

# CO<sub>2</sub> Rapportage 2017



**BLIJF ONS VOLGEN  
EN ONTDEK MEER MOOI SPUL**



KRANENVERHUUR GEVELAND 6  
LOONBEDRIJF OBDAM  
KASWERKZAAMHEDEN TEL. 06 5126 5550

Contactpersoon: Mw. F. Stoop  
Opsteller: Mw. S. Mooij  
Versie: 1.0  
Datum: 13-03-18



## Voorwoord

Sinds 2016 is Loonbedrijf Veldman gecertificeerd op niveau 3 van het CO<sub>2</sub>-bewustcertificaat, in het kader van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder. Deze rapportage gaat beslaat de periode januari tot en met december 2016, daarbij wordt tevens gekeken naar resultaten uit het verleden en de te verwachten resultaten.

De CO<sub>2</sub>- Prestatieladder is een instrument welke door de overheidsorganisaties en bedrijven wordt gebruikt bij aanbestedingen. Het uitgangspunt van de ladder is dat inspanning wordt beloond. Een hogere score op de ladder wordt namelijk beloond met een concreet voordeel in het aanbestedingsproces, in de vorm van een – fictieve – korting op de inschrijfprijs.

Met de publicatie van deze rapportage willen wij ook anderen stimuleren tot duurzamere werkwijzen. Indien u vragen heeft over deze rapportage of de werkwijze van LoonbedrijfVeldman kunt u altijd vrijblijvend contact met ons nemen.

Dhr. A. Veldman  
Directie

*A. Veldman*

Mw. F. Stoop  
Verantwoordelijke CO2

*f. stoop*

## Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b>	<b>3</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>6</b>
HET ONTSTAAN VAN HET LOONBEDRIJF	6
AANLEIDING CO <sub>2</sub> REDUCTIE:	6
<b>2 ORGANISATIE</b>	<b>7</b>
<b>2.1 ORGANISATIEGRENZEN</b>	<b>7</b>
DE ACTIVITEITEN	7
<b>2.2 VERANTWOORDELIJKHEID</b>	<b>7</b>
KWALITEITSCIRKEL VAN DEMING	8
<b>2.3 DIRECTIEVERKLARING</b>	<b>9</b>
<b>3 EMISSIE INVENTARIS</b>	<b>10</b>
<b>3.1 ISO 14064-1 &amp; GHG PROTOCOL</b>	<b>10</b>
<b>3.2 NEN ISO 50001 ENERGIE MANAGEMENT SYSTEMEN</b>	<b>11</b>
<b>3.3 MEETRESULTATEN EN TOELICHTING</b>	<b>11</b>
VOORTGANG TEN OPZICHTE VAN HET REFERENTIEJAAR	11
MEETONNAUWKEURIGHEDEN EN ONZEKERHEDEN	11
DIRECTE CO <sub>2</sub> -EMISSIE SCOPE 1	11
INDIRECTE CO <sub>2</sub> -EMISSIE DOOR AANGEKOCHTE ENERGIE: SCOPE 2	12
KWANTIFICERINGSMETHODES	12
<b>3.4 IDENTIFICATIE CO<sub>2</sub>- EMISSIES</b>	<b>12</b>
<b>3.5 DE CARBON FOOTPRINT</b>	<b>13</b>
<b>3.6 VERIFICATIE EMISSIE INVENTARIS</b>	<b>15</b>
<b>4 ENERGIE AUDIT</b>	<b>16</b>
<b>5 STAND VAN ZAKEN CO<sub>2</sub> REDUCTIE</b>	<b>17</b>
<b>5.1 DOELSTELLING REDUCTIE</b>	<b>17</b>
<b>5.2 REDUCTIEMAATREGELEN</b>	<b>19</b>
KLEINSCHALIGE REDUCTIEMAATREGELEN	19
ALTERNATIEVE ENERGIEBRONNEN	19
GROOTSCHALIGE REDUCTIEMAATREGELEN	19
MATERIEEL	20
OVERIG	20
BETROKKENHEID MEDEWERKERS	20
<b>6 COMMUNICATIEPLAN</b>	<b>21</b>
<b>6.1 INTERNE STAKEHOLDERS</b>	<b>21</b>
<b>6.2 EXTERNE STAKEHOLDERS</b>	<b>22</b>
<b>6.3 EVALUATIE</b>	<b>22</b>
<b>7. PARTICIPATIE</b>	<b>23</b>
<b>7.1 BUDGETTEN</b>	<b>23</b>
<b>7.2 LIDMAATSCHAP CUMELA: SECTORINITIATIEF “STUREN OP CO<sub>2</sub>”</b>	<b>23</b>

## Bijlagen Portfolio

- Bijlage 1:** Kruisverwijzingen CO<sub>2</sub>- Prestatieladder  
Maatregelenlijst  
Kruisverwijzingen ISO 14064-1  
Kruisverwijzingen ISO 50001
- Bijlage 2:** Carbon Footprint  
Inventarisatie emissies scope 1 en 2
- Bijlage 3:** Interne audit
- Bijlage 4:** Energie Management Actie Plan
- Bijlage 5:** Lijst externe stakeholders

# 1 Inleiding

## Het ontstaan van het Loonbedrijf

In 1922 is opa Gerrit Veldman op 26 jarige leeftijd begonnen met het loonbedrijf in Heerhugowaard. Hij had toendertijd één paard. De werkzaamheden bestonden in die tijd uit ploegen, eggen en aanaarden. Later leende hij er een paard van vader bij en ging hij ook gras en graan maaien. In 1949 kocht hij zijn eerste trekker, een Ford Dearborn. In 1953 gingen zijn laatste paarden weg. De mechanisatie werd een feit. Er werden meer machines gekocht en er kwam ook personeel bij.

In 1950 kwam vader André in het bedrijf werken. Toen Gerrit Veldman overleed in 1967, heeft André Veldman het bedrijf overgenomen. In 1992 kwam Arthur in het bedrijf.

Sinds de uittreding van vader André in 2000 zetten Arthur en zijn vrouw Fiona het bedrijf voort. Zij verhuisden het bedrijf in 2013 van Heerhugowaard naar Obdam.

## Aanleiding CO<sub>2</sub> reductie:

Enerzijds omdat Veldman BV veel waarde hecht aan maatschappelijk verantwoord ondernemen en haar activiteiten op een duurzame wijze wil uitvoeren. Anderzijds omdat er bij besparing op de CO<sub>2</sub> uitstoot ook direct op kosten wordt bespaard.

Met de publicatie van deze rapportage willen wij ook anderen stimuleren tot een duurzamere werkwijze en wordt dan ook om deze reden gepubliceerd. De rapportage is geschreven voor een ieder die geïnteresseerd is in het reduceren van energiegebruik. Indien u vragen heeft over deze rapportage of de werkwijze van Loonbedrijf Veldman kunt u altijd vrijblijvend contact met ons opnemen.

Voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>- emissie is het belangrijk vooraf de grenzen van de organisatie duidelijk vast te stellen. Om deze reden is in hoofdstuk 2 de organisatie omschreven, zodat van het begin duidelijk is hoe de organisatie is opgebouwd.

Hoofdstuk 3 bevat de emissie inventaris en de berekening van de CO<sub>2</sub>- emissie. Aan de hand van deze gegevens en de energie audit uit hoofdstuk 4, kunnen reducerende maatregelen en doelen gesteld worden. Deze maatregelen en doelen zijn te vinden in hoofdstuk 5.

