

# van Berkel

*aanpakkers van nature*

## Voortgangsrapportage CO2-prestatieladder

---

Conform

1.A.2, 4.A.2, 2.B, 3.B, 4.B en 2.C.2

Onderneming: Van Berkel Bedrijven B.V.

Werkmaatschappijen: Van Berkel Landschap & Infra B.V.  
Van Berkel Biomassa & Bodemproducten B.V.  
Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V.  
Inland Terminal Veghel B.V.

Versie: 17-1

Datum: 3-7-2017

## Inhoud

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1      | Inleiding .....  | 3  |
| 2      | Normatieve verwijzing .....                              | 4  |
| 3      | Bedrijfsprofiel .....                                    | 8  |
| 4      | Aanpak en afbakening .....                               | 10 |
| 4.1    | Aanpak .....   | 10 |
| 4.2    | Organizational Boundary (organisatorische grenzen) ..... | 10 |
| 4.3    | Operational Boundary (operationele grenzen) .....        | 10 |
| 5      | Inventarisatie en analyse .....                          | 11 |
| 5.1    | Inventarisatie energiestromen .....                      | 11 |
| 5.2    | Analyse emissiegegevens .....                            | 11 |
| 6      | Berekeningsmethodiek .....                               | 12 |
| 6.1    | Kwantificeringsmethode .....                             | 12 |
| 6.2    | Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren .....     | 12 |
| 6.3    | Uitsluitingen .....                                      | 12 |
| 7      | CO2 footprint 2016 niveau 5 .....                        | 13 |
| 8      | Toelichting CO2 footprint .....                          | 16 |
| 8.1    | Kengetallen en uitgangsmethoden .....                    | 16 |
| 8.1.1  | Energieverbruik gebouwen .....                           | 16 |
| 8.1.2  | Brandstofverbruik .....                                  | 16 |
| 8.1.3  | Inkoop en inhuur derden .....                            | 16 |
| 8.2    | Uitsplitsing emissies .....                              | 16 |
| 8.2.1  | Specificatie naar projecten .....                        | 16 |
| 8.2.2  | Directe emissies, scope 1 .....                          | 17 |
| 8.2.3  | Energie- indirecte emissies, scope 2 .....               | 17 |
| 8.2.4  | Energie- indirecte emissies, scope 3 .....               | 17 |
| 8.3    | Uitzonderingen .....                                     | 17 |
| 8.4    | Onzekerheden .....                                       | 17 |
| 9      | Emissiemaatregelen .....                                 | 18 |
| 10     | Sector- en keteninitiatieven .....                       | 20 |
| 11     | Directiebeoordeling CO2 2016 .....                       | 21 |
| 11.1   | Toelichting behaalde reductieresultaten .....            | 21 |
| 11.1.1 | Reductieresultaten scope 1 .....                         | 21 |
| 11.1.2 | Reductieresultaten scope 2 .....                         | 21 |
| 11.1.3 | Reductieresultaten projecten met gunningsvoordeel .....  | 21 |
| 11.1.4 | Reductieresultaten scope 1 en 2 totaal .....             | 21 |
| 11.2   | Reductiedoelstellingen vanaf 2017 .....                  | 22 |
| 11.3   | Toelichting reductiedoelstellingen .....                 | 22 |

## 1 Inleiding

Van Berkel, is al geruime tijd bezig met het besparen van energie. Vanuit haar maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef is het milieubeleid van Van Berkel gericht op het continu en zoveel mogelijk meetbaar verbeteren van de prestaties op milieugebied, het steeds verder terugdringen van de milieubelasting (preventieve milieubelasting), het voorkomen van milieuvervuiling en voldoen aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving en andere eisen die betrekking hebben op het milieu. Tot deze activiteiten behoort de minimalisering van de beïnvloeding op de leefbaarheid van de omgeving als gevolg van de activiteiten en het bijdragen tot een vergroting van het milieubewustzijn van de medewerkers.

De zorg voor ons milieu maken wij aantoonbaar in een halfjaarlijks opgestelde CO2-footprint, waarin te zien is hoe groot de uitstoot van het bedrijf is, als gevolg van het directe en indirecte gebruik van fossiele brandstoffen. De rapportage van onze CO2-footprint is opgesteld met gebruik van de conversiefactoren van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO). hiermee is de CO2-emissie in kaart gebracht en gekwantificeerd. Het geeft ons kennis in onze eigen CO2-uitstoot en helpt ons te zoeken naar nieuwe mogelijkheden om de klimaatimpact van onze bedrijfsvoering terug te dringen. Sinds januari 2017 is Van Berkel gecertificeerd conform niveau 3 van de CO2 prestatieladder. Van Berkel heeft als doel om deze certificering in 2017 nog uit te breiden naar niveau 5.

