

# Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV

## Invalshoek A “Inzicht”

Conform handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0 niveau 3

- 2.A.2-1 Logboek CO<sub>2</sub> reductiesysteem
- 2.A.2-2 Review CO<sub>2</sub> reductiesysteem
- 2.A.3-1 Actuele energie beoordeling
  
- 3.A.1-1 Emissie inventaris 2018
- 3.A.1-2 Emissie inventaris rapport 2018
- 3.A.2-1 Verificatie emissie inventaris 2018



Samen zorgen voor minder CO<sub>2</sub>

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## 2.A.2-1 Logboek CO<sub>2</sub> reductiesysteem

Actie	Door	Datum	Gereed
Logboek CO <sub>2</sub> reductie bijgewerkt	M.S.	04-18	Ja
Energie audit	A.K.	04-18	Ja
Emissie rapport 2017	A.K.	04-18	Ja
Onderzoek sector- en keteninitiatieven en bespreken in MT	J.v.d.V.	04-18	Ja
Lijstje sector- en keteninitiatieven bijwerken	M.S.	04-18	Ja
Alle documenten in een mapje geplaatst en document handboek geupdate - klaar voor interne audit	M.S.	04-18	
Documenten opgesteld voor certificering	M.S.	04-18	Ja
Toolbox, meedenken over reductie		04-18	
Toolbox, brandstofreductie		09-17	
Website aanpassen		05-18	
Half jaarlijks emissie-inventaris opstellen	M.S.	02-18	
Half jaarlijks meterstand gas- en elektra opnemen	M.S.	01-18	
Half jaarlijks verbruik diesel en benzine vaststellen a.d.h.v facturen / totaaloverzicht	M.S.	01-18	
Halfjaarlijks voorraad diesel en benzine opnemen i.v.m. correctie op opgave Van Kessel	J.v.d.V.	01-2018	

## **2.A.2-2 Review CO<sub>2</sub> reductiesysteem**

### Inhoudsopgave

#### **1 Inleiding**

#### **2 Invalshoek A: Inzicht**

- 2.1. Footprint berekening
- 2.2. Kwaliteitsmanagement (ISO 14064-1 hoofdstuk 6)
- 2.3. Overige bevindingen
- 2.4. Corrigerende maatregelen

#### **3 Invalshoek B: Doelstellingen**

- 3.1. Voortgang doelstellingen
- 3.2. Overige bevindingen
- 3.3. Corrigerende maatregelen

#### **4 Invalshoek C: Transparantie**

- 4.1. Communicatiemomenten
- 4.2. Overige bevindingen
- 4.3. Corrigerende maatregelen

#### **5 Invalshoek D: Sector- en keteninitiatieven**

- 5.1. Constateringen
- 5.2. Corrigerende maatregelen

#### **6 Projecten**

- 6.1. Constateringen

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## 1 Inleiding

Twee maal per jaar wordt een review uitgevoerd op het CO<sub>2</sub> reductiesysteem. Tijdens de halfjaarlijkse review worden alle onderwerpen zoals in het handboek CO<sub>2</sub> reductiesysteem beschreven opnieuw beoordeeld. Alle bevindingen worden in dit document gepresenteerd. Dit document beschrijft de review over 2018. Deze review is uitgevoerd op 15-05-2019 en zal worden gepresenteerd aan het management.

Het basisjaar is 2016. Het CO<sub>2</sub> reductiesysteem is gestart op 01-01-2017  
De gegevens voor 2018 zijn bekend.  
Een review kan worden gemaakt.

## 2 Invalshoek A: Inzicht

In dit hoofdstuk worden alle onderdelen uit invalshoek A conform niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 beoordeeld.

