# $CO_2$ Management Plan

*Opdrachtgever*
J. van Bodegom & Zn B.V.

*Auteur:*
Jan van Bodegom, J. van Bodegom & Zn B.V.
C. Everaars, Dé $CO_2$ Adviseurs

*Datum: 20-8-2018*

Dé $CO_2$ Adviseurs
Laat de CO2-Prestatieladder voor je werken

# Inhoud

Inhoud ..... 2
1 Inleiding en verantwoording ..... 4
1.1 LEESWIJZER ..... 5
2 Beschrijving van de Organisatie ..... 7
2.1 BELEIDSVERKLARING ..... 7
2.2 STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE ..... 8
2.3 PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL ..... 8
3 Emissie-inventaris rapport ..... 10
3.1 VERANTWOORDELIJKE ..... 10
3.2 BASISJAAR EN RAPPORTAGE ..... 10
3.3 AFBAKENING ..... 10
3.4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES ..... 10
3.4.1 Berekende GHG-emissies ..... 10
3.4.2 Verbranding biomassa ..... 11
3.4.3 GHG-verwijderingen ..... 11
3.4.4 Uitzonderingen ..... 11
3.4.5 Belangrijkste beïnvloeders ..... 11
3.4.6 Toekomst ..... 11
3.4.7 Significante veranderingen ..... 11
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN ..... 12
3.6 EMISSIEFACTOREN ..... 12
3.7 ONZEKERHEDEN ..... 12
3.8 VERIFICATIE ..... 13
3.9 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1 ..... 14
4 Energie meetplan ..... 15
4.1 PLANNING MEETMOMENTEN ..... 15
4.2 MEETPLAN SCOPE 1 EN 2 ..... 15
4.3 MEETPLAN SCOPE 3 ..... 16
4.3.1 Keuze meenemen GHG-categorieën ..... 16
4.3.2 Berekeningen en emissiefactoren ..... 16
5 Stuurcyclus ..... 18
6 TVB Matrix ..... 20
7 Energiemanagement actieplan ..... 21
8 Kwaliteitsmanagementplan ..... 23
9 Communicatieplan ..... 25
9.1 DOELSTELLING ..... 25
9.2 EXTERNE BELANGHEBBENDEN ..... 25
9.2.1 Communicatiebeleid externe belanghebbenden ..... 26
9.2.2 Bedrijfswebsite en SKAO website ..... 26
9.2.3 Persberichten ..... 26
9.2.4 Digitale nieuwsbrieven ..... 26
9.2.5 Actieve deelname in werkgroepen ..... 27
9.3 | INTERNE BELANGHEBBENDEN ..... 27
9.3.1 Communicatiebeleid interne belanghebbenden ..... 27
9.3.2 Medewerkersbijeenkomsten ..... 27
9.3.3 Nieuwsbrieven ..... 28
9.3.4 Website ..... 28
9.4 | PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL ..... 28

*9.5 COMMUNICATIEPLAN UITVOERING ..... 29*
*9.6 WEBSITE ..... 30*
*9.6.1 Tekstuele informatie ..... 30*
*9.6.2 Gedeelde documenten ..... 30*
*9.6.3 Website SKAO ..... 30*
Colofon ..... 31

# 1 Inleiding en verantwoording

J. van Bodegom & Zn B.V. levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de $CO_2$-Prestatieladder. Voor J. van Bodegom & Zn B.V. bestaan deze opdrachtgevers vooral uit Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, waterschappen, defensie, Staatsbosbeheer, agrariërs en particulieren. Met deze $CO_2$-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen $CO_2$-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om $CO_2$ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De $CO_2$-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

1. **Inzicht**
   Het opstellen van een onomstreden $CO_2$-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de $CO_2$-uitstoot van het bedrijf.
2. **$CO_2$-reductie**
   De ambitie van het bedrijf om de $CO_2$-uitstoot te verminderen.
3. **Transparantie**
   De wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar $CO_2$-footprint en reductiedoelstellingen.
4. **Deelname aan initiatieven** (in sector of keten) om $CO_2$ te reduceren

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf vergaart en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een Certificerende Instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de $CO_2$-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder. J. van Bodegom & Zn B.V. gaat in 2018 voor niveau 5.

In onze emissiereductieverklaring van 24-09-2015 hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO2-uitstoot te reduceren met 4% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO2-uitstoot in het basisjaar 2011 op basis van het aantal werknemers (FTE).
Voor de komende 5 jaar is het nieuwe basisjaar 2016 gaan gelden, vanaf dit jaar zal omzet als kengetal gebruikt worden.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij onderzoek gedaan naar de verschillende reductiemogelijkheden. Hiervoor hebben wij onze eigen medewerkers om advies gevraagd en hebben wij gebruik gemaakt van de besparingsmaatregelen die andere bedrijven in de sector hebben genomen.
In dit rapport wordt de emissie-inventaris van J. van Bodegom & Zn B.V. besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) en invalshoek B ($CO_2$-reductie) van de $CO_2$-Prestatieladder. De $CO_2$-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (scope 1, 2 en 3).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de $CO_2$-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals."* In dit rapport wordt de $CO_2$-footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm. In het laatste hoofdstuk is hiertoe een kruistabel opgenomen.

Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk zijn in dat specifieke project en of het geheel van bedrijfsmaatregelen wel voldoende compleet is.

Het plan is gecommuniceerd (intern en extern) en voor zover mogelijk geïmplementeerd voor ons bedrijf en de projecten waarop $CO_2$-gerelateerd gunningsvoordeel verkregen is. Voor zover implementatie van een bepaalde maatregel nog niet is gerealiseerd is hiervoor een streefdatum in het actieplan vastgelegd. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.

Dhr. J. van Bodegom
*Directeur*

Voor akkoord Wieringerwerf, 20-08-2018

John van Bodegom

## *1.1 Leeswijzer*

Dit document is ter onderbouwing van de eisen in de $CO_2$-Prestatieladder. In de volgende hoofstukken worden verschillende eisen aan de orde gesteld. Hieronder een leeswijzer voor de eisen van de $CO_2$-Prestatieladder.

| *Hoofdstuk in dit document* | *Eis in de $CO_2$-Prestatieladder* |
|---|---|
| *Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie* | *3.A.1* |
| *Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport* | *3.A.1* |
| *Hoofdstuk 4: Energie meetplan* | *2.C.2* |
| *Hoofdstuk 5: Stuurcyclus* | *2.C.2* |
| *Hoofdstuk 6: TVB-Matrix* | *2.C.2* |
| *Hoofdstuk 7: Energiemanagement actieplan* | *3.B.2* |
| *Hoofdstuk 8: Kwaliteitsmanagementplan* | *4.A.2* |

| | |
|---|---|
| *Hoofdstuk 9: Communicatieplan* | *2.C.3* |

# 2 Beschrijving van de Organisatie

Hieronder vindt u een korte beschrijving van de organisatie, voor meer informatie verwijs ik u naar de website: www.jvanbodegom.nl

Sinds de oprichting van het bedrijf in 1962 zijn wij uitgegroeid naar een onderneming met 23 werknemers die voornamelijk gespecialiseerd is in cultuurtechniek, grond, weg- en waterbouw.
Het denken in mogelijkheden en oplossingen en de krachtige samenwerking tussen de verschillende disciplines, heeft ertoe geleid dat van Bodegom heeft kunnen uitgroeien tot een specialist in haar vakgebied. Onder diensten van het bedrijf vallen o.a. berm- en slootonderhoud, GWW, glasheidsbestrijding, groenvoorzieningen en verkeersmaatregelen. Het bedrijf bestaat uit een dynamisch team van kundige mensen en is gevestigd in Wieringerwerf.

