeningsfactoren
5.4	O	9.0	Omschrijving van onnauwkeurigheden
	P	1.1	Verklaring dat het rapport voldoet aan de ISO 14064-1
	Q	3.0	Verklaring van verificatie van het rapport

2.0 De rapporterende organisatie

De CO₂ Emissie Inventaris 2018 is uitgevoerd ten behoeve van Jos van der Lubbe Projecten B.V. met de werkmaatschappijen;

- Van der Lubbe Kabel- en Leidingwerken B.V.
- Jos van der Lubbe Install – Fiber B.V.
- Jos van der Lubbe Lasbedrijf Wero B.V.

3.0 Verantwoordelijke personen

De heer J.J.M. van der Lubbe heeft 100% zeggenschap over Jos van der Lubbe Projecten B.V. met de daarin opgenomen werkmaatschappijen. Gezamenlijk zijn voornoemde vennootschappen bepalend voor de CO₂ Emissie Inventaris en CO₂ uitstoot. De heer J.J.M. van der Lubbe in de functie Algemeen Directeur draagt de eindverantwoordelijkheid voor de bedrijfsactiviteiten en de CO₂ Uitstoot.

Voor de inbreng van gegevens is de Kwaliteitsmanager F. Kennis verantwoordelijk.

De CO₂ Emissie inventaris 2018 is opgesteld in samenwerking met de extern Adviseur IKZ en moet daarmee als voldoende betrouwbaar en objectief worden beschouwd.

4.0 Rapportageperiode

De CO₂ Emissie inventaris is uitgevoerd voor het kalenderjaar 2018. Inventarisaties over een periode van meerdere jaren worden vanaf 2017 zijn opgenomen in de CO₂ uitstoot analyse.

5.0 Organisatorische grenzen

Voor het bepalen van de organisatorische grenzen, is uitgegaan van het handboek CO₂ prestatieladder Versie 3.0 en is gekozen voor methode 1, de GHG-protocol methode. Op grond van de in 2013 berekende CO₂ uitstoot, is Jos van der Lubbe Projecten B.V. ingedeeld in de categorie *Klein bedrijf*. Volgens de CO₂ Prestatieladder (Bijlage A begrippenlijst) zijn dat bedrijven met een uitstoot van maximaal (\leq) 500 ton per jaar van alle kantoren en bedrijfsruimten en een totale CO₂ uitstoot op alle bouwplaatsen en productielocaties van maximaal (\leq) 2.000 ton per jaar. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het Management Actieplan in combinatie met het Managementsysteem.

6.0 Energiestromen

Voor een juiste afbakening van scopes, is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas (GHG Protocol) en de scope-indeling van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO). Hieruit zijn de volgende 3 "uitstootniveaus" geïdentificeerd.

Energiestroom	Scope 1	Scope 2	Scope 3
Aardgas	V		
Propaan	V		
Benzine	V		
Diesel	V		
Aspen (mengsmering)	V		
Ad Blue	V		
LPG	V		
Grijze elektriciteit		V	
Groene elektriciteit		V	
Stroom op locatie		V	
Zakelijk gebruik privé auto			V
Woon-/werkverkeer			V
Papier			V
Transport materieel			V
Transport afval			V
Verwerking afval			V

Het verbruik aan elektriciteit op de werkplek is niet van toepassing. Voor de CO₂ Prestatieladder moet de CO₂ Emissie inventaris zijn opgesteld conform ISO 14064-1 § 7.3.1 en moeten de emissies van scope 1 en 2 omvatten.

6.1 Emissiefactoren

De geldende emissiefactoren zijn afkomstig van de SKAO website. Door het toepassen van deze factoren, wordt voldaan aan het criterium van de werkelijk te verwachten CO₂-emissie.

- 2017-12 Personenvervoer
- 2017-12 Elektriciteit
- 2016-05 Warmtelevering
- 2016-06 Brandstoffen voertuigen
- 2016-12 Goederenvervoer
- 2017-12 Koudemiddelen
- 2016-12 Brandstoffen voor energieopwekking

7.0 Berekeningsmethoden

Teneinde een reductie van de CO₂ uitstoot aantoonbaar te maken, wordt jaarlijks een CO₂ Analyse rapport uitgewerkt. De gegevens voor de CO₂ Emissie Inventaris komen voort uit de Financiële Administratie in samenwerking met Kwaliteitsmanagement. Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende registraties met betrekking tot het verbruik 2018 ;

- Brandstof algemeen
- Energie
- Brandstof op locatie
- Aspen
- Aardgas
- Lasgassen

Om een goede vergelijking te kunnen maken tussen de kalenderjaren, is de CO₂ uitstoot voor de jaren 2013 tot en met 2018 waar nodig her-berekend met actueel geldende emissiefactoren. Voor het resultaat van de berekende CO₂ Uitstoot wordt verwezen naar de bijlage CO₂ Uitstoot 2017.

De CO₂ Emissie inventaris 2017 is niet door een CI geverifieerd. De betrouwbaarheid van gegevens wordt afdoende bevestigd door de objectiviteit en deskundigheid van de betrokken personen. De rapportage wordt uiteindelijk in het Kwaliteitsoverleg in aanwezigheid van de Directie goedgekeurd.