### o Footprintberekening

Energiestroom	Constateringen
<b>Scope 1</b>	
Verwarming	Verbruik is gebaseerd op de jaaropgave Nuon (kantoor en kantine en werkplaats). Jaaroverzicht van 26 november 2017 tot januari 2019. Dit wordt aangenomen als verbruik 2018.
Materieel	Verbruik is gebaseerd op jaaropgave brandstofleverancier Van Kessel (in Nederland), Sevens/ Bruno Mazout (in België) en eigen administratie.
Bedrijfsauto's	Verbruik is gebaseerd op jaaropgave brandstofleverancier Van Kessel en eigen administratie. Tanken op het bedrijf.
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	Verbruik is gebaseerd op de jaaropgave Nuon en loopt van 26 november tot januari 2019. Omgerekend naar heel jaar 2017. Aanschaf zonnepanelen in 2017. Verbruik 0.
<b>Scope 3</b>	
N.v.t.	

### o Kwaliteitsmanagement (ISO 14064-1 hoofdstuk 6)

- Identificatie fouten en missende aspecten in emissie inventaris

*In de emissie-inventaris ontbreken geen aspecten. Het gasverbruik en elektra van Nuon zijn gebaseerd op de jaarnota 2018 en loopt van 26-11-2017 t/m januari 2019. Deze periode*

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

*wordt aangemerkt als het verbruik in 2018. Dit betreft een kleine onzekerheid. Vanaf 2017 zal het verbruik worden bepaald door jaarlijkse meteropname per 1 juli en per 1 januari. Het gasverbruik, door Nuon geleverd. Ook dit verbruik is gefactureerd van 26 november tot januari 2019.*

*Ook dit verbruik zal vanaf 2018 worden bepaald door meteropname op 1 juli en op 1 januari. Het verbruik diesel en benzine is gebaseerd op de opgave door leverancier Van Kessel. Hierbij is geen rekening gehouden met begin- en eindvoorraad. Doorgaans is dit verschil niet groot, maar er is wel sprake van enige mate van onzekerheid.*

- Worden relevante emissie gegevens gedocumenteerd?

*Van alle ingekochte energie wordt een registratie bijgehouden, dit wordt o.a. in de boekhouding, in de vorm van facturen en grootboek bijgehouden.*

*De CO<sub>2</sub> verantwoordelijke heeft inzage en houdt dit bij in het CO<sub>2</sub> systeem.*

- Beoordelen van de verantwoordelijkheden en geschikte training m.b.t. vastleggen emissie inventaris.

*Verantwoordelijk voor het vastleggen van de emissie inventaris is de CO<sub>2</sub> verantwoordelijke welke volle toegang heeft tot de vereiste gegevens. In samenwerking met CUMELA Advies wordt de inventaris opgesteld.*

- Beoordelen van de vastgelegde "organizational boundaries"

*De organisatorische grenzen zijn bepaald volgens de aandelen methode (aquity share approach) De boundaries zijn correct omschreven (zie 3.A. 1-2 punt 5), er zijn geen wijzigingen ten opzichte van het basisjaar 2016.*

- Beoordelen van de geïdentificeerde CO<sub>2</sub>-emissie bronnen en afvoerplekken

*De bronnen en afvoerplekken zijn volledig benoemd, zie het energie meetplan 3.B.2-2. Er zijn geen wijzigingen t.o.v. 2017*

- Beoordelen van de rekenmethodes voor het berekenen van de emissie inventaris.

*De emissie inventaris over 2018 is opgesteld conform de eisen van het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder. De emissie factoren uit het CO<sub>2</sub> handboek versie 3.0 zijn gehanteerd.*

- Beoordelen van de accuraatheid van de berekening

*Voor de berekening wordt gebruik gemaakt van een Excel-spreadsheet.*

*Een steekproef leert dat de berekeningen op een juiste manier verwerkt worden.*

- Beoordelen / bepalen van de mogelijkheden om het informatie management te verbeteren

*Daar is op dit moment geen sprake van.*

### Overige bevindingen

Onderwerp	Constateringen
Is het logboek bijgehouden?	<i>Ja, zie 2.A.3</i>
Is er een nieuwe energie audit uitgevoerd? Zijn er actiepunten uit de energie audit voortgekomen?	<i>Ja Nee</i>
Indien einde jaar: Is er een emissie inventaris rapport opgesteld? Zijn hier	<i>Ja, er is een emissie inventaris rapport 2018 opgesteld. Nee, nog niet mogelijk</i>

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

corrigerende maatregelen uit voort gekomen?	<i>omdat er gekeken wordt over een jaar.</i>
---	--

### Corrigerende maatregelen

- Half jaarlijks emissie-inventaris opstellen
- Half jaarlijks registreren elektra- en gasverbruik door opnemen meterstanden
- Half jaarlijks hoeveelheid verbruikte diesel en benzine bepalen met behulp van inkomende facturen / opgave leverancier
- Half jaarlijks voorraad diesel en benzine opnemen i.v.m. correctie op opgave leverancier.