Speerpunt van de bedrijfsfilosofie is het aanbieden van een totale dienstverlening als het om onderhoudswerkzaamheden aan droge,- en natte infrastructuur gaat.
Ook het verantwoord omgaan met het milieu is een belangrijk aspect. Om de efficiëntie, milieuvriendelijkheid en duurzaamheid te verhogen is de laatste jaren flink geïnvesteerd waardoor we beschikken over een groot, divers en modern machinepark, en daarbij ook voldoen aan de hoogste milieunormeringen en emissie-eisen.
En…. als je dagelijks in de natuur werkt, ga je verantwoord om met alles wat groeit en bloeit. Het bedrijf volgt dan ook met veel inzet de Flora,- en Faunawet.

Een breed scala aan opdrachtgevers behoort al jarenlang tot onze klantenkring; tot onze opdrachtgevers behoren o.a. Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, waterschappen, defensie, Staatsbosbeheer, collega aannemers, agrariërs en particulieren.

## *2.1 Beleidsverklaring*

Duurzaam ondernemen is een van de pijlers binnen onze organisatie. J. van Bodegom & Zn. B.V. wil daarom haar certificatie op niveau-5 van de $CO_2$-prestatieladder behalen.
Nieuwe investeringen doen we op basis van de nieuwste technieken op het gebied van milieu & energiebesparing, samenleving, ergonomie & veiligheid en duurzaamheid.

Zo zal ons nieuwe materieel indien mogelijk onveranderd worden uitgerust met gunstigere motoren. Hiermee zal de schadelijke uitstoot tot een minimum worden beperkt. J. van Bodegom & Zn. B.V. wil een goede thuisbasis blijvend bieden voor haar personeel. Voor ons enthousiaste team van gemotiveerde, vakbekwame medewerkers vormen wij een hecht bedrijf. Daardoor kunnen wij op basis van onderling vertrouwen de werkzaamheden naar tevredenheid voor onze klanten uitvoeren.

Een aspect dat ons bedrijf, maar ook als onderdeel van de (economische) samenleving zorgen baart, is de mobiliteit en bereikbaarheid van grote delen van ons land. Met behulp van nieuwe planningstechnieken, flexibele werktijden en nauw overleg met onze opdrachtgevers proberen we ons steentje bij te dragen aan een betere mobiliteit, met minder $CO_2$-uitstoot.

## 2.2 Statement bedrijfsgrootte

Over 2017 bedraagt de totale $CO_2$-uitstoot van J. van Bodegom & Zn B.V. 835,5 ton $CO_2$. Hiervan is 830,7 ton $CO_2$-uitstoot door projecten en 4,8 ton $CO_2$-uitstoot door kantoren. J. van Bodegom & Zn B.V. valt daarmee in de categorie *klein* bedrijf.

| | *Diensten*[12] | *Werken/ leveringen* |
|---|---|---|
| *Klein bedrijf* | *Totale $CO_2$-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.* | *Totale $CO_2$-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale $CO_2$-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.* |
| *Middelgroot bedrijf* | *Totale $CO_2$-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.* | *Totale $CO_2$-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale $CO_2$-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.* |
| *Groot bedrijf* | *Totale $CO_2$-uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.* | *Totale $CO^2$-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale $CO_2$-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.* |

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek $CO_2$-Prestatieladder versie 3.0

## 2.3 Project met gunningvoordeel

Momenteel zijn er twee projecten met gunningsvoordeel aangenomen. Het projectplan voor de aanbesteding voor berm- en slootonderhoud in Flevoland Oost is uitgeschreven in de vorm van een ketenanalyse. Het andere project met gunningsvoordeel in het St. Margrietkanaal van Lemmen naar Delfszijl is net aangenomen in oktober 2018. De werkzaamheden beginnen op 1 januari 2019, hiervoor is nog geen projectplan opgesteld vanwege deze planning.

Ten aanzien van deze projecten stelt de $CO_2$-Prestatieladder de volgende specifieke en aanvullende eisen:

- De emissiestromen + $CO_2$-uitstoot en voortgang daarvan moeten apart voor deze projecten inzichtelijk zijn
- De maatregelen die van toepassing zijn op de projecten moeten benoemd zijn (algemene maatregelen op bedrijfsniveau kunnen ook gelden voor de projecten)
- Externe en interne belanghebbenden van het project moeten benoemd zijn
- Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden m.b.t. de projecten met gunningvoordeel moeten vastgelegd zijn

- Er dient specifiek gecommuniceerd te worden over de voortgang in $CO_2$-reductie in de projecten.
- Er moet jaarlijks een energiebeoordeling en interne controle uitgevoerd worden

# 3 Emissie-inventaris rapport

## 3.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus $CO_2$-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Dhr. J. van Bodegom, met als (mogelijk tijdelijke) contactpersoon Mevr. Anja Velle. Zij rapporteert direct aan de directie.

## 3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2017; het jaar 2016 dient daarbij als referentiejaar voor de $CO_2$-reductiedoelstellingen van scope 1 en 2. Scope 3 is in 2017 voor het eerst inzichtelijk gemaakt.

## 3.3 Afbakening

Voor de bepaling van de Organizational Boundary is de GHG Protocol methode gebruikt zoals beschreven in hoofdstuk 4 van Handboek CO2-Prestatieladder 3.0. Het startpunt van de Organizational Boundary is de juridische entiteit J. van Bodegom & Zn B.V. (KvK 60.425.032). De B.V. heeft twee beheermaatschappijen:
Bodegom Holding B.V. (KvKnr. 60424230) en Bodegom Beheer B.V. (KvKnr. 37112583)
Aangezien in deze beheermaatschappijen geen uitstoot plaatsvindt, worden deze niet meegenomen in de boundary.