Hiertoe heeft Van Berkel het CO2 managementsysteem geïmplementeerd. Hierin wordt gestructureerd gewerkt aan vermindering van de CO2-uitstoot. Centraal staat de PDCA- cyclus, ofwel de “Plan-Do-Check-Act”.

## 2 Normatieve verwijzing

In het volgend overzicht is per criterium aangegeven binnen welke documenten de voorgeschreven werkwijze binnen ons systeem te vinden is.

| Invalshoek A: Inzicht |       |   |  |
|-----------------------|-------|---|--|
| Eis                   |       | Omschrijving  | Document   |
| 1                     | A.1   | Identificatie en analyse van energiestromen (kwalitatief)                 | - CO2 footprint  |
|                       | A.2   | Energiestromen in kaart brengen   | - CO2 footprint<br>- Voortgangsrapport CO2 prestatieladder     |
|                       | A.3   | Opvolgen en actueel houden van de lijst met energiestromen                | - CO2 footprint  |
| 2                     | A.1   | De energiestromen (kwantitatief) in kaart brengen                         | - CO2 footprint  |
|                       | A.2   | Opvolgen en actueel houden van de lijst met energiestromen                | - CO2 footprint  |
|                       | A.3   | Beschikken over actuele energiebeoordeling                                | - CO2 footprint  |
| 3                     | A.1   | De actuele emissie inventarisatie voor scope 1 & 2 CO2 emissies           | - CO2 footprint  |
|                       | A.2   | Verificatie door CI   | N.v.t.   |
| 4                     | A.1   | Inzicht in meest materiele scope 3 emissies met tenminste 2 analyses      | - CO2 footprint<br>- Analyse scope 3 emissies                  |
|                       | A.2   | Kwaliteitsmanagementplan voor de inventaris                               | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                        |
|                       | A.3   | 1 analyse is professioneel ondersteund door onafhankelijk kennisinstituut | N.v.t.   |
| 5                     | A.1   | Inzicht in scope 3 emissies en de relevante partijen                      | - CO2 footprint<br>- Rapport emissiegegevens van ketenpartners |
|                       | A.2-1 | Portefeuille brede onderbouwde analyse om scope 3 emissies te beïnvloeden | - CO2 footprint<br>- Analyse scope 3 emissies                  |
|                       | A.2-2 | Strategieën om scope 3 emissies te reduceren                              | - Analyse scope 3 emissies                                     |
|                       | A.3   | Emissiegegevens van ketenpartners scope 3                                 | - Rapport emissiegegevens van ketenpartners                    |

| Invalshoek B: Reductie |     |  |   |
|------------------------|-----|--|---|
| Eis                    |     | Omschrijving   | Document  |
| 1                      | B.1 | Onderzoek mogelijkheden om energie verbruik te reduceren   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
|                        | B.2 | Onafhankelijke interne controle  | - Rapport interne audit                                       |
| 2                      | B.1 | Doelstellingen en maatregelen voor de projecten kwalitatief omschrijven  | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
|                        | B.2 | Doelstellingen en maatregelen alternatieve energiebronnen  | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
|                        | B.3 | Doelstellingen en maatregelen zijn gedocumenteerd, geïmplementeerd en intern gecommuniceerd.   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder<br>- Communicatieplan |
|                        | B.4 | Onderschrijven van de reductiedoelstellingen   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
| 3                      | B.1 | Kwantitatieve doelstelling voor emissie reductie, plan van aanpak en reductiemaatregelen   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
|                        | B.2 | Energiemanagement programma, onderschrijving management, communiceren en implementeren   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
| 4                      | B.1 | CO2 reductiedoelstellingen op basis van scope 3 analyses, inclusief plan van aanpak. Doelstellingen in absolute getallen of percentage ten opzichte van referentiejaar | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder<br>- CO2 footprint    |
|                        | B.2 | Halfjaarlijkse voortgangsrapportage in-extern  | - Voortgangsverslag CO2 prestatieladder                       |
| 5                      | B.1 | CO2 reductie strategie voor scope 3 emissies , inclusief plan van aanpak. Doelstellingen in absolute getallen of percentage ten opzichte van referentiejaar            | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder                       |
|                        | B.2 | Halfjaarlijkse emissie inventaris scope 1,2 & 3 alsmede vooruitgang in reductie voor bedrijf en projecten  | - CO2 footprint<br>- Communicatieplan                         |
|                        | B.3 | Realiseert doelstellingen  | - CO2 footprint   |