### Invalshoek B: Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden alle onderdelen uit categorie B conform niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 beoordeeld.

### Voortgang doelstellingen

*Voor de voortgang van de doelstellingen wordt verwezen naar het document 3.B.1\_2 Review CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen.*

### Overige bevindingen

Onderwerp	Constateringen
Is er (nieuw) onderzoek verricht naar mogelijkheden voor energie reductie? Zijn hier actiepunten uit voortgekomen? Is dit gedocumenteerd?	<i>Ja</i>  <i>Ja, zie 3.B.1_1</i>
Is op de nieuwste versie van de doelstellingen en maatregelen een managementverklaring afgegeven?	<i>Ja, zie 2.B.4_1.</i>
Is het energie meetplan bijgewerkt?	<i>Ja, zie 3.B.2_2</i>

### Corrigerende maatregelen

- *Review CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen 3.B.1\_2*
- *Energie meetplan2015-2020 3.B.2\_2*

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## Invalshoek C: Transparantie

In dit hoofdstuk worden alle onderdelen uit categorie C conform niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 beoordeeld.

### Communicatiemomenten

Communicatievorm	Constateringen
Is afgelopen half jaar intern gecommuniceerd over: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub> footprint;</li> <li>- Doelstellingen;</li> <li>- Subdoelstellingen;</li> <li>- Maatregelen;</li> <li>- Mogelijkheden voor individuele bijdrage;</li> <li>- Huidig energiegebruik;</li> <li>- Trends binnen het bedrijf.</li> </ul>	Ja en wel via: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mondeling tijdens de koffie.</li> <li>- Halfjaarlijks, tijdens de vakantieborrel en tijdens de jaarsafsluiting.</li> <li>- Toolbox / mail</li> <li>- Bij aanschaf van een auto/machine wordt gekeken naar uitstoot.</li> </ul> Het managementsysteem is pas operationeel sinds mei 2017. We zijn in een opbouwfase.
Is afgelopen half jaar extern gecommuniceerd over: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CO<sub>2</sub> footprint;</li> <li>- Doelstellingen;</li> <li>- Subdoelstellingen;</li> <li>- Maatregelen;</li> <li>- Mogelijkheden voor individuele bijdrage;</li> <li>- Huidig energiegebruik;</li> <li>- Trends binnen het bedrijf.</li> </ul>	<i>Ja en wel via:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>via de Website.</i></li> </ul>
Is ook gecommuniceerd over de voortgang van de doelstellingen (niet verplicht)?	Ja, via de bedrijfswebsite.
Staan de op website de nieuwste versies van alle documenten?	Ja, zie de website.

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

### Overige bevindingen

Onderwerp	Constateringen
Is de stuurcyclus opgevolgd? Zijn er aanpassingen nodig in de stuurcyclus?	<i>Ja, Nee, op dit moment nog niet.</i>
Is de TVB matrix up to date? Wordt dit nageleefd? Zijn er aanpassingen nodig?	Ja is up to date. Ja wordt nageleefd Nee geen aanpassingen nodig.
Is de inventarisatie externe belanghebbenden nog up to date? Welke wijzingen dienen er plaats te vinden?	Ja, is up to date

### Corrigerende maatregelen

- *Inventarisatie extern belanghebbende is aanpast 1.D.1\_1*
- *Na aanpassing documenten aan de hand van het communicatieplan 3.C.2 publiceren*



<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## Invalshoek D: Sector- en keteninitiatieven

In dit hoofdstuk worden alle onderdelen uit categorie D conform niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 beoordeeld.