## 3.4 Directe en indirecte GHG-emissies

De meest materiële emissies zijn bepaald in de $CO_2$-footprint van J. van Bodegom & Zn. B.V.. Jaarlijks zal in de energiebeoordeling worden nagegaan of de emissie-inventaris actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen. In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht:

### 3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van J. van Bodegom & Zn B.V. bedroeg in 2017 834,8 ton $CO_2$. Hiervan werd  alles veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1).

| ***Scope 1*** | ***Omvang*** | ***Eenheid*** | ***Conversiefactor*** | ***Ton $CO_2$*** |
|---|---|---|---|---|
| *Gasverbruik* | *2.182* | *$m^3$* | *1.884* | *4,1* |
| *Brandstofverbruik (diesel)* | *18.086* | *liters* | *3.230* | *58,4* |
| *Brandstofverbruik (benzine)* | *3.411* | *liters* | *2.740* | *9,3* |
| *Brandstofverbruik (LPG)* | *345* | *liters* | *1.806* | *0,6* |
| *Brandstofverbruik (Eco2Fuel)* | *63.221* | *liters* | *2.653* | *167,7* |
| *Brandstofverbruik (Eco2Fuel+)* | *248.534* | *liters* | *2.365* | *587,7* |
| *Aspen* | *2.236* | *liters* | *2.740* | *6,1* |
| *Acetyleen* | *207* | *liters* | *608* | *0,1* |
| *AdBlue* | *2.861* | *liters* | *238* | *0,7* |
| | | | ***Totaal scope 1*** | **834,8** |

| *Scope 2* | *Omvang* | *Eenheid* | *Conversiefactor* | *Ton $CO_2$* |
|---|---|---|---|---|
| *Elektraverbruik - grijs* | *-1.343* | *kWh* | *526* | *0,0* |
| | | | ***Totaal scope 2*** | ***0,0*** |
| Totaal 1 en 2 | | | | 834,8 |

Tabel 2 | $CO_2$-uitstoot 2017 (in tonnen $CO_2$)

Scope 3 emissies van het bedrijf zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. Daaruit zijn over 2017 de volgende emissies berekend:

1. Categorie 1: Ingekochte diensten 475 ton $CO_2$
2. Categorie 1: Ingekochte goederen 184 ton $CO_2$
3. Categorie 4 & 9: Transport 82 ton $CO_2$
4. Categorie 7: Woon-werkverkeer 59 ton $CO_2$

### *3.4.2 Verbranding biomassa*

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij J. van Bodegom & Zn B.V. in 2017.

### *3.4.3 GHG-verwijderingen*

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij J. van Bodegom & Zn B.V. in 2017.

### *3.4.4 Uitzonderingen*

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

### *3.4.5 Belangrijkste beïnvloeders*

Binnen J. van Bodegom & Zn B.V. zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de $CO_2$-footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de $CO_2$-footprint.

### *3.4.6 Toekomst*

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2017. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van J. van Bodegom & Zn B.V., de $CO_2$-uitstoot de komende jaren dalen.

### *3.4.7 Significante veranderingen*

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2016 als basisjaar. De voortgang van de reductie in $CO_2$-uitstoot zal beschreven worden in het document $CO_2$ reductieplan.

## 3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de $CO_2$-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor J. van Bodegom & Zn B.V. op maat gemaakt model.

In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende $CO_2$-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

In hoofdstuk 4 van het $CO_2$-management plan van J. van Bodegom & Zn B.V. wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de $CO_2$-uitstoot van J. van Bodegom & Zn B.V. zijn de emissiefactoren volgens de $CO_2$-Prestatieladder 3.0 gehanteerd (van de website co2emissiefactoren.nl). 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 $CO_2$-emissies. Voor Eco2Fuel en Eco2Fuel+ is de reductie emissiefactor aangehouden van het gecertificeerde productblad.

De emissiefactoren van J. van Bodegom & Zn B.V. zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de $CO_2$-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de $CO_2$-footprint over 2017 zijn emissiefactoren gebruikt die voor 2017 gelden. Deze zijn gecontroleerd op 8 januari 2018. Hierbij worden de ‘oude’ conversiefactoren van grijze stroom en aardgas gebruikt, aangezien de nieuwe waarde pas geldt over 2018.

Er zijn geen “Removal factors” van toepassing.

## 3.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle verbruikscijfers zijn afkomstig van ontvangen facturen en meters. Indien facturen onvolledig zijn of waar we gegevens missen, zijn deze geëxtrapoleerd. Hierbij wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met factoren als seizoensinvloeden en productie-uren. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel een aantal onzekerheden. Door veel aandacht te geven aan het registreren van brongegevens (meterstanden) trachten we de betrouwbaarheid te verhogen van onze uitstootgegevens.

| Onzekerheid | Beschrijving |
|---|---|
| Meetonnauwkeurigheden Algemeen | Oliën als smeerolie, hydrauliekolie, transmissieolie en remvloeistof worden in het productieproces niet naar $CO_2$ omgezet. Er vindt geen verbranding plaats.<br>Derhalve zijn deze oliën niet opgenomen in de emissie- inventaris. |
| Meetonnauwkeurigheden Scope 1 | Er is geen gespecificeerd overzicht beschikbaar om het onderscheid tussen de dieselverbruiken te kunnen maken omtrent zakelijk verkeer, goederenvervoer of mobiele werktuigen. Het totale verbruik is toegekend aan het meest reguliere verbruik qua activiteiten. Dit geeft geen of zeer beperkte meetonnauwkeurigheid.<br>Omtrent aardgas is het woonhuis niet meegenomen in deze footprint. Lasgassen worden zeer incidenteel gebruikt voor lassen/snijden. Er wordt een enkele fles gebruikt op jaarbasis. Dit geeft een onnauwkeurigheid van 0,001%. De materialiteit van de lasgassen is naar schatting bepaald op minder dan 1% van de totale emissie. Voor het verbruik van Eco2Fuel en Eco2Fuel+ is de gecertificeerde reductie t.o.v. diesel blank doorgevoerd; respectievelijk -/- 17% reductie en -/- 24%. |
| Meetonnauwkeurigheden Scope 2 | Geen |
| Meetonnauwkeurigheden Scope 3 | Een groot deel van de scope 3 analyses is uitgevoerd aan de hand van de crediteurenlijst. Met behulp van de conversiefactoren van DEFRA zijn deze omgezet in schattingen van uitstoot per uitgegeven euro. |

## 3.8 Verificatie

De emissie-inventaris van J. van Bodegom & Zn B.V. is niet geverifieerd.

## 3.9 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In onderstaande tabel is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

| ISO 14064-1 | § 7.3 GHG report content | Beschrijving | Hoofdstuk rapport |
|---|---|---|---|
| | A | Reporting organization | 2 |
| | B | Person responsible | 3.1 |
| | C | Reporting period | 3.2 |
| 4.1 | D | Organizational boundaries | 3.3 |
| 4.2.2 | E | Direct GHG emissions | 3.4 |
| 4.2.2 | F | Combustion of biomass | 3.4 |
| 4.2.2 | G | GHG removals | 3.4 |
| 4.3.1 | H | Exclusion of sources or sinks | 3.4 |
| 4.2.3 | I | Indirect GHG emissions | 3.4 |
| 5.3.1 | J | Base year | 3.2 |
| 5.3.2 | K | Changes or recalculatons | 3.4 |
| 4.3.3 | L | Methodologies | 3.5 |
| 4.3.3 | M | Changes to methodologies | 3.6 |
| 4.3.5 | N | Emission or removal factors used | 3.6 |
| 5.4 | O | Uncertainties | 3.7 |
| | P | Statement in accordance with ISO 14064-1 | 3.9 |
| | Q | Verification | 3.8 |

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1

# 4 Energie meetplan

Het Energie meetplan bevat een aantal vaste onderdelen voor het up-to-date houden van het $CO_2$ -managementsysteem. Het plan is opgezet om te zorgen dat het gehele $CO_2$-reductiesysteem voldoet aan de eisen van ISO50001, ISO 14064-1 en aan de richtlijnen van het GHG Protocol Standard; en dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

De $CO_2$-verantwoordelijke heeft de documenten die betrekking hebben op het $CO_2$-beleid in beheer. Hij draagt zorg voor het juist archiveren en versiebeheer van deze documenten zodat de meest actuele versie van documenten altijd beschikbaar is en oudere versies eenvoudig achterhaald kunnen worden. Daarbij worden oudere versies van documenten minimaal 2 jaar bewaard.