Deze rapportage wordt 2 jaarlijks vernieuwd en voorzien van actuele gegevens. De rapportage wordt gepubliceerd op de website. Daarnaast worden via nieuwsbrieven en de website medewerkers en externe partijen op de hoogte gehouden van de stand van zaken rondom het CO<sub>2</sub>- bewustcertificaat. Meer informatie over de wijze van communicatie omtrent dit onderwerp kunt u vinden in hoofdstuk 6.

Het is ook belangrijk naast binnen de eigen organisatie actief te werken aan duurzaam ondernemen, dit ook naar buiten uit te dragen en te stimuleren. Daarom doen wij actief mee aan initiatieven en is de organisatie lid van brancheverenigingen om op de hoogte te blijven van de meest recente ontwikkelingen. Meer over het onderwerp participatie is te vinden in hoofdstuk 7.

## 2 Organisatie

### 2.1 Organisatiegrenzen

#### De activiteiten

In de jaren dat Loonbedrijf Veldman bestaat is het algemeen bekend dat het zich min of meer heeft gespecialiseerd in de fijnere werkzaamheden. De klantenkring bestaat voornamelijk uit tuinders, kwekerijen, glaskwekers, sportverenigingen en sportstadions, gemeentes, provincies, overheidsinstellingen, infrastructuur gerichte bedrijven voor weg- en waterbouw, hoveniers etc.

De diensten bestaan uit; Kranenverhuur, mobiele- en rupskranen – Loonbedrijf, het bewerken van het land, zaaïen, bewateren of begaanbaar maken van de wegen bij ongemak – Kaswerkzaamheden, versnipperen van (substraat)gewassen, kilveren, potgrondverdelen of compost rijden met een minidumper – 3D Kilveren, de perfecte vorm van kilveren, waarbij op de tekentafel wordt uitgezet welk gewenst resultaat de 3D-kilver zal uitvoeren – Sportvelden, het perfecte sportveld realiseren en onderhouden, van o.a. frezen en kilveren en zaaïen tot verticuteren – Bermen en sloten, de maaiboot met maaibalk voor de waterlopen, de trekker met herderarm voor de bermen voor o.a. maaien en afzuigen.

Ons brede specialisme in combinatie met gedreven en deskundig personeel en een modern machinepark, zorgt voor tevreden klanten en een sterk imago. Strategische groei borgt onze continuïteit nu en in de toekomst.

Om de CO<sub>2</sub>- emissie te kunnen het bepalen is het belangrijk vooraf de grenzen van de organisatie duidelijk vast te stellen. Voor het vaststellen van de organisatiegrenzen (Organizational Boundaries) is gebruik gemaakt van de GHG methodiek (volgens ISO 14064-1: 2012, Broeikasgassen deel 1).

Deze rapportage beschrijft Loonbedrijf Veldman B.V. De organisatie heeft geen onderliggende entiteiten. Het hoofdkantoor is gevestigd aan de Geveland 6 te Obdam. De werkzaamheden worden voornamelijk op projectlocaties uitgevoerd.

### 2.2 Verantwoordelijkheid

Binnen Loonbedrijf Veldman is Mw. F. Stoop verantwoordelijk voor het bijhouden van de CO<sub>2</sub>- emissies, communicatie, initiatieven en (her) certificering. Indien u vragen heeft over de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder kunt u contact opnemen met Loonbedrijf Veldman, u wordt dan direct doorverbonden met de verantwoordelijke.

## Kwaliteitscirkel van Deming

De kwaliteitscirkel van Deming is een hulpmiddel voor kwaliteitsmanagement. De cirkel wordt in het handboek van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder genoemd. Daarnaast zijn de normen NEN ISO 14001 milieu management systemen en NEN ISO 50001 energie management systemen gebaseerd op de Deming cirkel, ook wel de PDCA cyclus genoemd, met als doel constante verbetering van de processen.

Voor het vaststellen van de CO<sub>2</sub>- emissies en de reducerende maatregelen binnen Loonbedrijf Veldman wordt gebruik gemaakt van de Cirkel van Deming voor een stimulans naar constante verbetering.



In tabel 1 worden de stappen uit de PDCA cyclus , toegespitst op de reductie van energiegebruik en CO<sub>2</sub> emissie en aangewezen verantwoordelijkheden kort toelicht:

PDCA Cyclus	Actie	Verantwoordelijke	Periode
Plan	Analyseer de huidige energiestromen en CO <sub>2</sub> emissies	Mw. F. Stoop	Jaarlijks
Do	Stel maatregelen ten behoeve van energiereductie en reductie van de CO <sub>2</sub> - emissie vast	Mw. F. Stoop en Directie	Halfjaarlijks
Check	Voer de vastgestelde maatregelen uit in controleerbare en kleine stapjes	Mw. F. Stoop	Halfjaarlijks
Act	Evalueer het resultaat en neem actie ter verbetering of standaardisatie in de organisatie.	Directie	Halfjaarlijks

Tabel 1



## 2.3 Directieverklaring

De directie wenst haar MVO beleid vast te leggen in een managementsysteem volgens het V.C.A.\*\* zorgsysteem en het managementsysteem volgens de normering CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0 trede 3.

Doelstelling hierbij is het onderhouden van een continu verbeterproces binnen de organisatie m.b.t. de kwaliteit van de activiteiten, leveringen, veiligheid, gezondheid, milieudoelstellingen en CO<sub>2</sub> reductie.

Hierbij zijn de doelstellingen met betrekking tot de CO<sub>2</sub> reductie als volgt:

- Scope 1 reductie 5% en scope 2 reductie 35% in 2020 door gebruik "groene stroom" op de bedrijfslocatie.
- Vervangen van defecte verlichting op de bedrijfslocatie door energiezuinige verlichting.
- Aanschaf bevorderen van machines en auto's met een lage CO<sub>2</sub> uitstoot.
- Bewustwording CO<sub>2</sub> reductie onder het personeel door gedragsverandering.
- CO<sub>2</sub> reductie op kantoor- en projectlocaties.

Om dit beleid te kunnen realiseren stelt de directie adequate middelen ter beschikking.

Afgesproken procedures en werkwijzen over het functioneren van de organisatie en haar medewerkers zijn vastgelegd in het integraal management systeem, evenals procedures om de uitvoering van het beleid te analyseren, beoordelen en bij te sturen door middel van het PDCA principe.

De directie streeft naar het voorkomen van alle voorzienbare gevaren voor medewerkers, ingehuurd krachten en derden, die kunnen leiden tot persoonlijk letsel, beroepsziekte, materiële schade en/of schade aan eigendommen of het milieu. Uitvoerend leidinggevenden zijn actief betrokken bij het MVO-beleid binnen de organisatie als onderdeel van hun bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Uitvoerende medewerkers zijn bekend met en voldoende opgeleid/ervaren om hun werkzaamheden veilig en gezond uit te voeren met respect voor milieu, omgeving en derden.

Jaarlijks zal de directie een interne audit (laten) uitvoeren en vastleggen. Op basis van de gerapporteerde bevindingen wordt een directiebeoordeling gegeven over de werking van het systeem voor de organisatie en haar medewerkers. Gesignaleerde tekortkomingen en verbeterpunten worden in een plan van aanpak verwerkt en periodiek geëvalueerd.