- Constateringen

<b>Onderwerp</b>	<b>Constateringen</b>
Is de inventarisatie sector- en keteninitiatieven nog up to date? Welke wijzigingen dienen er plaats te vinden?	<i>Up-to-date</i>
Is deze wijziging besproken in het managementoverleg?	<i>n.v.t</i>
Zijn er initiatieven bijgekomen waar aan deelgenomen wordt / een passieve rol in gespeeld wordt.	<i>Nee.</i>
Welke activiteiten zijn er afgelopen half jaar geweest omtrent het initiatief waar een actieve rol in wordt gespeeld? Denk aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deelname in werkgroepen;</li> <li>- Publiekelijk uitdragen van het initiatief;</li> <li>- Aanleveren van informatie aan het initiatief.</li> </ul>	<i>Sturen op CO2 (CUMELA)</i>
Is er voldoende budget beschikbaar voor actieve deelname aan het initiatief?	<i>Ja, de directie heeft budget vrijgemaakt, zie 3.D.2_1</i>

### Corrigerende maatregelen

- *Er zijn geen corrigerende maatregelen.*

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## Projecten

Alle eisen uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 zijn ook van toepassing op projecten waarop gunningvoordeel verkregen is. Onderstaande tabel betreft een checklist of binnen deze projecten aan alle eisen is voldaan. Deze checklist dient per project ingevuld te worden.

## Constateringen

Er is nog geen project met een gunningsvoordeel aangenomen. Dus de onderstaande lijst kan niet worden ingevuld.

<b>Onderwerp</b>	<b>Constateringen</b>
Is er een energie audit voor het project uitgevoerd?	
Is er een footprint voor het project berekend?	<i>Mag worden geïnterpoleerd op basis van footprint bedrijf.</i>
Is er onderzoek gedaan naar mogelijkheden om het energieverbruik te reduceren?	
Zijn er doelstellingen, subdoelstellingen en maatregelen opgesteld?	<i>Deze mogen hetzelfde zijn als die van het bedrijf.</i>
Zijn de doelstellingen, subdoelstellingen en maatregelen gereviewed?	
Is er een energiemeetplan voor de energiestromen binnen het project?	
Is er een stuurcyclus CO <sub>2</sub> reductie opgesteld?	<i>Mag verwezen worden naar die van het bedrijf.</i>
Zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden inzake CO <sub>2</sub> reductie vastgelegd?	<i>Mag verwezen worden naar TVB matrix van het bedrijf.</i>
Zijn externe belanghebbenden geïdentificeerd?	<i>Selecteer deze uit de inventarisatie externe belanghebbenden van het bedrijf.</i>
Is er een communicatieplan opgesteld?	<i>Mag verwezen worden naar die van het bedrijf.</i>
Is er afgelopen jaar intern en extern gecommuniceerd over de projectfootprint, doelstellingen, subdoelstellingen en maatregelen?	<i>Combineer dit met communicatie momenten van het bedrijf.</i>

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## 2.A.3-1 Actuele energie beoordeling

### 1 Inleiding

Het energie audit verslag geeft een analyse van de meest significante energieaspecten. Een energie audit geeft meer zekerheid dat alle relevante energiestromen en reductie potentieel in beeld zijn. Het verslag omvat de volgende onderdelen.

- Omschrijving activiteiten,
- Energieverbruik, actueel en in het verleden,
- Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik,
- Identifieren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van opportuniteiten.

### 2 Omschrijving activiteiten

Het bedrijf

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven B.V. houdt zich al vanaf 1967 bezig met onderhoudswerkzaamheden aan watergangen en natuurgebieden voor Staatsbosbeheer voor waterschappen en gemeenten in de regio Brabant / Limburg en in België. Wij onderscheiden ons door het leveren van hoogstaande kwalitatieve dienstverlening met aangepast materieel aan de bodemomstandigheden. Door de geringe omvang van ons bedrijf zijn de lijnen kort en is iedere medewerker goed op de hoogte met de eisen en wensen van opdrachtgevers.

Tevens is ons bedrijf onder andere **ISO 9001 en VCA\*\*** gecertificeerd.

Het bedrijf wordt geleid door twee aandeelhouders te weten Jan en Marjo van de Ven.