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en monitoringssysteem ingericht (zie procedure A.2 van het handboek 'Managementsysteem voor CO2-bewust handelen'). De monitoring en meting van de $CO_2$-reductiemaatregelen zal periodiek plaatsvinden. Als een maatregel in de praktijk tegenvalt, kunnen wij beslissen om te stoppen met de maatregel en/of de monitoring.

## *4.1 Planning meetmomenten*

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden, door wie en waar de informatie verkregen kan worden. De wijze waarop de verbruiken worden gemeten is de meest haalbare wijze, waarbij rekening wordt gehouden met het doel waarvoor de gegevens worden verzameld en dus de mate van detail die nodig is. De persoon verantwoordelijk voor het verzamelen van de gegevens is daarom op de hoogte van de wijze waarop deze gegevens in de Emissie-inventaris verwerkt worden.

## *4.2 Meetplan scope 1 en 2*

***Scope 1 emissies***

| ***Categorie*** | ***Meetmoment*** | ***Wie*** | ***Toelichting*** |
|---|---|---|---|
| *Gasverbruik (in $m^3$ aardgas)* | *Elk half jaar* | *$CO_2$-verantwoordelijke* | *Het verbruik wordt geregistreerd aan de hand van een gasmeter.* |
| *Brandstofverbruik materieel en auto's (in liters benzine, diesel & LPG)* | *Elk half jaar* | *$CO_2$-verantwoordelijke* | *Momenteel wordt dit a.d.h.v. facturen vastgesteld van de leverancier. Het bedrijf wil in de toekomst ook over op urenregistratie.* |

***Scope 2 emissies***

| ***Categorie*** | ***Meetmoment*** | ***Wie*** | ***Toelichting*** |
|---|---|---|---|
| *Elektriciteitsverbruik (in kWh)* | *Elk half jaar* | *$CO_2$ verantwoordelijke* | *Het verbruik wordt geregistreerd aan de hand van een elektrameter.* |

## 4.3 Meetplan scope 3

### 4.3.1 Keuze meenemen GHG-categorieën

De volgende GHG-categorieën zijn niet van toepassing voor J. van Bodegom & Zn B.V. en daarom niet meegenomen in de scope 3 analyse: 2. kapitaal goederen, 8. Upstream geleaste activa (upstream), 10. Ver- of bewerken van verkochte producten, 11. Gebruik van verkochte producten, 12. End-of-life verwerking van verkochte producten, 13. Downstream geleaste activa, 14. Franchisehouders en 15. Investeringen.
Categorie 3. Brandstof en energie-gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 en 2) en categorie 6. Zakelijk reizen zijn reeds afgedekt in de emissie inventaris scope 1 en 2.

### 4.3.2 Berekeningen en emissiefactoren

Op basis van bedrijfsgegevens, inschattingen en conversiefactoren uit literatuur is een berekening gemaakt van de grootte van scope 3 emissie van J. van Bodegom & Zn B.V.. De gebruikte gegevens en emissiewaarden per categorie zijn de best mogelijke waardes die op dit moment beschikbaar zijn. Deze scope 3 emissies zullen ieder jaar opnieuw geïnventariseerd worden en waar mogelijk en noodzakelijk verbeterd.

**1. Purchased Goods & Services**

| ***Gegevensbronnen*** | ***Activiteiten*** | ***Emissiefactor*** | ***Bronnen emissiefactor*** |
|---|---|---|---|
| *Leverancierslijst* | *Constructie*<br>*Machine reparaties*<br>*Materieel*<br>*Diensten*<br>*Eten en drinken* | *0,42 kg/€ (construction)*<br>*0,66 kg/€ (motor repair)*<br>*0,60 kg/€ (machinery)*<br>*0,26 kg/€ (services)*<br>*0,83 kg/€ (food and drinks)* | *Defra, 2012*<br>*Omgerekend van £ naar €.* |

**4/9. Transportation & Distribution (Up- & downstream)**

| ***Gegevensbronnen*** | ***Activiteiten*** | ***Emissiefactor*** | ***Bronnen emissiefactor*** |
|---|---|---|---|
| *Leverancierslijst* | *Vervoer over de weg* | *0,81 kg/€ (road transport)* | *Defra, 2012*<br>*Omgerekend van £ naar €.* |

**5. Waste Generated in Operations**

| ***Gegevensbronnen*** | ***Activiteiten*** | ***Conversiefactor*** | ***Bronnen conversiefactor*** |
|---|---|---|---|
| *Leverancierslijst* | *Groenafval* | *1,21 kg $CO_2$/€* | *Defra, 2012*<br>*Omgerekend van £ naar €.* |

**7. Employee Commuting**

| ***Gegevensbronnen*** | ***Activiteiten*** | ***Emissiefactor*** | ***Bronnen emissiefactor*** |
|---|---|---|---|
| *FTE en inschatting gemiddelde afstand* | *Onbekende auto* | *0,220 kg/km* | *co2emissiefactoren.nl, 08-01-2018* |

*BRONNEN*


- *www.co2emissiefactoren.nl*
- *Prognos,2008. "Resource savings and CO2 reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution to the CO2 reduction target in 2020"*
- *2011 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting.*

# 5 Stuurcyclus

Om te waarborgen dat J. van Bodegom & Zn B.V. door het $CO_2$-beleid de doelen bereikt is een efficiënte stuurcyclus noodzakelijk. Hieronder zijn de stappen omschreven die bij J. van Bodegom & Zn. B.V. gevolgd worden om dit te realiseren. De stappen zijn gebaseerd op de Deming cyclus: Plan-Do-Check-Act. Deze stuurcyclus is geïmplementeerd en geborgd middels procedure C.3 van ons handboek van het managementsysteem voor $CO_2$-bewust handelen.

Tijdelijk verantwoordelijk voor de algehele communicatie is de heer Jan van Bodegom.
In het $CO_2$-reductiebeleid is de PDCA-cirkel gericht op de vier invalshoeken die de $CO_2$ Prestatieladder aangeeft: Inzicht, Reductie, Transparantie en Participatie. Daarbij is het noodzakelijk dat voor ieder van de vier invalshoeken de PDCA wordt uitgevoerd.