Ook zal de directie jaarlijks een externe audit laten uitvoeren door een erkend certificerende instelling om continuïteit en naleving van de certificering te waarborgen. Het plan van aanpak en de gerealiseerde verbeteringen zullen worden gecommuniceerd binnen de organisatie als stimulans voor medewerkers in hun persoonlijk functioneren.

Door ondertekening van dit document heeft de directie van Loonbedrijf Veldman BV de handboeken geautoriseerd als bindend document voor de organisatie en haar medewerkers.

### 3 Emissie inventaris

Het doel van de CO<sub>2</sub>- rapportage is uiteindelijk reduceren van de totale CO<sub>2</sub>- emissie van Loonbedrijf Veldman. Om dit te kunnen doen is het belangrijk jaarlijks een emissie inventaris bij te houden. In hoofdstuk 2 van dit document zijn de grenzen van de organisatie al vastgesteld. Daarnaast is het belangrijk de operationele grenzen vast te stellen en wordt toegelicht welke richtlijnen en normen gebruikt zijn voor bepaling van de CO<sub>2</sub>- emissie.

De onderwerpen in dit hoofdstuk en het opvolgende hoofdstuk 4 Energie Audit vormen gezamenlijk het actuele energie audit verslag.

Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>- emissie is gebruik gemaakt van het handboek, 'De CO<sub>2</sub>- Prestatieladder'. Dit handboek is gebaseerd op de ISO 14064-1:2012, broeikasgassen deel 1 en het Green House Gas (GHG) Protocol. Beide normen beschrijven een methode om broeikasgassen te meten en rapporteren binnen vastgestelde kaders. Het GHG- Protocol identificeert drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën; directe emissies en indirecte emissies.

Scope 1 omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in machines zoals voertuigen die eigendom zijn van de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties.

Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte.

Scope 3 omvat de andere indirecte emissies van bronnen als woon/ werk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederen vervoer.

De emissie-inventaris in deze rapportage bevat de CO<sub>2</sub>- emissie (één van de zes broeikasgassen van de ISO 14064-1 en het GHG Protocol) van scope 1 en scope 2 in overeenstemming met de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder.

#### 3.1 ISO 14064-1 & GHG Protocol

Het berekenen van de CO<sub>2</sub>- emissie en reductie moet volgens een duidelijke richtlijn gebeuren en tevens reproduceerbaar zijn om vergelijking over meerdere jaren mogelijk te maken. De ISO14064-1: 2012, broeikasgassen deel 1 en het GHG Protocol zijn gebruikt voor het vaststellen van de CO<sub>2</sub>- emissie en reductie. De eisen uit de ISO 14064-1 zijn in bijlage 2 van het portfolio weergegeven.

*“Hierbij verklaart de Loonbedrijf Veldman dat deze rapportage, ten behoeve van de CO<sub>2</sub>- prestatieladder, is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen in NEN-ISO 14064-1, maart 2012.”*

### **3.2 NEN ISO 50001 Energie Management systemen**

Voor de vaststelling van de energie audit en het energie management actieplan is gebruik gemaakt van de eisen uit de NEN ISO 50001 energie management systemen 2011, zoals aangegeven in het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De eisen uit dit management systeem zijn terug te vinden in bijlage 2 van het portfolio. De energie audit is omschreven in hoofdstuk 4, het energie management actieplan is terug te vinden in bijlage 5. Bij de energie audit gaat het met name om een analyse van de meest significante energiestromen. In paragraaf 3.7 Carbon Footprint is de meest significante bron van energieverbruik duidelijk zichtbaar. Maatregelen ter bevordering van de efficiëntie en reductie van het energieverbruik zullen dan ook voornamelijk hierop gericht zijn.

### **3.3 Meetresultaten en toelichting**

In dit hoofdstuk zal worden toegelicht hoe de emissie- inventaris tot stand is gekomen. Tevens zullen meetonzekerheden worden toegelicht.

De gerapporteerde periode is 1 januari tot en met 31 december 2017.

#### **Voortgang ten opzichte van het referentiejaar**

Om te kunnen bepalen of er daadwerkelijk een reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie optreedt, wordt de emissie-inventaris jaarlijks bepaald. Daarnaast wordt jaarlijks deze rapportage geactualiseerd. Veranderingen ten opzichte van het referentiejaar worden bijgehouden. In deze paragraaf wordt een toelichting gegeven op het referentiejaar en eventuele wijzigingen.

#### **Meetonnauwkeurigheden en onzekerheden**

Ondanks de grootste zorgvuldigheid zijn er enkele meetonnauwkeurigheden in het bepalen van de CO<sub>2</sub>- emissie. Dit heeft verschillende oorzaken. Deze zullen hieronder kort worden toegelicht.

#### **Directe CO<sub>2</sub>-emissie Scope 1**

Deze emissie vindt voornamelijk plaats door de uitvoering van projecten, transporten van en naar projecten door verbranding van diesel. Het verbruik van de totale hoeveelheid diesel wordt via de leverancier in kaart gebracht. De leverancier maakt gebruik van geijkte meters, waardoor er een betrouwbare registratie plaatsvindt. Het verbruik van de diesel wordt vervolgens via conversiefactoren omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissies.

Op kleine schaal vindt er binnen Loonbedrijf Veldman lasactiviteiten plaats. Hiervoor zijn lasgassen beschikbaar. Deze lasgassen zijn omgerekend met de conversiefactoren zoals aangegeven in BINAS, verbranding van de zuivere gassen, hierbij wordt geen rekening gehouden met de druk en temperatuur van de gassen. Feitelijk ontstaat hier een incorrecte conversie naar CO<sub>2</sub> emissie. De lasgassen veroorzaken binnen Loonbedrijf Veldman een CO<sub>2</sub> emissie van 0,04% op de totale

CO<sub>2</sub> emissie. Door gebruik te maken van de conversie factoren zoals beschreven in BINAS, verbranding van de zuivere gassen ontstaat een kleine onnauwkeurigheid. Gezien de gehele CO<sub>2</sub>- emissie van Loonbedrijf Veldman is deze hoeveelheid echter verwaarloosbaar klein.

### **Indirecte CO<sub>2</sub>-emissie door aangekochte energie: Scope 2**

De indirecte CO<sub>2</sub>-emissie kan vertaald worden als ingekochte energie en komt van elektriciteit.

De verschillende locaties waar elektriciteit wordt gebruikt zijn allen van geijkte meters zijn voorzien, waardoor er een betrouwbare registratie van afgenomen elektra plaatsvindt. De jaarafrekening van elektriciteit loopt niet gelijk aan het boekjaar, maar betreft wel de registratie over een jaar waardoor deze gegevens geschikt om rechtstreeks mee te nemen in de omrekening naar CO<sub>2</sub>-emissie. Voor het berekenen van de CO<sub>2</sub> emissie over 2017 is gebruik gemaakt van factuur over 2016. Dit heeft als oorzaak dat de nieuwe jaarfactuur nog moet binnenkomen. Het elektra verbruik van 2017 zal gelijkwaardig aan het verbruik over 2016 zijn. De onnauwkeurigheid in de berekening zal dan ook zeer klein zijn.

De invloed van meetonnauwkeurigheden op de totale CO<sub>2</sub>- emissie binnen de scope 1 en 2 emissies op het totaal is verwaarloosbaar.

