

# Emissie inventaris rapport 2021

## Inhoudsopgave

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

## 1 Inleiding en verantwoording

Loonbedrijf Van Diepen BV levert (direct en/of indirect) producten en diensten aan ProRail en/of Rijkswaterstaat. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail de door haar zelf ontwikkelde CO<sub>2</sub>-prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 op alle Grond- Weg- en Waterbouw aanbestedingen. Met deze CO<sub>2</sub>-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen ).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 Van Diepen over 2021 besproken en richt zich op invalshoek A (*inzicht*) van de CO<sub>2</sub> prestatieladder. De CO<sub>2</sub> 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 en scope 3 betreffende het onderdeel business travel).

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 § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

## 2 Beschrijving van de organisatie

### Vestigingen

Het bedrijf Loonbedrijf Van Diepen is gevestigd aan de Lutkedijk in Spanbroek. Deze vestiging bevat een goede geoutilleerde werkplaats om het materieel in topconditie te houden.

In het verleden was er naast deze hoofdvestiging een nevenvestiging aan de Noorderbrug in Obdam. Deze vestiging bevatte o.a. een spoelinrichting voor lelies en pioenen. Vanaf 2020 is dit terrein nog wel eigendom van Loonbedrijf Van Diepen, maar er wordt geen stroom meer verbruikt.

### Personeel

Van Diepen telt ca. 20 medewerkers. Alle medewerkers zijn VCA gecertificeerd. Het werkgebied omvat geheel Noord-Holland en Flevoland.

### Werkzaamheden

Van Diepen voert werkzaamheden uit in de volgende sectoren:

#### Tuinbouw

In de sector tuinbouw zijn de voornaamste werkzaamheden in de categorieën tulpen en lelieteelt.

#### Machineverhuur

De machines die Loonbedrijf van Diepen verhuurt zijn:

- Hydraulische kranen van 1.5 tot 24 ton.
- Shovels.
- Grondkarren.

#### Cultuurtechnisch

Binnen de sector cultuurtechnisch, houdt Loonbedrijf van Diepen zich bezig met:

- Bermonderhoud.
- Drainage.
- Landverbetering.

#### Veehouderij

In de sector veehouderij zijn de voornaamste werkzaamheden:

- Ruwvoederwinning.
- Slootonderhoud.
- Mestverwerking.

### Certificatie

Loonbedrijf van Diepen is in bezit van de volgende kwaliteitscertificaten.  
ISO 9001, VCA\*\*, VKL en CO<sub>2</sub>-3.

## 3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Jeroen van Diepen de CO<sub>2</sub> *verantwoordelijke*. Hij rapporteert direct aan de directie.

#### 4 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2021. Het jaar 2020 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2021 beschikbaar. Er kan dus een vergelijking worden gemaakt met het jaar 2020.

#### 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 CO<sub>2</sub>-footprint van Van Diepen, de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat.

**Loonbedrijf Van Diepen BV**  
**Met inbegrip van vestiging**  
*Lutkedijk 7, 1715 KN Spanbroek*

Dat wil zeggen dat alle werkzaamheden die Loonbedrijf Van Diepen BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Loon- en kranenverhuurbedrijf J.S. van Diepen BV. De daarbij behorende CO<sub>2</sub>-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

- Van Diepen BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Van Diepen BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Van Diepen BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Van Diepen BV heeft geen franchise activiteiten;
- Van Diepen BV is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern;
- Van Diepen BV is geen A-leverancier die tevens concern-aanbieder is

#### 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 Van Diepen BV bedroeg in 2021, 1.241,4 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 1.241,4 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). Onderstaande tabel 1 geeft dit weer.

##### Scope 1

Het verbruik van lasgassen is bekend, Protegon en Acetylene, maar de hoeveelheden, 300 liter = 0,4 ton = 0,03% van de footprint, zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Dit geldt ook voor het verbruik van koudemiddelen. Het

verbruik van koudemiddelen is gemiddeld ca. 4 kg koudemiddel R410A (rapport 19-6-2018). Benzine (Aspen) handgereedschap 150 liter en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

## **Scope 2**

Tot 4 oktober 2019 werd aan de Lutkedijk gebruik gemaakt van groene stroom op basis van biomassa, afkomstig van Nieuwe Stroom. Dit is aantoonbaar middels een “garantie van oorsprong” als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. De gebruikte conversiefactor is ontleend aan de tabel [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). Vanaf 4 oktober is een nieuw contract ingegaan met Vattenfall, Groen uit Nederland. Deze stroom is genoteerd tegen de emissiefactor 0.