Inzicht: Volgens het energie meetplan (Plan) worden halfjaarlijks de emissies scope 1&2 en jaarlijks de emissies scope 3 (totalen volgens kwantitatieve analyse en specifieke gegevens m.b.t. de ketendoelstellingen) van J. van Bodegom & Zn B.V. geïnventariseerd (Do). Vervolgens wordt door interne controle en een energiebeoordeling geëvalueerd of het juiste inzicht is verkregen (Check), waarna de verbeterpunten uit de energiebeoordeling meegenomen worden in de vernieuwde plannen (Act).

Reductie: Aan de hand van het opgestelde reductieplan (Plan) worden de reductiemaatregelen uitgevoerd (Do) waarbij halfjaarlijks de voortgang van de $CO_2$-uitstoot en het behalen van de doelstelling geëvalueerd wordt en wordt onderzocht of nog nieuwe maatregelen toegevoegd kunnen worden aan het reductieplan (Check). De nieuwe maatregelen worden vervolgens opgenomen in het reductieplan (Act).

Transparantie: Jaarlijks wordt in het MT-overleg een aantal zaken m.b.t. communicatie besproken, waaronder belanghebbenden, frequentie en eventuele wijzigingen. De daarop volgende TVB-matrix en het communicatieplan (zie hoofdstuk 9) (Plan) geven helderheid over de taken van verantwoordelijken en de momenten waarop gecommuniceerd wordt aan de interne en externe belanghebbenden (Do). De COF is verantwoordelijk voor de controle op de juiste uitvoer van de verschillende communicaties volgens het communicatieplan. Halfjaarlijks wordt beoordeeld of de wijze van communicatie voldoet en de eventueel gegeven feedback van de belanghebbenden op het $CO_2$-reductiebeleid wordt verwerkt in de plannen (Check) waarna de TVB-matrix en het communicatieplan waar nodig geüpdatet wordt (Act).

Participatie: Aan de initiatieven waaraan J. van Bodegom & Zn B.V. haar deelname toeschrijft (Plan) wordt actief deelgenomen, waarbij het halen en brengen van informatie een belangrijk speerpunt is (Do). Halfjaarlijks wordt beoordeeld of deze initiatieven en het doel van deelname, namelijk het vergroten van kennis over $CO_2$-reductie in de eigen organisatie

en in andere organisaties en het stimuleren van vernieuwende processen, diensten of producten die een $CO_2$-reductie tot gevolg hebben, nog actueel is (Check). Van toepassing zijnde maatregelen die voortkomen uit de initiatieven worden opgenomen in het $CO_2$-reductiebeleid (Act).

In onderstaande figuur worden de verschillende onderdelen van het $CO_2$-reductiebeleid weergegeven in de Plan-Do-Check-Act cirkel:

# 6 TVB Matrix

| | Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid | Frequentie | Functies | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | directie | $CO_2$ verantwoordelijke | Webbeheerder | Externe adviseurs |
| ***Inzicht*** | | | | | | |
| Verzamelen gegevens emissie inventaris | t | halfjaarlijks | | x | | |
| Collegiale toets op emissie inventaris | t | halfjaarlijks | | | | x |
| Accorderen van emissie inventaris | b | jaarlijks | | | | x |
| Opstellen emissie inventaris rapport | t | jaarlijks | | x | | x |
| Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling | t+v | jaarlijks | | x | | x |
| ***Reductie*** | | | | | | |
| Uitvoeren onderzoek naar energiereductie | t+v | halfjaarlijks | | x | | x |
| Bepalen $CO_2$ -reductiemaatregelen | t | halfjaarlijks | | x | | |
| Bepalen $CO_2$ -reductiedoelstellingen | t | jaarlijks | | x | | |
| Accorderen van doelstellingen | b | jaarlijks | x | | | |
| Realiseren $CO_2$ -reductie doelstellingen | v | continu | x | x | | |
| Monitoring & evaluatie voortgang $CO_2$ -reductie | t+v | halfjaarlijks | | x | | x |
| ***Communicatie*** | | | | | | |
| Aanleveren informatie nieuwsberichten | t | halfjaarlijks | | x | | x |
| Actualiseren website | t+b | halfjaarlijks | | | x | |
| Actualiseren pagina SKAO-website | t+b | jaarlijks | | x | | x |
| Bijhouden interne communicatie | t+b | halfjaarlijks | | x | | |
| Goedkeuren van interne communicatie | b | halfjaarlijks | x | | | |
| Goedkeuren van externe communicatie | b | halfjaarlijks | x | | | |
| ***Participatie*** | | | | | | |
| Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven | t | halfjaarlijks | | x | | x |
| Besluit deelname initiatieven | b | jaarlijks | x | x | | |
| Deelname aan sectorinitiatieven | v | continu | | x | | |
| ***Overig*** | | | | | | |
| Eindredactie $CO_2$ -dossier | v | continu | x | x | | x |
| Voldoen aan eisen $CO_2$ -Prestatieladder | v | continu | | x | | x |
| Uitvoeren Interne Audit $CO_2$ -reductiesysteem | t | halfjaarlijks | | | | x |
| Rapporteren aan management | b | halfjaarlijks | | x | | |
| Besluitvorming over $CO_2$ -reductiebeleid | v | halfjaarlijks | x | x | | |
| Projecten met gunningsvoordeel | t+v | Halfjaarlijks | x | x | | x |

# 7 Energiemanagement actieplan

Dit beknopte hoofdstuk heeft als doel om aan te tonen dat J. van Bodegom & Zn B.V. aan alle onderdelen uit NEN50001 voldoet. Er is besloten hiervoor geen apart energiemanagement actieplan op te stellen omdat de eisen in de andere documenten geïntegreerd zijn. Zie onderstaand een opsomming van de eisen. Per eis is een verwijzing naar de betreffende documentatie opgenomen in de tabel onderaan dit hoofdstuk.

***Eisen van NEN-EN-ISO 50001:***

4.4.3. Uitvoeren van een energie review (directiebeoordeling)

a) Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data.
b) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen, moeten in beeld worden gebracht.
c) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode.
d) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik.
e) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten.

4.4.4. Opstellen van referentiekader

a) Basisjaar is wordt beschreven in hoofdstuk 3.

4.4.5. Vaststellen van performance indicatoren voor monitoren (meten KPI's)

a) Beschrijven van de handelingen.

4.4.6. Energie doelstellingen, doelen en programma's

a) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden.
b) De middelen en het tijdspad voor het behalen van de verschillende doelen.

4.6.1. Monitoring, meten en analyseren

a) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie meetplan worden geschreven en geïmplementeerd.
b) De organisatie moet ervoor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd.
c) De organisatie moet ervoor zorgen dat juistheid en herhaalbaarheid van de meetmethode die is gebruikt past bij de taak.
d) De organisatie moet de relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie.
e) De organisatie moet alle significante afwijking van het verwachte energieverbruik documenteren, inclusief de mogelijke oorzaken.
f) De relatie tussen het energieverbruik en de energie factoren moeten op vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en waar nodig aangepast.

g) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties.