### **Kwantificeringsmethodes**

De kwantificering van grondstoffen naar CO<sub>2</sub>-emissie is telkens gedaan door geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen te benutten, voornamelijke bron hiervan zijn de facturen van de leveranciers. De CO<sub>2</sub>-emissie is berekend met behulp van conversiefactoren. De conversiefactoren komen van de website CO2emissiefactoren.nl.

Elektriciteitsgebruik is genomen aan de hand van geijkte meters en/ of aan de hand van de facturen van het energiebedrijf. Door de geldende wetgeving is dit de meest betrouwbare informatiebron die beschikbaar is. De CO<sub>2</sub>-emissie is berekend met behulp van conversiefactoren. De conversiefactoren komen van de website CO2emissiefactoren.nl.

### **3.4 Identificatie CO<sub>2</sub>- emissies**

Voordat de emissie van Loonbedrijf Veldman berekend kan worden is het belangrijk vast te stellen waar de emissies worden veroorzaakt. Voor de uitvoering van de projecten wordt gebruik gemaakt van materieel welke diesel verbruiken.

Daarnaast is gekeken naar wat nodig is om de dagelijkse werkzaamheden uit te voeren. Hierbij kan gedacht worden aan een kantoor met de daarbij behorende licht en warmtevoorzieningen. Maar ook het woon-werkverkeer van de werknemers naar zowel de projecten als het kantoor. Ook wordt incidenteel gelast op de locatie.

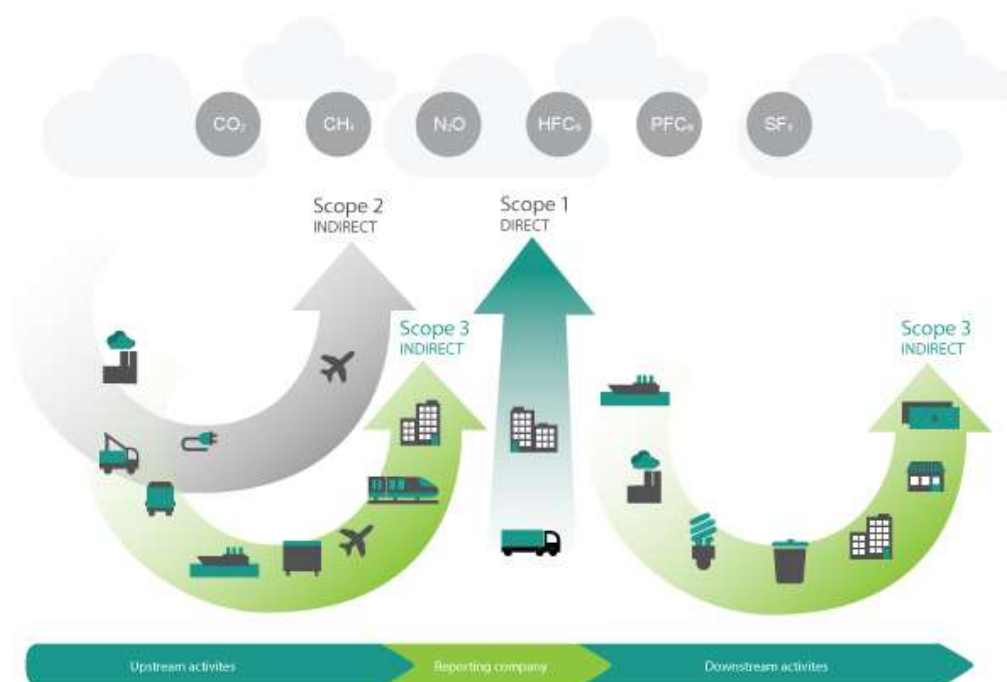
Vanuit de gegevens van de boekhouding en het onderzoeken van de dagelijkse werkzaamheden zijn binnen Loonbedrijf Veldman de volgende energiestromen bekend; sinds de start van de metingen zijn geen wijzigingen opgetreden in de soorten energiestromen:

- Elektriciteit kantoren
- Aardgas kantoren
- Brandstof materieel
- Lasgassen

### 3.5 De Carbon Footprint

In deze paragraaf zijn de huidige CO<sub>2</sub>- emissies, veroorzaakt door het verbruik van energie, binnen Loonbedrijf Veldman procentueel weergegeven. Ten behoeve van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder worden de CO<sub>2</sub>- emissies onderverdeeld in verschillende scopes.

Afbeelding 1 geeft de onderverdeling van deze scopes weer.



Afbeelding 1

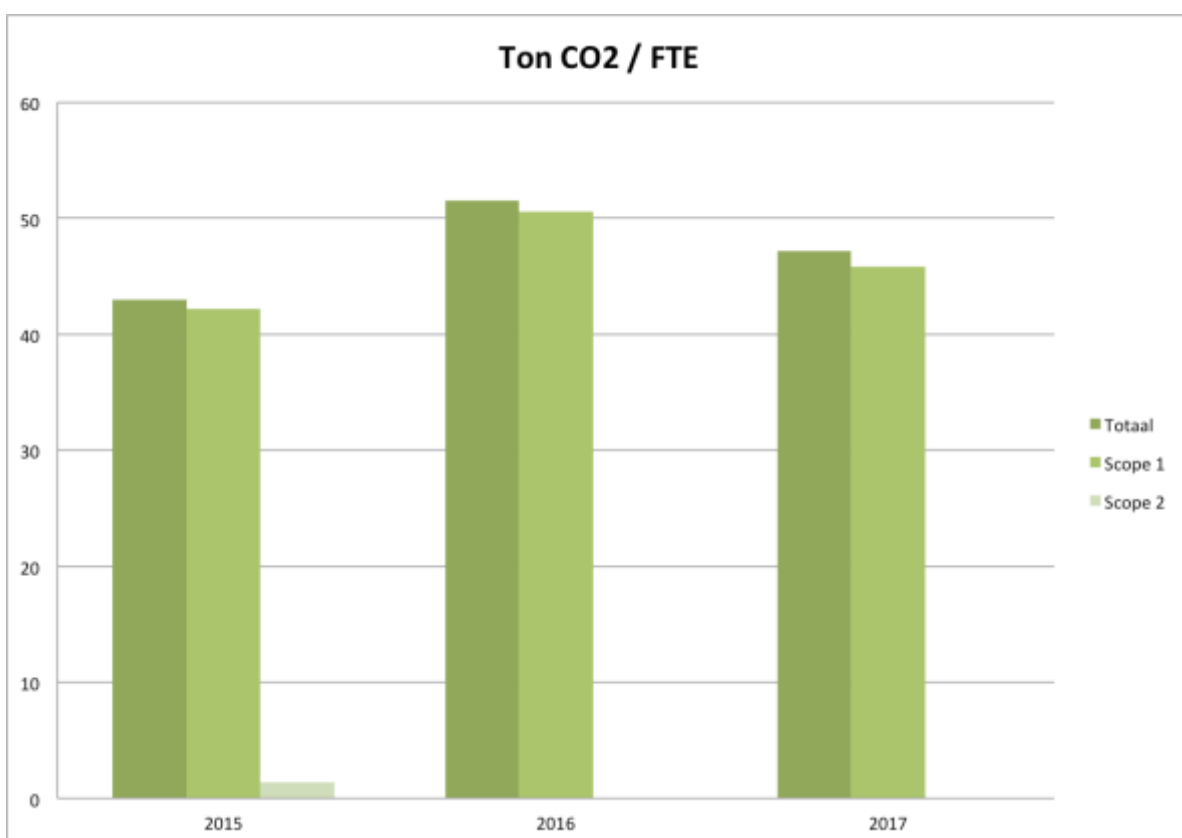
- Scope 1: Worden directe emissies genoemd b.v. gas, hierbij komt CO<sub>2</sub> direct vrij. Voorbeelden van veroorzakers van directe emissies zijn gas, brandstofverbruik van bv leasewagens en schepen
- Scope 2: Zijn indirecte emissies. Wanneer je een lamp aandoet komt er op dat moment geen CO<sub>2</sub> vrij. Voorbeelden van veroorzakers van indirecte emissies zijn elektriciteitsverbruik, vliegverkeer, gehuurd materieel inclusief brandstof, zakelijke reizen met privé auto's.
- Scope 3: is niet van toepassing voor niveau 3 op de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder.