Op de locatie aan de Noorderbrug is vanaf 2020 geen stroom gebruikt, omdat de activiteit spoelen daar gestaakt is.

## Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt 1.241,4 ton, waarvan 7,6 ton kantoor en 1.233,8 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van de tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 CO2 Prestatieladder is “Klein bedrijf”.

## Verificatie

De emissie inventaris zal door de certificerende instelling worden geverifieerd tijdens de externe audit.

### **6.2. Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2021.

### **6.3. GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden in 2021.

### **6.4. Uitzonderingen**

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

### **6.5. Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Van Diepen BV zijn geen individuele personen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

### **6.6. Toekomst**

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2021. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Van Diepen, de CO<sub>2</sub> uitstoot in 2022 met 1% gedaald zijn ten opzichte van 2021. De reductie wordt gerelateerd aan het aantal FTE (intern) en aan de brutomarge.

## 6.7. Significante veranderingen

Het jaar 2020 dient als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van 2021 beschikbaar. Er kan dus een vergelijking worden gemaakt met het jaar 2020. De cijfers 2013 geven de emissie weer in het eerste basisjaar.

Scope 1	2013	2020	2021	Vershil	In %
Gasverbruik	7,7	5,6	7,6	2,0	35,7
Diesilverbruik materieel	1.122,9	1.255,7	1.233,8	-21,9	-17,4
<b>Totaal scope 1</b>	<b>1.130,6</b>	<b>1.261,3</b>	<b>1.241,4</b>	<b>-19,9</b>	<b>-1,6</b>
<b>Scope 2</b>					
Elektraverbruik - Noorderbrug	2,4	0	0	0	0
Elektraverbruik - Lutkedijk	34,1	0	0	0	0
<b>Totaal scope 2</b>	<b>36,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>	<b>1.167,1</b>	<b>1.261,3</b>	<b>1.241,4</b>	<b>-19,9</b>	<b>-1,6</b>
FTE	20	20	20	0	0
CO <sub>2</sub> -emissie per FTE	58,1	63,06	62,07	-0,99	-1,6
Brutomarge (BM) / 100.000	27,85	38,05	37,42	-0,63	-0,02
CO <sub>2</sub> emissie per BM / 100.000	41,91	33,15	33,17	0,02	0,0
Emissie scope 1 / 100.000 BM	40,60	33,15	33,17	0,02	0,0
Emissie scope 2 / 100.000 BM	1,31	0	0	0	0

Tabel 1 CO<sub>2</sub> uitstoot (in tonnen CO<sub>2</sub>)

## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Van Diepen BV op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub> uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder gehanteerd. Een screenshot van het model is te vinden in 3.A.1-1. In het Energie Meetplan van Van Diepen BV wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Van Diepen BV zijn de emissiefactoren uit de [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub> emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint. De emissiefactoren

van Van Diepen BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals gepubliceerd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) versie januari 2021. Dit in verband met de vergelijkbaarheid met voorgaande jaren.

## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen.

De facturatie van aardgas loopt van november tot november. Het verbruik is bepaald aan de hand van de meterstanden aan het begin van elk jaar. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering en leidt niet tot andere inzichten en/of reductiekansen.

Elk jaar kan er sprake zijn van een klein verschil in de voorraad diesel per 31 december. Dit mogelijke verschil is verwaarloosbaar ten opzichte van de totale emissie.

Het verbruik van overige brandstoffen als lasgassen, benzine handgereedschap en koudemiddelen, zijn niet van invloed op de footprint.

## 10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Description of the reporting organization	2
b	Person or entity responsible for the report	3
c	Reporting period covered	4
d	Documentation of organizational boundaries	5
e	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	5
f	Direct GHG emissions, quantified separately for CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NF <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> and other appropriate GHG groups (HFC's, PFCs, etc.) in tonnes of CO <sub>2</sub> e	6
g	A description of how biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO <sub>2</sub> emissions and removals quantified separately in tonnes of CO <sub>2</sub> e	6
h	If quantified, direct GHG removals, in tones of CO <sub>2</sub> e	6
i	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	6
j	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO <sub>2</sub> e	6
k	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4
l	Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or	4

	other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	
m	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	8
n	Explanation of any change to quantification approaches previously used	8
o	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	8
p	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	9
q	Uncertainty assessment description and results	9
r	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	10
s	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	6
t	The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	8

**Tabel 2 Cross reference ISO 14064-1**