4.6.4. Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.

a) De organisatie moet afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. De organisatie moet alle relevante documentatie bewaren rekening houdend met de wettelijke termijn.

| ***NEN 50001*** | ***Documenten $CO_2$ reductiesysteem*** |
|---|---|
| *4.4.3 a* | *Emissie inventaris* |
| *4.4.3 b* | *$CO_2$-reductieplan, H5* |
| *4.4.3 c* | *$CO_2$-reductieplan* |
| *4.4.3 d* | *$CO_2$-reductieplan* |
| *4.4.3 e* | *$CO_2$-reductieplan, bijlage B 'Inventarisatie reductiemogelijkheden'* |
| *4.4.4 a* | *$CO_2$ Management Plan, H3* |
| *4.4.5 a* | *$CO_2$-reductieplan* |
| *4.4.6 a* | *$CO_2$ Management Plan, H4* |
| *4.4.6 b* | *$CO_2$-reductieplan* |
| *4.6.1 a* | *$CO_2$ Management Plan, H4* |
| *4.6.1 b* | *$CO_2$ Management Plan, H4* |
| *4.6.1 c* | *$CO_2$ Management Plan, H4* |
| *4.6.1 d* | *Interne audit & zelfevaluatie* |
| *4.6.1 e* | *$CO_2$-reductieplan, Directiebeoordeling $CO_2$-reductiesysteem en Interne audit & zelfevaluatie* |
| *4.6.1 f* | *Directiebeoordeling $CO_2$-reductiesysteem* |
| *4.6.1 g* | *$CO_2$-reductieplan, §3.1 'Vergelijking met sectorgenoten'* |
| *4.6.4 a* | *Interne audit & zelfevaluatie* |

# 8 Kwaliteitsmanagementplan

Dit document is opgesteld om aan te tonen dat het $CO_2$-reductiesysteem van J. van Bodegom & Zn B.V. aan de eisen conform hoofdstuk 6.1 van ISO 14064-1 het GHG Protocol Standard Scope 3 voldoet. Omdat de eisen in de andere documenten geïntegreerd zijn, is besloten om hiervoor geen apart kwaliteitsmanagement plan op te stellen. Om specifiek aan te geven met welke documenten aan de eisen van hoofdstuk 6.1 uit ISO 14064-1 wordt voldaan, worden onderstaand deze letterlijke eisen opgesomd. Pers eis staat in de daaropvolgende tabel aangeven welk document uit het $CO_2$-reductiesysteem van J. van Bodegom & Zn B.V. hieraan voldoet.

***Eisen ISO 14064-1 | Hoofdstuk 6***

6.1 Informatiemanagement

6.1.1 De organisatie moet de volgende procedures opstellen en onderhouden:

a) Garanderen dat het informatiemanagement voldoet aan de eisen van ISO 14064-1
b) Garanderen dat het consistent is met de principes van het GHG Protocol
c) Regelmatig de compleetheid van de emissie-inventaris controleren
d) Identificeer fouten en missende aspecten
e) Documenteer en archiveer relevante emissiegegevens. Ook informatie over de managementactiviteiten

6.1.2 De informatiemanagement procedures moeten tenminste bevatten:

a) De identificatie en beoordeling van de verantwoordelijkheden en de eigenaar van deze verantwoordelijkheden
b) Het identificeren, implementeren en beoordelen van geschikte training voor medewerkers van het projectteam
c) Het identificeren en beoordelen van de ‘organizational boundaries’
d) Het identificeren en beoordelen van de $CO_2$-emissiebronnen en afvoerplekken
e) Het selecteren en beoordelen van rekenmethodes voor het berekenen van de emissie-inventaris
f) Een beoordeling van de gebruikte rekenmethode
g) Het gebruik, onderhoud en kallibratie van meetapparatuur (indien van toepassing)
h) Het ontwikkelen en onderhouden van een systeem om data te verzamelen
i) Regelmatige controles op nauwkeurigheid van de berekening
j) Periodieke interne audits en technische beoordelingen
k) Een periodieke beoordeling van de mogelijkheden om het informatiemanagement te verbeteren

## 6.2 Documentbeheer

De organisatie moet een procedure opstellen om de documentatie te beheren en te archiveren. De organisatie zal de documentatie beheren en onderhouden als onderbouwing van de ontwikkeling en onderhoud van de emissie-inventaris zodat dit ook geverifieerd kan worden. De documentatie, op papier of digitaal, zal worden behandeld volgens het door de organisatie opgezette informatiemanagement.

| *NEN 14064-1* | *Documenten $CO_2$-reductiesysteem* |
|---|---|
| *6.1.1 a* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.1 b* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.1 c* | *$CO_2$-Management Plan, H3 en Interne audit & zelfevaluatie* |
| *6.1.1 d* | *Interne audit & zelfevaluatie* |
| *6.1.1 e* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 a* | *$CO_2$-Management Plan, H6* |
| *6.1.2 b* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 c* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 d* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 e* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 f* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 g* | *$CO_2$-Management Plan, H3* |
| *6.1.2 h* | *$CO_2$-Management Plan, H4* |
| *6.1.2 i* | *Interne audit & zelfevaluatie* |
| *6.1.2 j* | *Interne audit & zelfevaluatie* |
| *6.1.2 k* | *Interne audit & zelfevaluatie* |
| *6.2* | *$CO_2$-Management Plan* |

# 9 Communicatieplan

Dit deel van het document geeft een beschrijving hoe de communicatie als bedoeld onder 3.C.2 beschreven in het Handboek $CO_2$-Prestatieladder 3.0 en uitgebracht door de Stichting SKAO d.d. 10 juni 2015, is geregeld.

Gegevens over de $CO_2$-footprint, de kwantitatieve reductiedoelstellingen, de reductiemaatregelen en -initiatieven alsmede de voortgang hiervan worden gecommuniceerd. Het energiebeleid, mogelijkheden tot individuele bijdrage tot reductie, huidig energieverbruik en trends in het bedrijf zullen worden opgenomen in verschillende communicatie-uitingen. In de communicatie wordt ook informatie gepubliceerd over het project met gunningsvoordeel. In het geval van specifieke belanghebbenden of afwijkende acties, zullen deze worden benoemd in het proejctdossier.

In dit communicatieplan worden de doelgroepen, verantwoordelijkheden met daarbij behorende taken en de wijze van communicatie beschreven.

## *9.1 Doelstelling*

Het communicatiedoel rondom $CO_2$-reductie is het structureel overbrengen van het energiebeleid, de reductiedoelstellingen en -maatregelen van het bedrijf. Zo krijgen onze medewerkers, andere bedrijven, opdrachtgevers en leveranciers een goed beeld van onze ambities en kunnen ze leren van onze ervaringen.
Binnen ons communicatiebeleid onderscheiden wij twee doelgroepen: interne belanghebbenden bij $CO_2$-prestataties van ons bedrijf en externe belanghebbenden bij de $CO_2$-prestaties van ons bedrijf. In de komende paragrafen zullen deze doelgroepen verder worden beschreven.