Duurzaamheid

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV voldoet aan niveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

### 3 Energieverbruik actueel en verleden

Het jaarlijkse energieverbruik van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV over het laatste volledige kalenderjaar is vastgesteld op basis van de eindafrekeningen van de elektriciteits- en gasmaatschappij en opgave brandstofleveranciers.

Zie onderstaand schema.

Het grootste verbruik komt voor rekening van de diesel voor de machines. In verband met fluctuaties in de werkvoorraad en de aard van de werkzaamheden, kan ook het dieselverbruik aanzienlijk variëren.

### 4 Identificatie van significant energieverbruik

Verantwoordelijk voor het verbruik zijn het kantoor, de werkplaats en de projectlocaties. Met betrekking tot kantoor en werkplaats is temperatuur een grote beïnvloeder. Met betrekking tot de projectlocatie is het weer, de activiteit en de afstand naar de projectlocatie van grote invloed op het diesel verbruik.

Gas	: verwarming kantoor en werkplaats
Brandstof	: materieel, bedrijfsauto's en hulpmaterieel.
Elektriciteit	: verlichting, gereedschap, kantoor- en keukenapparatuur

### 5 Vastleggen van prioriteiten en opportuniteiten

#### Kantoor, werkplaats en loodsen.

Voor de reductiemaatregelen met betrekking tot het elektriciteitsgebruik wordt in 2018 prioriteit gegeven aan het elektriciteitsverbruik van de werkplaats en het kantoor. Net als voor de reductiemaatregelen met betrekking tot het brandstofverbruik geldt dat ook hier de

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

administratieve aspecten op een hoger peil gebracht dienen te worden, niet alleen voor het elektriciteitsverbruik maar voor alle CO<sub>2</sub>-emissies.

#### **Organisatorische en administratieve maatregelen**

De administratief medewerker gaat een administratie bijhouden van de meterstanden van elektriciteit en gas.

- Verantwoordelijke: Administratief medewerker
- Betrokkenen: VGM-Management, administratie, coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Planning gereed : 8 januari 2019, in uitvoering.
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

#### **Frequentie van inzicht in meterstanden verhogen**

Een afgeleide maatregel is dat het vaststellen van meterstanden frequenter uitgevoerd dient te worden. Half jaarlijks worden alle meterstanden genoteerd.

- Verantwoordelijke: VGM-Management
- Betrokkenen: VGM-Management, administratie,
- Planning gereed: 8 januari 2019,
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

#### **Aanschaf Garanties van Oorsprong / Groene stroom**

De omvang van het elektriciteitsverbruik is o. ivm aanschaf zonnepanelen .

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is voornemens na afloop van het huidige contract over te stappen naar groene stroom van Nederlandse oorsprong. In mei 2018 zijn zonnepanelen geplaatst waardoor de afname van elektriciteit 0 zal bedragen.

- Verantwoordelijke: Coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: directie, VGM-coördinator
- Planning: gereed in 2018
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteit bij 100% groen is 98%.

#### **Onderzoek naar verlichting van de bedrijfshallen**

Uitvoering van een onderzoek naar de besparingsmogelijkheden op de verlichting in de bedrijfshallen. Gedacht wordt aan een aangepast ontwerp van de verlichting en vervanging door LED-lampen.

- Verantwoordelijke: VGM-coördinator
- Betrokkenen: directie, VGM-coördinator
- Planning: gereed december 2018, werkplaats reeds voorzien van LED
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: nog niet bekend

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

### **Onderzoek naar mogelijkheden voor zonne-energie: In mei 2018 zijn zonnepanelen geplaatst**

- Verantwoordelijke: VGM-coördinator
- Betrokkenen: directie, VGM-coördinator
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: kleine afname

Er kan nog een kleine reductie bereikt worden door efficiënt papiergebruik, bij vervanging van apparatuur rekening houden met verbruik, geen verlichting en/of apparaten onnodig aan laten staan.

### **Brandstofverbruik:**

De maatregelen voor reductie van het brandstofverbruik van het wagenpark vallen grofweg uiteen in organisatorische en administratieve maatregelen en anderzijds maatregelen ter reductie van het brandstofverbruik veroorzaakt door de individuele medewerker. Door aankoop van een hybride auto zal het brandstofverbruik worden vermindert.