8.0 GHG emissies 2018 totaal

Energiestroom	Uitstoot 2013	Uitstoot 2018
CO ₂ Uitstoot scope 1	464	377
CO ₂ Uitstoot scope 2	31	32
CO₂ Uitstoot totaal (ton)	495	409

Op grond van de in 2018 berekende CO₂ uitstoot, blijft Jos van der Lubbe Projecten B.V. ingedeeld in de categorie *Klein bedrijf*. Zie voor informatie over deze categorie artikel 5.0 Organisatorische grenzen. Een nadere analyse van voornoemde resultaten, zijn vastgelegd in het rapport CO₂ Uitstoot 2018 analyse in combinatie met het Energie Audit Verslag 2018. In bovenstaand overzicht is de vergelijking weergegeven tussen de basis in 2013 en de resultaten in 2018. De basis 2013 is daartoe her-berekend met de voor 2018 gebruikte emissiefactoren.

8.1 **Scope 1: Directe CO₂ emissies**

Brandstofverbruik door bronnen die eigendom zijn van Jos van der Lubbe Projecten B.V. Zoals verwarming van het kantoor, het wagenpark of uitstoot veroorzaakt door en afkomstig uit chemische processen.

Energiestroom 2018	Eenheid	Verbruik	E-factor	Uitstoot
Aardgas	m3	5976	1,890	11
Propaan	Liter	2019	1,725	3.5
Benzine (95 NL)	Liter	5522	0,274	1.5
Diesel (NL) transport	Liter	85837	3,23	277
Diesel (NL) project	Liter	25585	3,23	83
Diesel Premium	Liter	381	3.23	1
Aspen (mengsmering)	Liter	60	2,695	0
Ad Blue	Liter	127	1.80	0
CO₂ Uitstoot totaal (ton)				377

Voor een zo volledig mogelijk overzicht aan energiestromen, is onderscheid gemaakt tussen Diesel voor transport algemeen en Diesel op projectlocatie, opgeslagen in speciale brandstofcontainers. Premium Diesel wordt incidenteel gebruikt op advies van de leverancier met het oog op een schonere verbranding.

8.2 **Scope 2: Indirecte CO₂ emissies**

Verbruik CO₂ uitstoot veroorzaakt door het inkopen/verbruiken van elektriciteit.

Energiestroom 2018	Eenheid	Verbruik	E-factor	Uitstoot
Grijze elektriciteit	kWh	49513	0,649	32
Groene elektriciteit	kWh		0,000	
CO₂ Uitstoot totaal (ton)				32

In 2018 zijn gegevens opgevraagd met het oog op een overgang van grijze naar groene stroom. Dit zou een verhoging van kosten betekenen van ca. € 1.000,00. Het besluit is daarom nog niet genomen en wordt in 2019 nogmaals bekeken.

8.3 **Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa heeft in 2018 niet plaatsgevonden in scope 1 en/of 2.

8.4 **GHG verwijderingen**

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2018 niet plaatsgevonden.

8.5 **Uitzonderingen in de rapportage**

Er zijn geen uitzonderingen van toepassing

8.6 Veranderingen t.o.v. 2013

- 2013 Dit basisjaar is de referentie voor de index 100 als het gaat om een meetbaar getal waarmee de bereikte resultaten en uitgevoerde inspanningen zijn te herleiden naar de CO₂ Uitstoot reductie.
- 2014 Op de CO₂ Prestatieladder geklommen van niveau 1 naar niveau 2.
- 2015 Geen concrete veranderingen.
- 2016 Besluit om verder te gaan op de CO₂ Prestatieladder op niveau 3.
- 2017 Onderzoek naar mogelijke overgang van grijze naar groene stroom.
Toename van de werkvoorraad en uitgevoerde werkzaamheden.
- 2018 Onderzoek naar zonnepanelen, energiezuinige verlichting in de vorm van LED panelen en warmte terugwin ventilatiesysteem.

De meest omvangrijke factor voor de CO₂ uitstoot is het verwerken van materiaal met gebruik van materieel op de bouwplaats. Het merendeel van het materiaal wordt door opdrachtgevers toegeleverd. Door in overleg met opdrachtgevers zo optimaal mogelijke locaties voor de opslag van materiaal te gebruiken, worden de kosten, transporttijden en daarmee de CO₂ uitstoot tot een minimum beperkt. Invloed op de opdrachtgevers op het gebied van hun werkwijze en CO₂ uitstoot is uiterst beperkt.

De aandacht voor het in kaart brengen van de energiestromen (intern) transport en verwerking van afval (Afvalverwerking), alsmede papier is uitgesteld. In 2019 wordt de aandacht gefocust op de aanpassingen m.b.t. energiebesparende maatregelen kantoorpand Verbreepark 35. Bij goedkeuring budget zal de in 2019 worden doorgevoerd. Dit heeft een grotere invloed op het reduceren van de CO₂ uitstoot.

9.0 Betrouwbaarheid

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de verzamelde en in de CO₂ Emissie inventaris opgenomen gegevens, kan worden gesteld dat deze marges uiterst klein, zo niet te verwaarlozen zijn. De jaaropgave van de leveranciers van gas en elektra (Nuon) is teruggerekend naar een periode van 365 dagen. Het verbruik van benzine en diesel voor het wagenpark is berekend op de facturen van de leverancier. Deze geeft regelmatig een totaal overzicht van het verbruik.