Wanneer gekeken wordt naar afbeelding 2 komt duidelijk naar voren dat de grootste bron van CO<sub>2</sub>- emissie wordt veroorzaakt door de scope 1 emissies. In bijlage 3 van het portfolio zijn de emissies van scope 1 en 2 kwantitatief weergegeven.

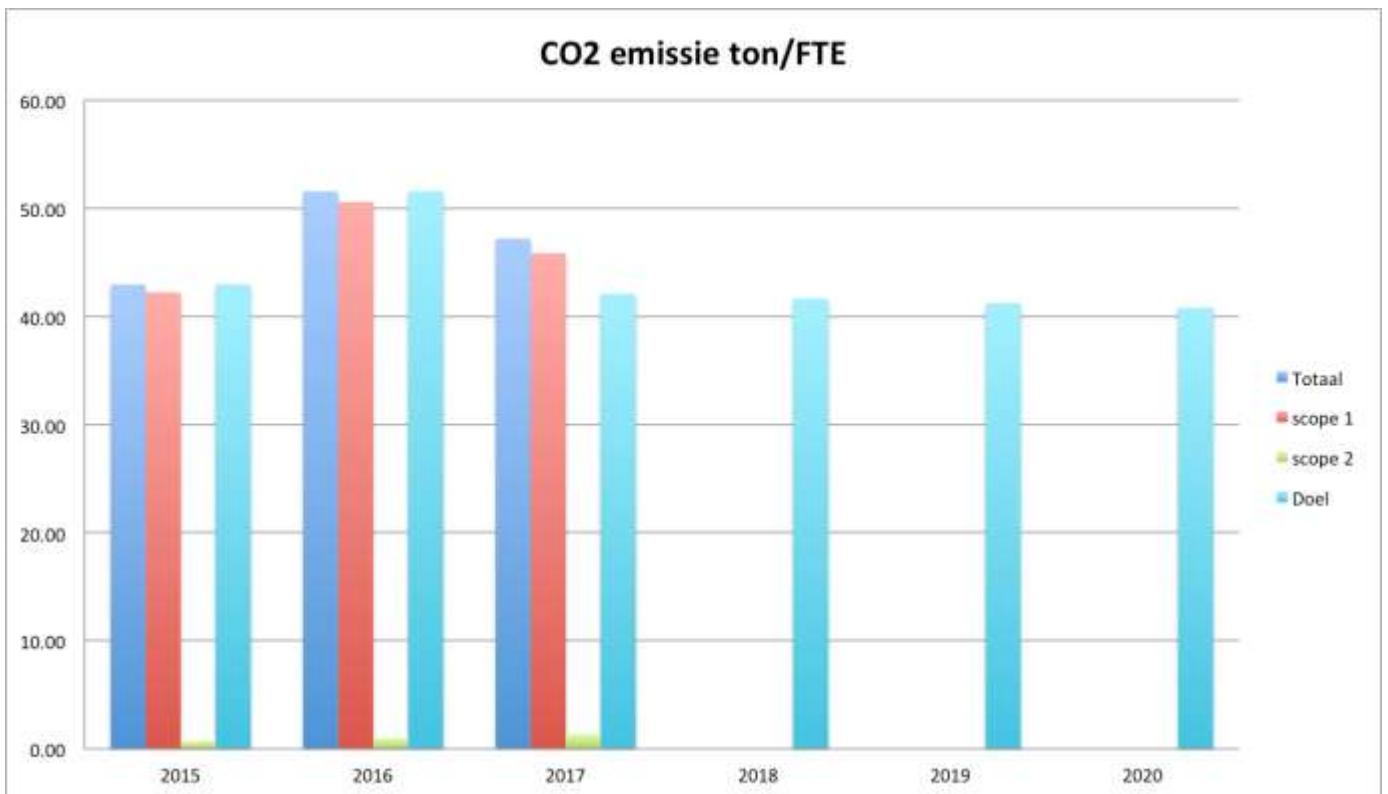
De scope 1 directe emissies bedragen 97% van de totale CO<sub>2</sub>- emissie van de organisatie in 2017. Over 2015 bedraagt de scope 1 emissie 96,6%. De totale CO<sub>2</sub>- emissie over 2017 bedraagt 519 ton CO<sub>2</sub>, hiermee valt Loonbedrijf Veldman onder de categorie kleine bedrijven zoals genoemd op bladzijde 27 van het handboek CO<sub>2</sub> Prestatieladder versie 3.0.

Wanneer er verder op de scope 1 emissies wordt ingezoomd, zoals weergegeven in afbeelding 3, blijkt dat het grootste deel van de scope 1 emissies wordt veroorzaakt door het verbruik van Diesel. Binnen Loonbedrijf Veldman is diesel dan ook de meest materiele emissie. In hoofdstuk 4 energie audit wordt de energiestroom diesel verder onderzocht om maatregelen ten behoeve van de reductie van CO<sub>2</sub>- emissie gericht te kunnen toepassen.

De verwachting is dat het aantal energiestromen in de toekomst gelijk zal blijven. Daarnaast is de verwachting dat de CO<sub>2</sub>- emissie in de toekomst zal dalen, deels door voorgenomen reductie maatregelen en deels door de toekomstige aanschaf van moderner materieel ter vervanging van afgeschreven materieel. Meer over reducerende maatregelen is te vinden in hoofdstuk 5.



