

**Emissie inventaris rapport (3.A.1-2)**

## Inhoudsopgave

|  |   |
|--|---|
| 1 Inleiding en verantwoording          | 2 |
| 2 Beschrijving van de organisatie      | 2 |
| 3 Verantwoordelijke                    | 2 |
| 4 Basisjaar en rapportage              | 2 |
| 5 Afbakening                           | 2 |
| 6 Directe en indirecte GHG-emissies    | 3 |
| 6.1 Berekende GHG-emissie              | 3 |
| 6.2 Verbranding biomassa               | 3 |
| 6.3 GHG-verwijdering                   | 3 |
| 6.4 Uitzonderingen                     | 4 |
| 6.5 Belangrijkste beïnvloeders         | 4 |
| 6.6 Toekomst                           | 4 |
| 6.7 Significante veranderingen         | 4 |
| 7 Kwantificeringsmethoden              | 5 |
| 8 Emissiefactoren                      | 5 |
| 9 Onzekerheden                         | 5 |
| 10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 9 | 5 |
| Bijlage I     Footprint 2022           |   |
| Bijlage II    Footprint 2021           |   |

## **1 Inleiding en verantwoording**

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2022 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). Scope 3 – business travel is niet van toepassing.

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2019 (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. Daarnaast wordt er in sommige gevallen verwezen naar de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1 en het handboek van de SKAO (22 juni 2020).

## **2 Beschrijving van de organisatie**

In 2006 is Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV overgenomen van erven Nauta, In ruim 15 jaar is het aantal medewerkers van 10 naar 24 gegroeid. In 2021 kwam de samenwerking met Loonbedrijf Hiemstra BV (9 medewerkers). De bedrijven bieden een compleet pakket loonwerk-diensten aan voor zijn melkveehouders. Daarnaast worden diverse grondverzet werkzaamheden zoals een nieuw kavel pad, ontgraven en grondwerk t.b.v. stallenbouw, aanleg van sleufsilo's, erfverharding, ed. voor onze agrarische klanten uitgevoerd.

In het grondverzet in onder-aanneming wordt bij grote wegen-, kabel-, gas- en waterleidingprojecten veel werk gerealiseerd. De grondverzettak heeft met een zeer uitgebreid machinepark en vakkundige medewerkers zich ontwikkeld tot het grootste aandeel in het bedrijf. Er wordt gewerkt volgens de VCA en ISO 9001 normen. Tevens zijn we gecertificeerd als erkend leerbedrijf.

CO<sub>2</sub> reductie is waar wij in ons bedrijf al druk mee doende zijn. Begon het eerst vanuit het oogpunt van kostenbesparing door verlaging van het brandstofverbruik, groeide het al snel uit tot meer bewustzijn en inzicht van energiestromen, wat meegenomen is in de keuzes die je maakt bij de bouw van ons nieuwe pand. Tevens is het een belangrijk punt bij de aanschaf van machines en de manier van werken. We zijn al geruime tijd niveau 3 op de prestatieladder gecertificeerd en willen dit graag vasthouden.

## **3 Verantwoordelijke**

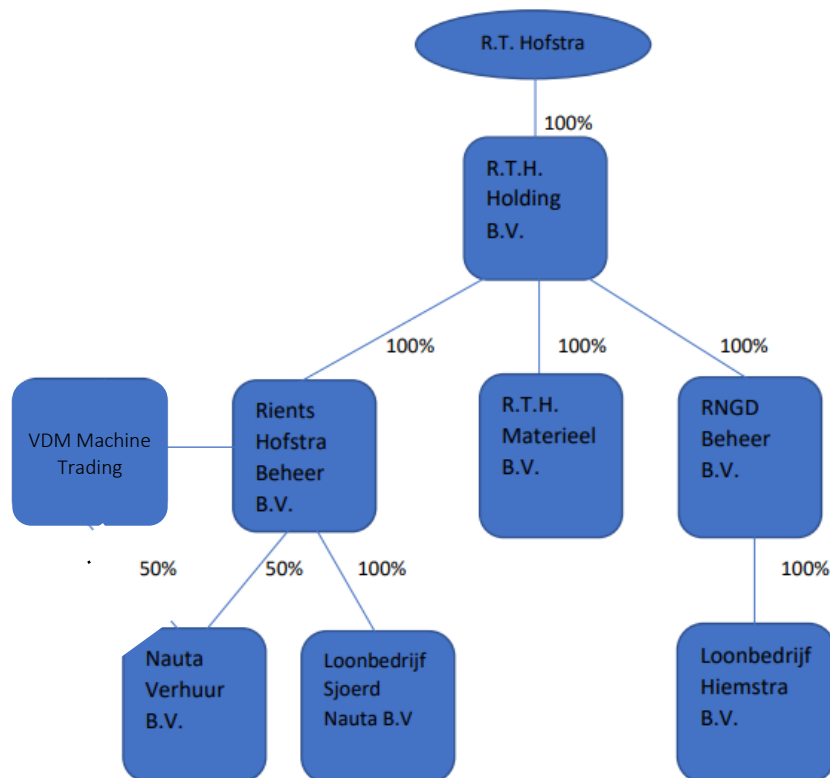
De verantwoorde voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Marjo Koenen. Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie, Riens Hofstra, hij is eindverantwoordelijke.