| Invalshoek C: Transparantie |     |  |   |
|-----------------------------|-----|--|---|
| Eis                         |     | Omschrijving   | Document  |
| 1                           | C.1 | Communiqueert intern over reductiebeleid   | - Communicatieplan  |
|                             | C.2 | Communiqueert extern over reductiebeleid   | - Communicatieplan  |
| 2                           | C.1 | Communiqueert intern structureel over het energiebeleid  | - Communicatieplan  |
|                             | C.2 | Stuurcyclus met toegewezen verantwoordelijkheden   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder   |
|                             | C.3 | Identificatie van externe belanghebbenden  | - Communicatieplan  |
| 3                           | C.1 | Structurele communicatie over CO2 footprint, maatregelen en reductiedoelen                               | - Communicatieplan  |
|                             | C.2 | Communicatieplan met taken, verantwoordelijkheden, en wijze van communiceren.                            | - Communicatieplan  |
| 4                           | C.1 | Aantonen reguliere dialoog (2x per jaar) met overheden en NGO's over reductiedoelstellingen en strategie | - Communicatieplan<br>- Gespreksverslagen Transitieteam Biomassa in Grondstoffenakkoord - Circulaire Economie |
|                             | C.2 | Eventuele punten van zorg zijn geïdentificeerd en geadresseerd   | - Voortgangsrapport CO2 prestatieladder   |
| 5                           | C.1 | Publiekelijk conformatie aan één CO2 reductieprogramma van overheid en NGO's                             | - Grondstoffenakkoord - Circulaire Economie   |
|                             | C.2 | Meer dan 1 CO2 reductieprogramma van Overheid en NGO   | - Betonconvenant gemeente Tilburg   |
|                             | C.3 | Halfjaarlijkse publicatie CO2 footprint scope 1,2 &3 en reductiedoelstellingen bedrijf en projecten      | - Communicatieplan  |

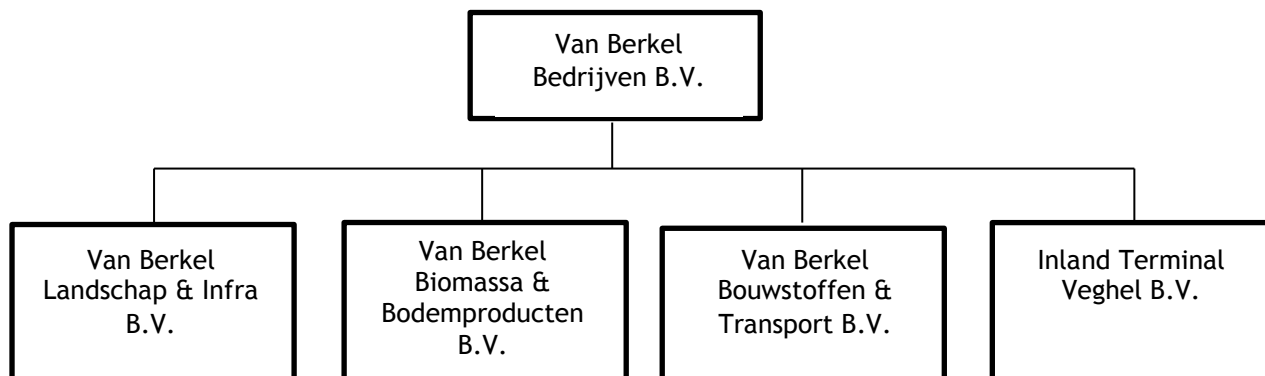
| Invalshoek D: Participatie |       |   |  |
|----------------------------|-------|---|--|
| Eis                        |       | Omschrijving  | Document   |
| 1                          | D.1   | Bekend met sector- en/of keteninitiatieven CO2 reductie   | - Overzicht deelname reductieprogramma's en initiatieven                                     |
|                            | D.2   | Sector- en keteninitiatieven in managementoverleg   | - Overzicht deelname reductieprogramma's en initiatieven                                     |
| 2                          | D.1   | Passief deelnemen aan minimaal één (sector of keten) initiatief                                     | - Betonconvenant gemeente Eindhoven/Helmond  |
|                            | D.2   | Actief deelnemen (beperkt) in een sector of keteninitiatief   | - Betonconvenant gemeente Eindhoven/Helmond  |
| 3                          | D.1   | Actief deelnemen aan een initiatief tot CO2 reductie  | - Betongranulaat als toeslagmateriaal voor beton (grindvervanging) conform NEN-EN 12620 + A1 |
|                            | D.2   | Specifiek budget vrijmaken  | - Interne audit en verslag MT-overleg 20150211   |
| 4                          | D.1   | Initiatiefnemer ontwikkelingsproject in de sector   | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |
|                            | D.2   | Specifiek budget vrijmaken  | - Budgetbesluit Revicon  |
| 5                          | D.1   | Betrokken bij opzetten van sectorbreed CO2 reductieprogramma in samenwerking met overheid en/of NGO | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |
|                            | D.2   | Specifiek budget vrijmaken  | - Budgetbesluit Revicon  |
|                            | D.3   | Eigenaar / ontwikkelaar van documenten waaruit blijkt:  | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |
|                            | D.3.1 | Minimaal 2 stukken opgesteld door eigen organisatie   | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |
|                            | D.3.2 | Minimaal 1 overheidsorgaan of NGO betrokken bij het programma                                       | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |
|                            | D.3.3 | Minimum en tijdgerelateerde reductie eisen zijn gesteld in absolute of relatieve zin.               | - Rapport CO2 sector- en keteninitiatieven (Revicon in samenwerking met gemeente Eindhoven)  |

