



## ***CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2020***

Auteur : J. Bosman  
Eindverantwoordelijk : J.J.M. van der Lubbe

Bijlagen : CO<sub>2</sub>-uitstootanalyse 2020

## 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 2019	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 CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris geeft een actueel overzicht van de meest materiële energiestromen met hun CO<sub>2</sub>-uitstoot van Jos van der Lubbe Projecten B.V. Met dit document wordt voldaan aan de certificeringseis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder en wordt een actueel overzicht onderhouden van de energiestromen.

### 1.1 Referentie ISO 14064-1

De CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit de ISO 14064-1:2018, specifiek te vinden in § 7.3. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de per normeis 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 <sub>2</sub> emissies in tonnen per GHG
4.2.2	F	8.4	Beschrijving CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2020 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 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 CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris en CO<sub>2</sub> uitstoot. De heer J.J.M. van der Lubbe draagt in de functie Algemeen directeur eindverantwoordelijkheid voor de bedrijfsactiviteiten en de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Voor de inbreng van gegevens is de Medewerker P&O S. van der Lubbe verantwoordelijk. De CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris 2020 is op basis van de aangeleverde gegevens opgesteld door de extern adviseur KAM J. Bosman en moet daarmee als voldoende betrouwbaar en objectief worden beschouwd.

### 4.0 Rapportageperiode

De CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris is uitgevoerd voor het kalenderjaar 2020. Inventarisaties over een periode van meerdere jaren worden vanaf 2013 opgenomen in de CO<sub>2</sub>-uitstootanalyse.

### 5.0 Organisatorische grenzen

Voor het bepalen van de organisatorische grenzen is uitgegaan van het handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder Versie 3.0 en is gekozen voor methode 1, de GHG-protocol methode. Op grond van de in 2013 berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot, is Jos van der Lubbe Projecten B.V. ingedeeld in de categorie *Klein bedrijf*. Volgens de CO<sub>2</sub> Prestatieladder (Bijlage A begrippenlijst) zijn dat bedrijven met een uitstoot van maximaal (≤) 500 ton per jaar van alle kantoren en bedrijfsruimten en een totale CO<sub>2</sub>-uitstoot op alle bouwplaatsen en productielocaties van maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.

### 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 scopes geïdentificeerd.

<b>Energiestroom</b>	<b>Scope 1</b>	<b>Scope 2</b>	<b>Scope 3</b>
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	
Business travel			V

Het verbruik aan elektriciteit op de werkplek is niet van toepassing. Voor de CO<sub>2</sub> Prestatieladder moet de CO<sub>2</sub>-emissieinventaris zijn opgesteld conform ISO 14064-1 § 7.3.1 en de emissies van scope 1 en 2 omvatten.

In 2020 heeft Jos van der Lubbe Projecten B.V. geen projecten met een CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen.  
De CO<sub>2</sub>-emissie in scope 3 is derhalve nihil.

## 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 CO<sub>2</sub>-emissie.

- 2019-01 Personenvervoer
- 2017-12 Elektriciteit
- 2016-05 Warmtelevering
- 2019-01 Brandstoffen voertuigen
- 2017-01 Goederenvervoer
- 2019-01 Koudemiddelen
- 2017-12 Brandstoffen voor energieopwekking

## 7.0 **Berekeningsmethoden**

Teneinde een reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot aantoonbaar te maken, wordt jaarlijks een CO<sub>2</sub>-analyserapport uitgewerkt. De gegevens voor de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris komen voort uit de Financiële Administratie in samenwerking met KAM. Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende registraties met betrekking tot het verbruik 2020:

- Aardgas;
- Propaan;
- Benzine (95 NL en Premium);
- Diesel (NL transport en project en Premium);
- Mengsmering (Aspen);
- Ad Blue.

Om een goede vergelijking te kunnen maken tussen de kalenderjaren, is de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor de jaren 2013 tot en met 2019 waar nodig her-berekend met actueel geldende emissiefactoren. Voor het resultaat van de berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt verwezen naar de bijlage CO<sub>2</sub>-uitstoot 2020.