## *9.2 Externe belanghebbenden*

Externe belanghebbenden zijn partijen die belang hebben bij reductie van energie en van de meest materiële $CO_2$-emissies, en potentiële partners om mee samen te werken aan $CO_2$-reductie, zowel bij de initiatieven van ons bedrijf als bij de maatregelen in projecten waarop $CO_2$-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.

| *Groep belanghebbenden* | *Belanghebbende* | *Belang CO2-reductiebeleid* |
|---|---|---|
| *Klanten, afnemers, opdrachtgevers* | *Ooms, Heijmans, Van Gelder en ECN, zie verder de klantenlijst in het systeem* | *Mogelijke samenwerking sector- en/of keten initiatief*<br>*EMVI criteria* |
| *Onderaannemers* | *Zuidema / KZ / Huiberts / Roelofsen* | *Mogelijk eventuele samenwerking reductiebeleid* |
| *Leveranciers* | *Brandstof leverancier Wiersma* | *Leverancier (alternatieve) brandstoffen* |
| | *Energie leverancier Nuon* | *Groene stroom optie* |

| | | |
|---|---|---|
| | | *Groene gas optie* |
| *Overheden en bevoegd gezag* | *Milieu Inspectie Gemeentes / Provincie / Rijkswaterstaat / Waterschappen / Staatsbosbeheer / Defensie* | *Controle* |
| *Branchegenoten* | *Via branche organisatie* | *Inspiratie en samenwerking* |
| *Brancheorganisaties* | *Cumela / LNH / VHG* | *Mogelijke samenwerking sectorinitiatief* |
| *Directe omgeving locatie* | *Agrarische omgeving* | *Invloed door werkzaamheden* |
| *NGO's (die met $CO_2$ reductie te maken hebben)* | *N.v.t.* | *Inspiratie en samenwerking* |
| *Media* | *N.v.t.* | *Inspiratie* |

### *9.2.1 Communicatiebeleid externe belanghebbenden*

Het doel van het communiceren met deze doelgroep is: *informeren, kennisdelen en relatieonderhoud.*

De vorm van externe communicatie is afhankelijk van het type belanghebbende binnen deze doelgroep. Informatie over het beleid, doelstellingen en voortgang op het gebied van $CO_2$-uitstoot en energiereductie worden gepubliceerd. Dit gebeurt minimaal halfjaarlijks, of bij grote afwijkingen meerdere keren per jaar.

### *9.2.2 Bedrijfswebsite en SKAO website*

J. van Bodegom & Zn. B.V. heeft voor haar klanten, leveranciers en andere belanghebbenden een $CO_2$-pagina op de website ingericht op internet. Verder wordt de website van SKAO elk jaar geactualiseerd. Meer informatie over deze websites is te vinden in hoofdstuk 9.6.

### *9.2.3 Persberichten*

J. van Bodegom & Zn. B.V. communiceert indien van toepassing middel een persbericht haar activiteiten op het gebied van $CO_2$-emissie en $CO_2$-reductie. De inhoud van de persberichten wordt dan bepaald door de directie.

### *9.2.4 Digitale nieuwsbrieven*

De belangrijkste elementen uit de CO2-footprint worden minimaal eenmaal per half jaar aan de externe belanghebbenden gecommuniceerd door middel van een nieuwsbrief. De inhoud van deze nieuwsbrief bevat minimaal:

- ✓ *Het geformuleerde energiebeleid.*
- ✓ *De huidige status van de gerealiseerde $CO_2$-emissie en energieverbruik.*
- ✓ *De geformuleerde doelstellingen op het gebied van energie en CO2-reductie.*
- ✓ *Voortgang ten opzichte van de doelstellingen.*

### 9.2.5 Actieve deelname in werkgroepen

Binnen de maatschappelijk omgeving waarin de organisatie opereert, zijn er diverse initiatieven die tot doel hebben de leefbaarheid van de omgeving te verbeteren.
J. van Bodegom & Zn. B.V. participeert in die initiatieven en zorgt door middel van inzet van haar kennis op het gebied van horizontaal, verticaal, exceptioneel transport, industriële verhuizingen en machine transporten, voor een actieve bijdrage in de werkgroepen. Zij communiceert in deze werkgroepen tevens haar eigen resultaten en geeft aan hoe zij beoogt de gestelde doelstellingen te realiseren.

De initiatieven waar wij aan deelnemen en de voortgang ervan is beschreven in het document Sector- en keteninitiatieven. Dit document wordt gepubliceerd op onze bedrijfswebsite en op de website van SKAO.

## 9.3 | Interne belanghebbenden

Om succesvol te zijn in ons reductiebeleid dienen onze eigen medewerkers goed op de hoogte gehouden te worden omtrent de ontwikkelingen rond het $CO_2$-beleid. Daarbij nodigen wij hen uit om actief mee te denken om de $CO_2$-uitstoot verder te reduceren en hiervoor concrete voorstellen te doen.

Deze doelgroep bestaat uit:

- ✓ *Uitvoerders / projectleiders*
- ✓ *Kantoormedewerkers*
- ✓ *Chauffeurs*
- ✓ *Management Team*
- ✓ *Projectmedewerkers*

### 9.3.1 Communicatiebeleid interne belanghebbenden

Het doel van communicatie met deze doelgroep is met name: *informeren, overtuigen en activeren.*
Wij kunnen onze doelstellingen alleen bereiken als onze medewerkers daar actief aan meewerken. Tevens kunnen onze medewerkers een bron zijn van nieuwe ideeën om reductie te bereiken. De communicatiemiddelen die gebruikt worden om deze doelgroep te bereiken zijn hieronder beschreven.

### 9.3.2 Medewerkersbijeenkomsten

Tijdens de medewerkersbijeenkomsten worden de $CO_2$-uitstoot, de reductiedoelstelling en de voortgang van de doelstelling besproken en gedeeld met het voltallige personeel. Hiervan wordt een verslag gemaakt (toolbox). Minimaal eenmaal per jaar vindt er een personeelsbijeenkomst plaats.

Deze bijeenkomsten zijn bij uitstek gelegenheden om de medewerkers te peilen voor eventuele nieuwe ideeën voor maatregelen die bij kunnen dragen aan het behalen van de reductie doelstellingen.

### 9.3.3 Nieuwsbrieven

De belangrijkste elementen uit onze $CO_2$-footprint worden minimaal eenmaal per jaar aan het personeel gecommuniceerd door middel van een nieuwsbrief. De inhoud van deze nieuwsbrief bevat minimaal:

- ✓ *Het geformuleerde energiebeleid.*
- ✓ *De huidige status van de gerealiseerde reductie in $CO_2$-emissie en energieverbruik.*
- ✓ *De geformuleerde doelstellingen op het gebied van energie en $CO_2$-reductie.*
- ✓ *Voortgang ten opzichte van de doelstellingen.*
- ✓ *Reductiemogelijkheden, zowel bedrijfsbreed als op project- en persoonlijk niveau.*
- ✓ *Projecten die zijn ingezet om reducties te realiseren.*
- ✓ *Trends van energieverbruik en $CO_2$-uitstoot.*

### 9.3.4 Website

Op onze website is een aparte link naar een ‘Duurzaamheidspagina’ gecreëerd. (www firmajvanbodegom.nl). Op deze pagina worden alle projecten in het kader van $CO_2$- en energieverbruiksreductie beschreven. Daarbij wordt tevens de voortgang op dit gebied weergegeven. In de nieuwsberichten zal regelmatig naar deze website worden verwezen voor meer informatie.