Afbeelding 2



Afbeelding 3

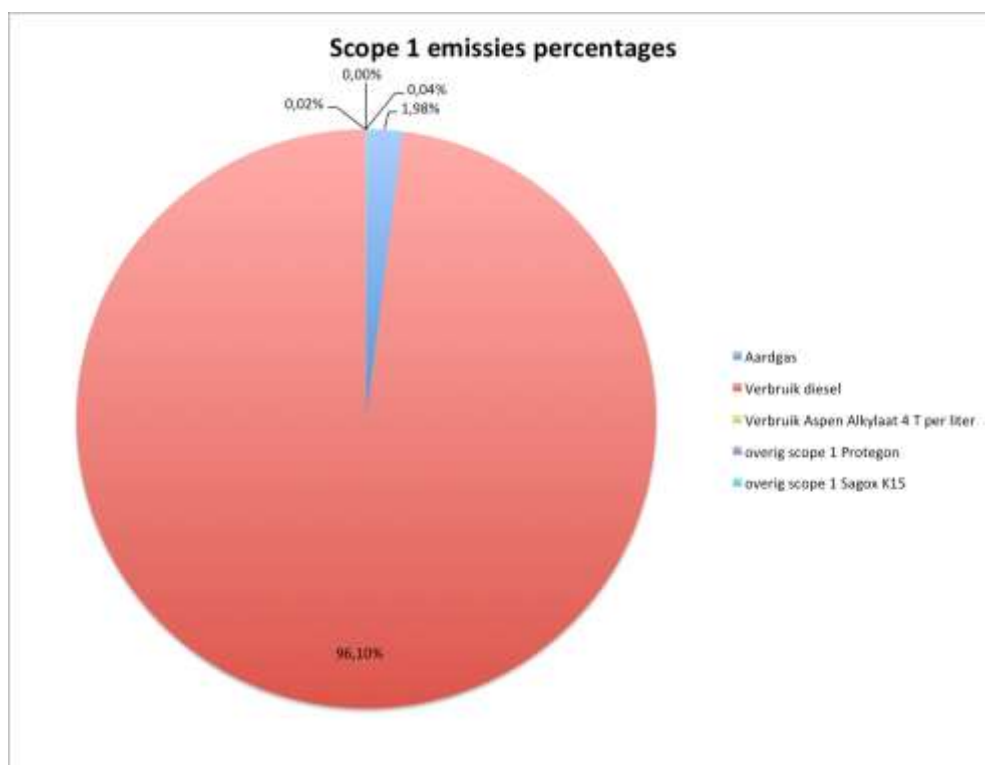
### 3.6 Verificatie Emissie Inventaris

De CO<sub>2</sub> emissie is niet door een bevoegde verificateur geverifieerd, maar wordt wel gecontroleerd in het kader van de audit van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder en is door de organisatie zelf door middel van een zelfevaluatie beoordeeld. Deze zelfbeoordeling kan worden teruggevonden in de bijlage 4.

## 4 Energie Audit

Voordat reducerende maatregelen genomen worden is het nuttig de CO<sub>2</sub> emissie verder te onderzoeken. Eerder is duidelijk geworden dat diesel de grootste bron van emissie binnen Loonbedrijf Veldman is. Door de diesel verder uit te splitsen naar projecten wordt een breder inzicht in het verbruik van diesel gecreëerd. Voor deze analyse is gebruik gemaakt van de gegevens van het referentiejaar 2015.

Wanneer wordt gekeken naar het basisjaar, komt uit afbeelding 4 duidelijk naar voren dat 96% van de totale scope 1 emissie wordt veroorzaakt door het dieselverbruik. Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt een diversiteit aan materieel gebruikt.



Afbeelding 4

Naast bewustwordingsacties op alle energiestromen, worden maatregelen ten behoeve van de reductie van CO<sub>2</sub> emissie worden gericht op de meest materiele emissies. In het geval van Loonbedrijf Veldman is dit diesel verbruikt door het materieel. Momenteel is volledig inzicht in het diesel verbruik nog niet mogelijk, er vind registratie plaats van het afzonderlijke materieel echter is deze nog niet volledig. In de volgende rapportage in het kader van het CO<sub>2</sub> management systeem is de doelstelling hier meer inzicht in te verkrijgen.



## 5 Stand van zaken CO<sub>2</sub> reductie

De grootste besparing binnen Loonbedrijf Veldman is te behalen bij het dieselverbruik. Maatregelen ten behoeve van de reductie van CO<sub>2</sub>- emissie worden dan ook voornamelijk hierop gericht. Om reductiemaatregelen zo effectief mogelijk te kunnen doorvoeren is bewustwording bij alle medewerkers een belangrijke stap. Daarom is eerst een bewustwordingsprogramma gelanceerd. Hierin worden direct toepasbare tips voor energie besparing op de werkvloer en thuis gegeven. Meer over dit onderwerp is terug te vinden in §5.2 onder 'Betrokkenheid Medewerkers'.

De emissie van CO<sub>2</sub> is bepaald en aan de hand van deze gegevens zijn doelen bepaald en maatregelen gesteld. De doelstellingen en maatregelen zullen jaarlijks worden geëvalueerd en waar nodig worden bijgesteld. De doelstellingen en maatregelen vormen samen het energie management actieplan.

De doelstellingen en maatregelen in dit plan zijn in eerste instantie algemeen. Wanneer de gehele organisatie meer bekend is met de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder zullen de doelstellingen en maatregelen worden uitgebreid.

### 5.1 Doelstelling reductie

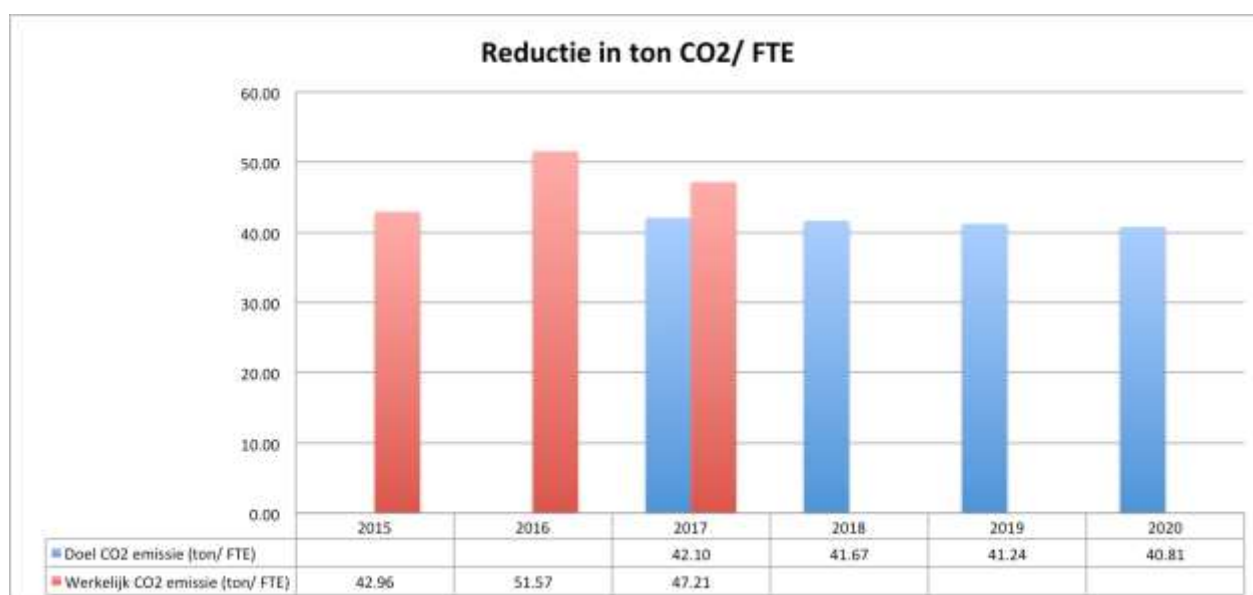
Loonbedrijf Veldman heeft zich begin 2016 tot doel gesteld de scope 1 emissies over een periode van 5 jaar met 5% te reduceren ten opzichte van het basisjaar 2015, uitgezet tegenover het aantal FTE's te realiseren in 2020. De doelstelling van de scope 2 emissies over een periode van 5 jaar is deze met 35% te reduceren ten opzichte van het basisjaar 2015 uitgezet tegenover het aantal FTE's en te realiseren in 2020.

In absolute getallen betekent dit dat Loonbedrijf Veldman zich ten doel heeft gesteld de scope 1 emissie van CO<sub>2</sub> in het jaar 2020 gereduceerd te hebben met 2,11 ton CO<sub>2</sub> per FTE. En de scope 2 emissie met 0,26 ton CO<sub>2</sub> per FTE.