## **4 Basisjaar en rapportage**

Dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2022 met 2021 als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

## **5 Afbakening**

Het vaststellen van de eis betreffende de “organizational boundary” voor de bepaling van de ladderbeoordeling is gedaan volgens de laterale methode. Het betreft hier sinds 2021 een uitgebreidere BV structuur, dit door de overname van Loonbedrijf Hiemstra te Deinum in het pand van RGND beheer BV en met werkmateriaal uit RTH Materieel bv. Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV valt nogsteeds onder Riens Hofstra Beheer BV, boven het geheel is R.T.H. Holding BV komen te staan. Verder is Riens Hofstra Beheer BV ook voor 50% aandeelhouder van Nauta Verhuur BV en in 2022 50% aandeelhouder van VDM Machine Trading. Voor Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV is er door de aanpassing van de BV entiteti niets veranderd, Onderstaand is de verhangning weergegeven ter verduidelijking.



Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO<sub>2</sub>-footprint, de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat.

#### ***RTH Holding bv***

***Rients Hofstra Beheer BV***      ***Met één vestiging: Hoflan 15***

***Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV***      ***(hierin vinden alle activiteiten plaats)***

***En dochterondernemingen:***      ***Geen***

Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Loonbedrijf Sjoerd Nauta 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).

- Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV heeft geen franchise activiteiten;
- Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Loonbedrijf Sjoerd Nauta 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 bedroeg in 2022 1.208.9 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd resp. alle CO<sub>2</sub> emissie veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). Bron 315.2 Emissie inventaris, conform normen, footprints 2022.

#### **Scope 1**

Richt zich op de directe CO<sub>2</sub> uitstoot door eigen gebouw-, productie- en vervoergerelateerde activiteiten. Voor ons bedrijf betekent dit het gasverbruik voor het gebouw en energieverbruik voor machines en auto's, zie 6.7. Het verbruik van koudemiddelen, en olie- en smeermiddelen komen in de emissieberekening niet naar voren, zie 6.7. Tevens is het verbruik van laggassen en aspen niet meegenomen, het verbruik is te weinig, ze hebben geen significante invloed op de totale emissie en/of reductiebeleid

#### **Scope 2**

Richt zich op de indirecte uitstoot van CO<sub>2</sub> door opwekking van ingekochte elektriciteit. Er wordt gebruik gemaakt van Eneco 100% groen, uitgegeven door QertiQ of SMK keurmerk is afgegeven.

#### **Scope 3**

Richt zich op de indirecte uitstoot van CO<sub>2</sub> veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie. Dit is voor ons bedrijf niet meegenomen, wij produceren niets waar we grondstoffen voor inkopen en maken geen gebruik van openbaarvervoer of zakelijk vliegverkeer. Business travel: er vindt geen personenvervoer plaats met privé auto's van werknemers maar met zelf rijdend materieel of bedrijfsauto's van Loonbedrijf Sjoerd Nauta.

### **Bedrijfsgrootte**

De totale emissie bedraagt 1208.9 ton CO<sub>2</sub> in 2022 waarvan circa 9,1 ton voor kantoor en werkplaats en de rest voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is " Klein bedrijf ".

### **Verificatie**

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

### 6.2 **Verbranding biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV in het afgelopen jaar.

### 6.3 **GHG verwijderingen**

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV het afgelopen jaar.

### 6.4 **Uitzonderingen**

Er zijn enkele uitzonderingen te noemen op het GHG protocol:

- Het verbruik van lasgassen en Aspen is bekend maar de hoeveelheden zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid.
- Rients Hofstra Beheer BV is alleen een vastgoed BV. De 'control' ligt helemaal bij Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV. Daarom is alleen Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV meegenomen in de GHG Protocol.