## 9.4 | Projecten met gunningvoordeel

Communicatie over het $CO_2$-beleid betreft niet alleen het beleid van het bedrijf als geheel, maar ook het beleid ten aanzien van projecten die aangenomen zijn met gunningvoordeel. Per project wordt bepaald wie de belanghebbenden zijn, welke communicatiemiddelen gebruikt zullen worden, wie verantwoordelijk is voor de communicatie en met welke frequentie gecommuniceerd zal worden. Over deze projecten zal specifiek gecommuniceerd worden met betrekking tot de $CO_2$-uitstoot van het project, de doelstelling en de voortgang in $CO_2$-reductie. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren via de algemene communicatieberichten van het bedrijf. Waar nodig wordt dit aangevuld met communicatie via het werkoverleg van het project.

## 9.5 Communicatieplan uitvoering

Om te waarborgen dat de communicatie m.b.t. $CO_2$-beleid van het bedrijf hun doel(en) bereiken is een efficiënte stuurcyclus noodzakelijk. Deze staat uitgebreid beschreven in hoofdstuk 5, In de onderstaande tabel staat aangegeven wie verantwoordelijk is voor welke communicatie, met welke frequentie de communicatie uitgevoerd moet worden en de inhoud die de communicatie bevat in relatie tot de eisen van de $CO_2$ prestatieladder. De verantwoordelijke voor de communicatie omtrent het $CO_2$-beleid is Dhr. J. van Bodegom.

| *Communicatie / activiteit* | *Doel groep(en)* | *Frequentie & planning* | *Eis* | *Inhoud van de communicatie* | *Verantwoordelijke uitvoering* |
|---|---|---|---|---|---|
| *Bedrijfswebsite* | *Alle, intern en extern* | *2x per jaar* | *3.B.1* | *De $CO_2$ footprint scope 1 & 2, de kwantitatieve reductie doelstellingen en plan van aanpak voor scope 1 & 2 (het Energie management actieplan).* | *COF* |
| | | *actualiseren van de informatie* | *3.C.1* | | |
| | | | *3.D.1* | *Informatie over de actieve deelname aan een keten of sector initiatief.* | |
| *Website SKAO* | *Alle, intern en extern* | *1x per jaar* | *3.D.1* | *Informatie over de actieve deelname aan een keten of sector initiatief.* | *COF* |
| *Medewerkers bijeenkomsten* | *Alle medewerkers intern* | *1x per jaar* | *3.C.1* | *De $CO_2$ footprint scope 1 & 2, de kwantitatieve reductie doelstellingen en plan van aanpak voor scope 1 & 2* | *Uitvoerders* |
| *Interne nieuwsbrief* | *Alle medewerkers intern* | *2x per jaar* | *3.C.1* | *De $CO_2$ footprint scope 1 & 2, de kwantitatieve reductie doelstellingen en plan van aanpak voor scope 1 & 2* | *COF* |
| *Externe nieuwsbrief* | *Onderaannemers Opdrachtgevers* | *2x per jaar* | *3.C.1* | *De $CO_2$ footprint scope 1 & 2, de kwantitatieve reductie doelstellingen en plan van aanpak voor scope 1 & 2* | *COF* |
| *Persberichten* | *Alle externe belanghebbenden* | *Indien van toepassing* | *1.C.1* | *Energie reductiebeleid, inhoud door directie te bepalen* | *Directie* |
| *MT-overleg* | *MT* | *4x per jaar* | *2.C.2* | *Energie reductie beleid, doelstellingen, maatregelen, communicatie.* | *Directie* |
| *Active deelname werkgroepen* | *Mede initiatiefnemers* | *Afhankelijk van planning initiatief* | *3.D.1* | *Mogelijkheden voor energiereductiemaatregelen op projecten* | *COF* |

## 9.6 Website

Op de website van J. van Bodegom & Zn B.V. is een pagina ingericht over het $CO_2$-reductiebeleid. Deze informatie is te vinden via de volgende link: http://www.jvanbodegom.nl/duurzaamheid/.

### 9.6.1 Tekstuele informatie

Op de $CO_2$-Prestatieladder pagina op de website bevindt zich te allen tijde actuele informatie over:

- ✓ Het $CO_2$-reductiebeleid;
- ✓ De $CO_2$-footprint;
- ✓ De $CO_2$-reductiedoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De $CO_2$-reductiesubdoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De $CO_2$-reductiemaatregelen (en de voortgang hiervan);
- ✓ Acties en initiatieven waarvan J. van Bodegom & Zn B.V. deelnemer of oprichter is;
- ✓ Een verwijzing naar de bedrijfspagina op de website van de SKAO;

De voortgang zal beschreven worden middels het publiceren van de halfjaarlijkse communicatie-berichten. Om daadwerkelijk transparant te kunnen zijn over deze voortgang, zullen de communicatieberichten minimaal 2 jaar op de website zichtbaar blijven.

### 9.6.2 Gedeelde documenten

Tevens bevinden zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF):

| | |
|---|---|
| ✓ *Communicatieberichten* | *(eis 3.C.1 & 5.C.3)* |
| ✓ *Het $CO_2$-reductieplan* | *(eis 3.B.1 & 3.D.1 & 5.C.2 & 5.A.2 & 5.B.1 & 5.B.2)* |
| ✓ *Het $CO_2$-management plan* | *(eis 2.C.3 & 3.B.2 & 5.A.2)* |
| ✓ *Certificaat $CO_2$-Prestatieladder* | |

### 9.6.3 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevinden zich te allen tijde de meest actuele versies van onderstaand document (te downloaden als PDF).

| | |
|---|---|
| ✓ *Actieve deelname initiatieven* | *(eis 3.D.1)* |
| ✓ *Ketenanalyse(s)* | *(eis 4.A.1)* |
| ✓ *Meest materiële scope 3 emissies* | *(eis 4.A.1_2)* |
| ✓ *Ontwikkelingsproject* | *(eis 4.D.1)* |
| ✓ *Sector breed $CO_2$-emissie reductieprogramma* | *(eis 5.D.3)* |

Op de website van de SKAO dient elk document een PDF te zijn, met vermelding van een versienummer, een handtekening van de autoriserende verantwoordelijke manager en de autorisatiedatum.

# Colofon

| | |
|---|---|
| *Auteur(s)* | *Jan van Bodegom en C. Everaars* |
| *Kenmerk* | *$CO_2$ Management Plan* |
| *Datum* | *20-08-2018* |
| *Versie* | *1.2* |
| *Verantwoordelijk manager* | *J. van Bodegom* |

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager:

……