Om te kunnen analyseren of Loonbedrijf Veldman op schema ligt met het behalen van de doelstelling zijn tabel 2 en de afbeelding 8 opgenomen. Deze tabel bevat de jaarlijkse CO<sub>2</sub> emissie, de te verwachten reductie in procenten, de te verwachten reductie in absolute getallen en de werkelijke reductie uitgezet tegenover het aantal FTE's binnen de organisatie.

	FTE	Werkelijk ton CO2 totaal	Doel CO2 emissie (ton/ FTE)	Werkelijk CO2 emissie (ton/ FTE)	Reductiedoelstelling (% t.o.v. 2015)	Reductie doelstelling in CO2 emissie (ton/ FTE)	Werkelijk Reductie in %
2015	11	473		42,96	0,00%	-	-
2016	11	567		51,57	1,00%	-	0,20
2017	11	519	42,10	47,21	2,00%	0,86	0,10
2018	11		41,67		3,00%	1,29	-1,00
2019	11		41,24		4,00%	1,72	-1,00
2020	11		40,81		5,00%	2,15	

Tabel 2



Afbeelding 8

## 5.2 Reductiemaatregelen

Loonbedrijf Veldman heeft duurzaamheid al lange tijd op het programma staan. Dit is zichtbaar in de nieuwbouw welke in 2013 is opgeleverd. Om deze reden waren er al diverse plannen gemaakt voor de reductie van energieverbruik. Deze en andere maatregelen zullen in deze paragraaf worden toegelicht. De planning en verantwoordelijkheid per maatregelen staan schematisch weergegeven in bijlage 5.

### Kleinschalige reductiemaatregelen

In 2013 is de nieuwe locatie betrokken. Tijdens de bouw is waar mogelijk gekozen voor duurzame en energie besparende maatregelen. Zo wordt de locatie verwarmd door een zonnecollector. Hierdoor het aardgasverbruik laag.

Daarnaast zijn er lichtschakelaars geïnstalleerd om te voorkomen dat licht langdurig onnodig blijft branden.

Er is ook onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om zonnepanelen voor de opwekking van elektriciteit te plaatsen. Op het moment van de bouw bleek dit geen optie. Wel wordt regelmatig gekeken of dit op een later moment wel tot de mogelijkheden behoort.

### Alternatieve energiebronnen

Op dit moment neemt Loonbedrijf Veldman geen groene stroom af en wordt er nog geen gebruik gemaakt van alternatieve brandstoffen. Voor elektriciteit geldt dat niet alle energieleveranciers groene stroom leveren welke voldoen aan de voorwaarden gesteld in het handboek van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder. Loonbedrijf Veldman heeft als doelstelling dat jaarlijks onderzoek naar de energie leveranciers wordt gedaan of het mogelijk en rendabel is over te stappen naar groene stroom volgens de eisen van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder.

### Grootschalige reductiemaatregelen

Na berekening van de Carbon Footprint en de daaropvolgende energie audit, is aangetoond dat de grootste bron van CO<sub>2</sub>- emissie binnen Loonbedrijf Veldman het verbruik van diesel is. Deze diesel wordt voornamelijk gebruikt door het materieel voor de uitvoering van projecten. De grootste besparing is dan ook voornamelijk in het materieel te behalen.

Bij de Carbon Footprint is aangegeven dat er momenteel beperkt aparte registraties worden bijgehouden van het afzonderlijke materieel, onvoldoende om een analyse te kunnen maken op de brandstofverbruiken. Het is wel mogelijk om op de locatie te tanken en hier wordt een registratie bijgehouden van de verbruiken. Om meer inzicht te krijgen zal er in 2018 aan worden om aparte registraties beter bij te houden, om deze lijst te kunnen analyseren. Wanneer de gegevens voldoende inzichtelijk zijn zullen deze worden gebruikt in de volgende rapportage.

## **Materieel**

Het materieel heeft een bepaalde levensduur en bij het vervangen van oud materieel wordt rekening gehouden met het verbruik, daarbij zijn nieuwe motoren over het algemeen efficiënter zijn ten opzichte van oude modellen. De aanschaf van nieuw materieel levert dan ook een besparing op. Materieel wordt op een natuurlijk moment vervangen.

Loonbedrijf Veldman heeft in 2017 nieuw materieel aangeschaft ter vervanging van afgeschreven materieel. Deze lijst wordt apart bijgehouden.

## **Overig**

In 2017 is de training van medewerkers op het gebied van het nieuwe rijden voortgezet. Dit wordt meegenomen in de nascholing van de chauffeurs in het kader van de code 95. Onderwerpen die tijdens de training aan de orde komen zijn 'de principes van het nieuwe rijden' en 'het toepassen van het nieuwe rijden'.

Naast een reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie leveren de meeste maatregelen ook een directe kostenbesparing in brandstof op.

Uit de ingevulde maatregelenlijst blijkt dat in alle 3 categorieën maatregelen zijn toegepast waarmee Loonbedrijf Veldman ten opzichte van vergelijkbare bedrijven als gemiddeld kan worden ingedeeld.

## **Betrokkenheid Medewerkers**

De uitvoering van reductiemaatregelen kan alleen plaatsvinden als de medewerkers actief betrokken worden. Om deze reden is er dan ook voor gekozen om een bewustwordingsprogramma te starten. Dit programma bestaat uit een aantal korte artikelen met informatie over de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder, kleine maatregelen die makkelijk op de werkvloer en thuis kunnen worden toegepast en de grote geplande reductiemaatregelen. Daarnaast worden medewerkers gestimuleerd zelf ideeën aan te dragen, hierdoor wordt bewust handelen onderdeel van de dagelijkse werkzaamheden en niet iets waar jaarlijks een keer aandacht aan besteed moet worden. Thema's die onder andere aan de orde komen zijn 'het gebruik van generatoren', 'verlichting' en 'de voortgang van het CO<sub>2</sub>- reductie traject'.

Naast het genoemde bewustwordingsprogramma wordt er regelmatig een Toolbox meeting gehouden in het kader van de VCA. Een onderwerp waar regelmatig aandacht aan wordt besteed is het niet onnodig laten draaien van materieel.

Toen het nieuwe pand werd betrokken is meteen afgesproken om het materieel vooraf niet warm te laten draaien. De locatie ligt aan een rustige doodlopende weg. Wanneer de medewerkers naar de projecten gaan rijden zij langzaam richting te afslag. Hierdoor heeft het materieel tijd om de optimale temperatuur te bereiken voor de uitvoering en staat het niet onnodig te draaien. Hiermee wordt onnodig brandstofverbruik voorkomen.

## 6 Communicatieplan

Om effectief te kunnen communiceren is het van belang van te voren de stakeholders te bepalen. In dit communicatieplan worden de stakeholders aangemerkt welke op de hoogte moeten worden gehouden omtrent de stand van zaken van de CO<sub>2</sub>- prestatieladder. Verder wordt er melding gemaakt van de frequentie van communicatie en communicatiemiddelen.

### 6.1 Interne Stakeholders

Als interne stakeholders worden kantoormedewerkers, uitvoerende medewerkers en ingehuurd personeel bedoeld. Alle interne stakeholders worden indien noodzakelijk, maar minimaal 2 maal per jaar, via een nieuws- of informatiebericht geïnformeerd over de stand van zaken van het CO<sub>2</sub>- bewustcertificaat en de daaruit voortvloeiende maatregelen. Daarnaast wordt de CO<sub>2</sub>- reductie en effecten met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden gecommuniceerd.