### 6.5 **Belangrijkste beïnvloeders**

Binnen Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV zijn geen individuele personen te benoemen 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 2022. De emissie is in 2023 enigszins gewijzigd omdat we in mei 2023 zonnepanelen hebben laten plaatsen. Alleen draait de emissie en daarmee de

emissiereductie met name om het brandstofverbruik van de werken. Voor de komende drie jaar verwachten we geen grote veranderingen in de hoeveelheid werk. Wel zal, gezien de doelstellingen, de CO<sub>2</sub> uitstoot tot en met 2024 met 5% dalen. Dit moet met een actief beleid naar medewerkers, investeringen in nieuwere machines en auto's, brandstofbesparend rijden bereikt worden.

### 6.7 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2021 als basisjaar. In deze paragraaf worden al de jaarlijkse veranderingen gepresenteerd van 2022 t.o.v. 2021.

|                                    | 2022          |              | 2021 ref.     |              | verschil     |             |
|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|
|                                    | Ton CO2       | 22 in %      | Ton CO2       | 21 in %      | 2022 en 2021 | verschil %  |
| Scope 1                            |               |              |               |              |              |             |
| Gasverbruik verwarming             | 9,1           | 0,8          | 12,0          | 1,1          | -2,9         | -0,3        |
| Brandstofverbruik machines diesel  | 1072,3        | 88,6         | 1018,4        | 84,3         | 53,9         | 4,3         |
| Brandstofverbruik auto's diesel    | 126,2         | 10,4         | 174,5         | 14,4         | -48,3        | -4,0        |
| Brandstofverbruik machines benzine | 1,4           | 0,1          | 1,4           | 0,1          | 0,0          | 0,0         |
| <b>Totaal scope 1</b>              | <b>1208,9</b> | <b>100,0</b> | <b>1206,2</b> | <b>99,9</b>  | <b>2,7</b>   | <b>0,1</b>  |
| Scope 2                            |               |              |               |              |              |             |
| Elektraverbruik - groen            | 0,0           | 0,0          | 0,0           | 0,0          | 0,0          | 0,0         |
| Elektraverbruik - biomassa         |               |              | 0,0           | 0,0          | 0,0          | 0,0         |
| Elektraverbruik - grijs            | 0,0           | 0,0          | 0,6           | 0,1          | -0,6         | -0,1        |
| <b>Totaal scope 2</b>              | <b>0,0</b>    | <b>0,0</b>   | <b>0,6</b>    | <b>0,1</b>   | <b>-0,6</b>  | <b>-0,1</b> |
| <b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>      | <b>1208,9</b> | <b>100,0</b> | <b>1206,9</b> | <b>100,0</b> | <b>2,1</b>   | <b>0,0</b>  |
| Aantal FTE                         | 30,1          |              | 30,0          |              | 0,2          |             |
| CO <sub>2</sub> per FTE            | 40,2          |              | 40,3          |              | -0,1         |             |
| Brutomarge                         | 113,5         |              | 100,0         |              | 13,5         |             |
| ton CO <sub>2</sub> per BM         | 10,7          |              | 10,4          |              | 0,2          |             |

Tabel 1. Verschillen CO<sub>2</sub> uitstoot 2022 tov 2021 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

## 7 wantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Loonbedrijf Sjoerd Nauta 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 van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. In het Energie Meetplan wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV zijn de emissiefactoren van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) 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 CO<sub>2</sub> emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint. De emissiefactoren van Loonbedrijf Sjoerd Nauta BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

## 9 Onzekerheden

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

## 10 Rapportage volgens ISO 14064-1 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1;2019 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

| Eis | Beschrijving                                     | Hoofdstuk |
|-----|--|-----------|
| A   | Reporting organization                           | 2         |
| B   | Person responsible                               | 3         |
| C   | Reporting period                                 | 4         |
| D   | Organizational boundaries                        | 5         |
| E   | Reporting boundaries                             | 5         |
| F   | Direct GHG emissions                             | 6         |
| G   | Combustion of biogenic CO <sub>2</sub> emissions | 6         |
| H   | GHG removals                                     | 6         |
| I   | Exclusion of sources or sinks                    | 6         |
| J   | Indirect GHG emissions                           | 6         |
| K   | Base year  | 4         |
| L   | Changes or recalculations                        | 4         |
| M   | Methodologies                                    | 7         |
| N   | Changes to methodologies                         | 7         |
| O   | Emission or removal factors used                 | 8         |
| P   | Uncertainties of the GHG emissions               | 9         |
| Q   | Uncertainty assessment descriptions              | 9         |
| R   | Statement in accordance with ISO 14064           | 10        |
| S   | External verification                            | 6         |
| T   | GWP values                                       | 8         |