### **Organisatorische maatregelen**

Coördinatie van administratieve taken met betrekking tot het beheer van het materieel wagenpark door middel van het instellen van een coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

- Verantwoordelijke: Administratief medewerker
- Betrokkenen: VGM-management, coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Planning realisatie: januari 2019
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

### **Administratieve maatregelen**

De administratie wordt op een hoger peil gebracht voor wat betreft het brandstofverbruik, waarbij minimaal per soort materieel inzicht wordt verkregen in het brandstof normverbruik per bedrijfswagen c.q. machine, het praktijk brandstofverbruik per type merk en type bedrijfswagen en het individuele brandstofverbruik per medewerker. Hiervoor worden de weekbriefjes aangevuld met het aantal verbruikte liters diesel.

- Verantwoordelijke: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: Directie, administratie, VGM-management
- Planning realisatie: januari 2019
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

De administratie wordt op een hoger peil gebracht voor wat betreft inzicht in de CO<sub>2</sub>-emissies, waarbij minimaal per soort materieel inzicht wordt verkregen in de CO<sub>2</sub>-emissie in de praktijk.

- Verantwoordelijke: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: Directie, administratie, VGM-management
- Planning realisatie: januari 2019
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

### **Plaatsen van verbruiksmeters op de graafmachines / IBC's**

Om een accuraat beeld te krijgen van het actuele verbruik van het materieel in het veld, worden de kranen uitgerust met een meter. De machinisten houden een logboek bij van alle tankingen die gedaan worden en vermelden het verbruikte aantal liters brandstof en de draai-uren op de weekbriefjes. Deze gegevens worden verzameld door de administratie, verwerkt in de Brandstof Inzicht Tool, en wekelijks doorgegeven aan de coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

- Verantwoordelijke: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: Directie, administratie, VGM-management, afdeling onderhoud
- Planning realisatie: 1 december 2018, in uitvoering
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: 0

### **Cursus “Het Nieuw Draaien” voor machinisten**

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft voor de uitvoering van werkzaamheden diverse kranen in gebruik. Reductie van het brandstofverbruik voor dit type materieel vereist een andere aanpak dan die voor de personen- en bestelwagens.

Gelet op de hoge aanschafwaarde is vervanging van dergelijk materieel door een ‘schonere’ versie binnen het aflopen van de economische levensduur niet realistisch en niet aan de orde.

Wel zijn er besparingen te behalen door aanpassingen in het gebruik van dit materieel. In de training “Het Nieuwe Draaien” worden machinisten hierin getraind.

Het nieuwe draaien is het slim toepassen van de ervaringen van het nieuwe werken met bouwmachines. De stijl van draaien en de werkaanpak blijken een grote invloed te hebben op het brandstofverbruik. Winst valt te halen uit een slimme inzet van het benodigde vermogen, het tijdig uitschakelen van de machines en een slimme werkaanpak en planning. Dit vraagt geen grote investeringen in materieel, maar wel een goede training en voldoende aandacht voor de prestaties binnen het bedrijf waardoor werknemers in staat worden gesteld machines zuiniger te bedienen.

- Initiatiefnemer: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: administratie, VGM-coördinator
- Planning start: voor december 2019
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie rijdend materieel: nog onvoldoende bekend

### **Cursus Het Nieuwe Rijden vrachtwagens**

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft voor het transport van machines drie vrachtwagens in gebruik. Reductie van het brandstofverbruik voor dit type bedrijfswagens vereist een andere aanpak dan die voor de personen- en bestelwagens. De directeuren Jan en Mario van de Ven en medewerkers Mark v.d. Ven, Paul Leenen, Berry van de Berkmortel, Edwin v.d. Boogaert, Willem-Jan van de Ven hebben de cursus gedaan.

Gelet op de hoge aanschafwaarde is vervanging van dergelijke vrachtwagens door een ‘schonere’ versie binnen het aflopen van de economische levensduur niet realistisch en niet aan de orde.