Er is gekozen voor een nieuwsbericht via de toolboxen omdat veel werknemers niet beschikken over een bedrijfsemailadres. Het nieuwsbericht is enkel bedoeld om te informeren. De berichten worden gecommuniceerd onder titel bewustwordingsprogramma.

Thema's die in het bewustwordingsprogramma aan de orde komen zijn onder andere het energiebeleid, de CO<sub>2</sub>- emissie, kwantitatieve reductiedoelstellingen, reductie maatregelen en de voortgang ingevoerde maatregelen. Daarnaast wordt ruimte gegeven voor eventuele initiatieven vanaf de werkvloer.

De planning van het bewustwordingsprogramma en de overige interne communicatie momenten zijn in tabel 3 weergegeven. Daarnaast is aangegeven wie verantwoordelijk is voor de verschillende taken.

Middel	Inhoud	Doel	Planning	Verantwoordelijke
Bewustwordings programma	Praktische tips	Informeren over direct toepasbare maatregelen	1 maal per jaar	Mw. F. Stoop
	Reductiedoelstellingen	Informeren over de voortgang	1 maal per jaar	Mw. F. Stoop
	Voortgang CO <sub>2</sub> bewustcertificaat	Informeren over de stand van zaken	Half jaarlijks	Mw. F. Stoop
Website	Algemene informatie CO <sub>2</sub> bewust	Informeren geïnteresseerden	Half jaarlijks	Mw. F. Stoop
Management overleg	Voortgang	Informeren over de stand van zaken	Elk kwartaal	Directie

Tabel 3 Interne stakeholders

## 6.2 Externe Stakeholders

Als externe stakeholders worden klanten, leveranciers, onderaannemers, brancheorganisaties, collega bedrijven en combinanten bedoeld. Verder worden alle jaarlijkse ontwikkelingen en gegevens weergegeven op de site van Loonbedrijf Veldman. Deze stakeholders worden bij wijzigingen, minimaal 2 maal per jaar geïnformeerd via een nieuwsbericht op de website. Er is gekozen voor een digitaal nieuwsbericht en is enkel bedoeld om te informeren.

Informatie over de CO<sub>2</sub>- prestatieladder en de daarbij behorende documenten is te vinden onder het kopje duurzaamheid op de website.

In de half jaarlijkse communicatie wordt onder andere melding gemaakt van het energiebeleid, de CO<sub>2</sub>- emissie, kwantitatieve reductiedoelstellingen, reductie maatregelen en de voortgang ingevoerde maatregelen.

In bijlage 5 is een gespecificeerde lijst van externe stakeholders terug te vinden van Loonbedrijf Veldman.

De planning van de externe communicatie momenten zijn in tabel 4 weergegeven. Daarnaast is aangegeven wie verantwoordelijk is voor de verschillende taken.

Middel	Inhoud	Doel	Planning	Verantwoordelijke
Website	Informatie & documentatie CO <sub>2</sub> bewustcertificaat	Informeren huidige stand van zaken	Half jaarlijks	Mw. F. Stoop

Tabel 4 Externe stakeholders

## 6.3 Evaluatie

Jaarlijks zal tijdens de her-certificering en de interne audit van de CO<sub>2</sub> rapportage tevens een evaluatie van het communicatieplan plaatsvinden.

## 7. Participatie

Om goed invulling te kunnen geven aan het reductie beleid is het belangrijk op de hoogte te zijn van hetgeen gebeurt in zowel de eigen sector als in de directe omgeving.

Loonbedrijf Veldman blijft op de hoogte van verschillende sector- en keteninitiatieven door te zijn aangesloten bij brancheverenigingen (zoals Cumela), vakbladen (zoals Grondig, BMB Bouwmaterieel Benelux, Bouwmachines en Tuin & Park Techniek) en door actief deel te nemen aan energiereductie in werkgroepen en CO<sub>2</sub> emissie op de agenda te plaatsen.

Meer informatie over de activiteiten en deelname aan een initiatief worden in dit hoofdstuk toegelicht

### 7.1 Budgetten

Vanaf 2016 is er jaarlijks budget vrijgemaakt om invulling te kunnen geven aan maatregelen die volgen uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder. Binnen Loonbedrijf Veldman wordt niet gewerkt met een apart budget systeem, wanneer maatregelen nodig zijn, o.a. ten behoeve van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, dan wordt hier geld voor beschikbaar gesteld.

### 7.2 Lidmaatschap Cumela: Sectorinitiatief “Sturen op CO2”

Voor de leden van CUMELA Nederland is een meerjarig sectorinitiatief ‘Sturen op CO2’ ontwikkeld om ze te helpen de CO<sub>2</sub> uitstoot te reduceren en te voldoen aan de richtlijnen van de SKAO. In de keten wordt een gezamenlijke reductie van CO<sub>2</sub> emissie gerealiseerd. Door actief deel te nemen, krijgt u als deelnemer een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op benodigde documenten om de CO<sub>2</sub>-sturing te verbeteren. Met name op prestatieladder niveau 3 en hoger is het extern communiceren en deelnemen aan een sectorinitiatief een vereiste voor een doeltreffende werking van de ladder binnen de sector en daarbuiten. Op de website van SKAO leest u welke eisen er gesteld worden aan de actieve deelname aan een sectorinitiatief.

Het initiatief bestaat uit:

- Minimaal twee maal per jaar deelname aan een interactieve workshop met aansluitend een buffet (15.00-19.00 uur). Tijdens iedere bijeenkomst wordt er een bijdrage geleverd door een externe deskundige m.b.t. CO<sub>2</sub>-prestatie management.
- Uitwisseling tussen de deelnemers van de werkgroep over de individuele stand van zaken en voortgang.
- Studiemateriaal en benodigde documenten om op de vier invalshoeken aan de norm te voldoen.
- Elk kwartaal een exclusieve nieuwsbrief met de laatste stand van zaken, nieuwe initiatieven, achtergrondartikelen, etc.

- Toegang tot het telefonisch spreekuur CO2 -prestatie management.
- Deelname aan een gesloten LinkedIn-community voor online uitwisseling van diverse onderwerpen met andere deelnemers.

Dit sectorinitiatief heeft tot doel Cumelaleden te ondersteunen om de eisen die de norm stelt (gezamenlijk) op peil te houden en verder te ontwikkelen. Door actief deel te nemen aan dit meerjarig sectorinitiatief krijgen deelnemers een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op de benodigde documenten om de CO2 sturing te verbeteren. Daarnaast werken de deelnemers thema's uit met betrekking tot de meest elementaire emissie (brandstof) binnen de CUMELA sector. Zoals een beter inzicht in de verbruikscijfers (invalshoek A), de mogelijkheden tot reductie (invalshoek B) en hoe daarover intern en extern te communiceren (invalshoek C).

Van alle thema's wordt verslag gedaan. De resultaten worden verspreid via het ledenblad "Grondig", de CUMELA Nieuwsbrief, de CUMELA-site en de bedrijfssite van Loonbedrijf Veldman BV. Het doel van het initiatief dat de leden individueel door deze gezamenlijke aanpak 2% emissie per jaar gaan reduceren ten opzichte van het basisjaar 2014. Loonbedrijf Veldman BV is ingedeeld in de groep Randstad Noord.