De CO<sub>2</sub> -emissie-inventaris 2020 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 KAM-overleg in aanwezigheid van de Directie goedgekeurd.

## 8.0 **GHG emissies 2020 totaal**

<i>Energiestroom</i>	<i>Uitstoot 2013</i>	<i>Uitstoot 2020</i>
CO <sub>2</sub> -uitstoot scope 1	464	324
CO <sub>2</sub> -uitstoot scope 2	31	26
CO <sub>2</sub> -uitstoot scope 3	-	0
<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot totaal (ton)</b>	<b>495</b>	<b>350</b>

Op grond van de in 2020 berekende CO<sub>2</sub>-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 is vastgelegd in het rapport CO<sub>2</sub>-uitstoot 2020 analyse in combinatie met het Energieauditverslag 2020. In bovenstaand overzicht is de vergelijking weergegeven tussen de basis in 2013 en de resultaten in 2020. De basis 2013 is daartoe her-berekend met de voor 2020 gebruikte emissiefactoren.

### 8.1 Scope 1: Directe CO<sub>2</sub>-emissies

<i>Energiestroom 2020</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Verbruik</i>	<i>E-factor</i>	<i>Uitstoot</i>
Aardgas	m3	5.508	1,890	10,5
Propanaan	Liter	2.394	1,725	3,5
Benzine (95 NL)	Liter	9.840	0,274	2,7
Benzine (Premium)	Liter	182	0,274	0,0
Diesel (NL) transport	Liter	76.186	3,230	245,4
Diesel (NL) project	Liter	18.921	3,230	61,1
Diesel (Premium )	Liter	910	3,230	0,3
Biodiesel	Liter	191	0,314	0,0
Mengsmering (Aspen)	Liter	45	2,695	0,1
Ad Blue	Liter	271	1,800	0,5
<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot totaal (ton)</b>				<b>324</b>

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 CO<sub>2</sub>-emissies

<i>Energiestroom 2020</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Verbruik</i>	<i>E-factor</i>	<i>Uitstoot</i>
Grijze elektriciteit	kWh	40.019	0,649	26,0
Groene elektriciteit	kWh	0	0,000	0,0
<b>CO<sub>2</sub>-utstoot totaal (ton)</b>				<b>26</b>

In 2020 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 2021 nogmaals bekeken.

### 8.3 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa heeft in 2020 niet plaatsgevonden in scope 1 en/of 2.

### 8.4 GHG verwijderingen

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO<sub>2</sub> heeft in 2020 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 CO<sub>2</sub> Uitstoot reductie.
- 2014 Op de CO<sub>2</sub> Prestatieladder geklommen van niveau 1 naar niveau 2.
- 2015 Geen concrete veranderingen.
- 2016 Besluit om verder te gaan op de CO<sub>2</sub> 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 warmteterugwinventilatiesysteem.
- 2019 Onderzoek naar zonnepanelen, energiezuinige verlichting in de vorm van LED-panelen en warmteterugwinventilatiesysteem afgerond. Voorjaar 2020 invoeren van de energie besparende maatregelen.
- 2020 Implementatie maatregelen uitgesteld wegens uitblijvende goedkeuring accountant in combinatie met langdurige ziekte Directeur en Covid-19-pandemie. Implementatie nu gepland voor maart 2021.

De meest omvangrijke factor voor de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot tot een minimum beperkt. Invloed op de opdrachtgevers op het gebied van hun werkwijze en CO<sub>2</sub> 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 2021 wordt de aandacht gefocust op de aanpassingen m.b.t. energiebesparende maatregelen kantoorpand Verbreepark 35. Nu de financiering is goedgekeurd zal dit spoedig (maart 2021) worden doorgevoerd. Dit heeft een grotere invloed op het reduceren van de CO<sub>2</sub> uitstoot.

## 9.0 Betrouwbaarheid

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de verzamelde en in de CO<sub>2</sub>-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.