Doelstelling voor een cursus Het Nieuwe Rijden heeft tot doel het brandstofverbruik van deze vrachtwagens te reduceren door middel van:

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

- Bewust rijgedrag van de bestuurders te bevorderen.
- Beoordeling van het gebruik van de vrachtwagens bij de werkzaamheden in relatie met het brandstofverbruik.
- 
- Initiatiefnemer: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, uitvoerders, VGM-Management
- Planning start: gedaan in 2016 en is doorlopend
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie vrachtwagen: zeer beperkt

#### **Beleid voor vervanging van materieel**

Voor de vervanging van materieel wordt beleid opgesteld, waarbij beschreven wordt welke mogelijkheden er zijn om oud materieel te vervangen door materieel met een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. De reductie kan mogelijk bereikt worden door 1 op 1 vervanging waarbij het nieuwe materieel door betere techniek een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft. Mogelijk kan reductie bereikt worden door een ander type of soort materieel in te zetten.

- Verantwoordelijke: coördinator CO<sub>2</sub>-Prestatieladder
- Betrokkenen: directie, VGM-coördinator
- Planning start beleid: doorlopend
- Reductie CO<sub>2</sub>-emissie: afhankelijk van type en uitvoering.

#### **6. Interne controle conform 1.B-2 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder**

Deze energiebeoordeling is intern gecontroleerd conform 1.B-2 van de prestatieladder door

Marjo van de Ven op 8-5-2019.

Handtekening:

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

### **3.A.1-1 Emissie inventaris 2018**



<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## 3.A.1-2 Emissie inventaris rapport 2018

### Inhoudsopgave

1 Inleiding en verantwoording	18
2 Beschrijving van de organisatie	18
3 Verantwoordelijke	18
4 Basisjaar en rapportage	19
5 Afbakening	19
6 Directe en indirecte GHG-emissies	19
6.1 Berekende GHG-emissie	
6.2 Verbranding biomassa	
6.3 GHG-verwijdering	
6.4 Uitzonderingen	
6.5 Belangrijkste beïnvloeders	
6.6 Toekomst	
6.7 Significante veranderingen	
7 Kwantificeringsmethoden	21
8 Emissiefactoren	21
9 Onzekerheden	21
10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	21

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

## 1 Inleiding en verantwoording

Met de 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 Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV over 2018 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).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2008 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

## 2 Beschrijving van de organisatie

Het bedrijf

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is een bedrijf gericht op de volgende activiteiten:

- Aannemen en uitvoeren van grond-, weg- en waterbouwkundige werkzaamheden
- Aannemen en uitvoeren van cultuurtechnische werkzaamheden

Kwaliteit en veiligheid

Het bedrijf is ISO 9001 en VCA\*\* gecertificeerd. Deze keuringscertificaten staan garant voor een solide bedrijfsvoering met goed opgeleid personeel en een strenge veiligheidskeuring voor machines.

Duurzaamheid

Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV voldoet aan niveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.

## 3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie evenals alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van doelstellingen, is Monique Spoor. Zij rapporteert direct aan de directie.

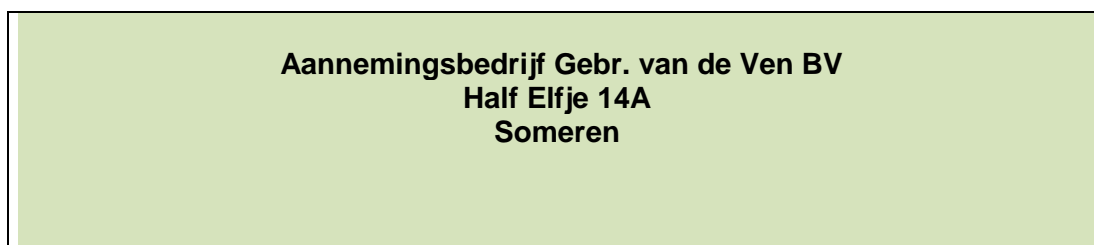
<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

#### 4 Basisjaar en rapportage

Voor Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2018. Het jaar 2016 is het referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

#### 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 Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV, de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat.



Dat wil zeggen alle werkzaamheden die Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV, en 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).

- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is 100% eigenaar van de onderneming; BV met vennoten Jan en Marjo van de Ven
- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is geen onderdeel van een joint venture;
- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft geen franchise activiteiten;
- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven 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 van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV bedroeg in 2018; 396,5 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 396,5ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2).

##### Scope 1

Gasverbruik is 4245 m<sup>3</sup>. Het verbruik is omgerekend naar een heel jaar en geldt als 2018.

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

In de footprint is geen onderscheid gemaakt in het verbruik van diesel door materieel en bedrijfsauto's. In 2017 zal door een verbeterd inzicht, registratiesysteem, de werkelijke verbruiken per categorie vastgesteld kunnen worden.

Er is verbruik van lasgassen, maar de hoeveelheid is niet relevant (100 liter in 2018).

## Scope 2

Elektraverbruik is 0kWh. Door aanschaf zonnepanelen

## Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt 396,5 . De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek is "Klein bedrijf".

## Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2018 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

## 6.2. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV in 2018.

## 6.3. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV in 2018.

## 6.4. Uitzonderingen

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

## 6.5. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven 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 2018. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2019, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV, de CO<sub>2</sub> uitstoot met 1% per jaar dalen bij gelijkblijvende brutowinst.

## 6.7. Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2016 als basisjaar.

In deze paragraaf worden dit jaar de veranderingen gepresenteerd van 2018 t.o.v. 2017.

Het verbruik van diesel fluctueert met de variatie in werkaanbod en type werk. Om een reëel beeld van de reductie te krijgen, is ervoor gekozen om naast de CO<sub>2</sub> uitstoot in tonnen, ook de uitstoot per € 100.000,-- bruto winst weer te geven. Immers hoe meer werk er uitgevoerd wordt, hoe meer CO<sub>2</sub> uitstoot, maar ook hoe meer bruto winst.

	2016	2017	2018	Vershil
Gasverbruik		5,5	8	+2,5
Brandstof materieel/auto's		394,7	388,5	-6,2
Brandstof				

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

Totaal scope 1	2017	2018	Vershil
	402,2	396,5	-5,7
Totaal scope 2	8.5	0	-8.5
Totaal scope 1 en 2	410,7	396,5	
Brutowinst	15,54	18,18	
Co2 per 100.000			

Vershil CO<sub>2</sub> uitstoot 2017-2018

## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub> uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven 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 de bijlage. In het Energie Meetplan van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0 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 zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub> prestatieladder 3.0.

## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. 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 en elektra door Nuon loopt van 5-12-2017 tot 16-12-2018. Dit verbruik is volledig in 2018 opgenomen. Vanaf 2018 zal twee keer per jaar de meterstand opgenomen worden op 1 juli en op 1 januari, zodat een exact beeld ontstaat van het verbruik per kalenderjaar.

De opvolgende jaren wordt het verbruik op dezelfde wijze bepaald. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering en leidt niet tot andere inzichten en/of reductiekansen.

De factuur diesel is niet gespecificeerd naar materieel en bedrijfsauto's.

De voorraad diesel wordt opgenomen door middel van schatting. Het verbruik per halfjaar volgens de facturen wordt gecorrigeerd naar begin- en eindvoorraad. Deze correctie zal een kleine onzekerheid tot gevolg hebben.

## 10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7.3 van het GHG protocol. In tabel 1 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
-------------	--------------------------	--------------	-------------------

<b>Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV</b>	Invalshoek A Inzicht CO <sub>2</sub> prestatieladder niveau 3	Status: Definitief Versie 3.0 Datum: 12-05-2017 Auteur: Monique
--	--	--

	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	5
4.2.2	E	Direct GHG emissions	6.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	6.2
4.2.2	G	GHG removals	6.3
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	6.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	6.1
5.3.1	J	Base year	3
5.3.2	K	Changes or recalculatons	7
4.3.3	L	Methodologies	7
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8
5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 1 Cross reference ISO 14064-1

### 3.A.2-1 Verificatie emissie inventaris 2018

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. De directie van Aannemingsbedrijf Gebr. van de Ven BV heeft er voor gekozen haar emissie-inventaris 2018 niet door een CI / NEA-erkend bureau te laten verifiëren.