Afkortingen:

CI : Certificerende Instantie  
 IMS : Integraal management systeem  
 IMS manager : CO2-Functionaris

### 3 Bedrijfsprofiel

De organisatie ziet er schematisch weergegeven als volgt uit:



De verschillende werkmaatschappijen houden zich met de navolgende activiteiten bezig.

#### Van Berkel Landschap & Infra BV (L&I):

- Aanleg en onderhoud van landschap en infrastructuur voor overheid als beheerders van de openbare ruimtes en bedrijven.
- Bewerking van organische reststoffen voor reststoffenverwerkers.
- Landbouw technische dienstverlening voor veehouders en akkerbouwers.

#### Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV (B&B):

- Inname en verwerking van organische reststoffen voor afvalontdoeners.
- Productie en afzet van bodemverbeteraars voor bedrijven.
- Productie, afzet en handel van biomassa voor de energiesector.
- Ontwikkeling, productie en afzet van grondstoffen voor de kartonindustrie.

#### Van Berkel Bouwstoffen & Transport BV (B&T):

- Inname en verwerking van puin, beton en asfalt.
- Productie en afzet van granulaten en zandsoorten voor infrastructuur en industrie.
- Op- en overslag van bulkstoffen.
- Bouwgrondstoffenhandel (funderingsgrondstoffen) voor overheid en bedrijven.
- Grondbankdienstverlening.

#### Inland Terminal Veghel BV (ITV):

- Containerlogistiek voor verladers, expediteurs en rederijen.
- Bulklogistiek voor bedrijven.

Deze diensten worden ondersteund door een vast team van vakbekwame medewerkers en een groot voertuigen en machinepark.

Maatschappelijk verantwoord ondernemen en handelen is voor Van Berkel een vanzelfsprekende randvoorwaarde voor een duurzame bedrijfsvoering en continuïteit. Dit vormt de basis van ons streven naar kwalitatief, veilig, milieubewust en duurzaam opereren. Dit voeren we door in onze gehele bedrijfsvoering.

Om dit beleid te realiseren heeft Van Berkel onder andere een MVO en CO2 verklaring opgenomen in de directieverklaring waarin de aandachtspunten van Maatschappelijk Verantwoord ondernemen alsmede het CO2 beleid zijn behandeld. Een afschrift van dit beleid is te allen tijde beschikbaar voor derden.

#### Verantwoordelijke personen:

De directie ziet erop toe dat het beleid en de in de directieverklaring vermelde uitgangspunten bij de uitvoering van alle bedrijfsactiviteiten worden gerespecteerd. Zij zal daar waar mogelijk en zinvol het beleid uitdragen en de uitvoering ervan stimuleren. De directie is eind verantwoordelijk voor het CO2-emissie en reductiebeleid.



Alle medewerkers worden geacht de werkzaamheden uit te voeren en te handelen in overeenstemming met het beleid en de daarbij vastgestelde procedures van de onderneming. Er is een programma voor het trainen, opleiden en begeleiden van medewerkers binnen het bedrijf. Met een gestructureerde en open samenwerking worden de gestelde doelen gezamenlijk gerealiseerd.

De taak van CO2-functionaris voor het energiemanagementsysteem is ondergebracht bij de functie van IMS manager van Van Berkel. De IMS manager is verantwoordelijk voor, en bevoegd om:

- te bewerkstelligen dat een energiemanagementsysteem is opgezet en geïmplementeerd en dat dit wordt onderhouden in overeenstemming met de eisen en voorwaarden niveau 1 tot en met 5 van de CO2-Prestatieladder.
- te rapporteren over het functioneren van het systeem aan de directie, ter beoordeling van en als basis voor verbetering van het emissie reductiebeleid.
- in samenwerking met de directie alle medewerkers bewust te maken van het effect van de activiteiten van Van Berkel op het milieu en mee te laten denken in emissiereductiemogelijkheden.

## 4 Aanpak en afbakening

### 4.1 Aanpak

Het referentiejaar voor de CO2 doelstellingen voor scope 1, 2 en 3 (prestatieladder niveau 5) is 2016.

De CO2-emissie wordt bepaald voor iedere emissiedrager en voor de scope in zijn totaliteit. De rapportage eenheid is in tonnen CO2 vastgesteld. De gehanteerde conversiefactoren zijn afkomstig vanuit de internetsite [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) zoals voorgeschreven in het handboek 3.0, een uitgave van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO).

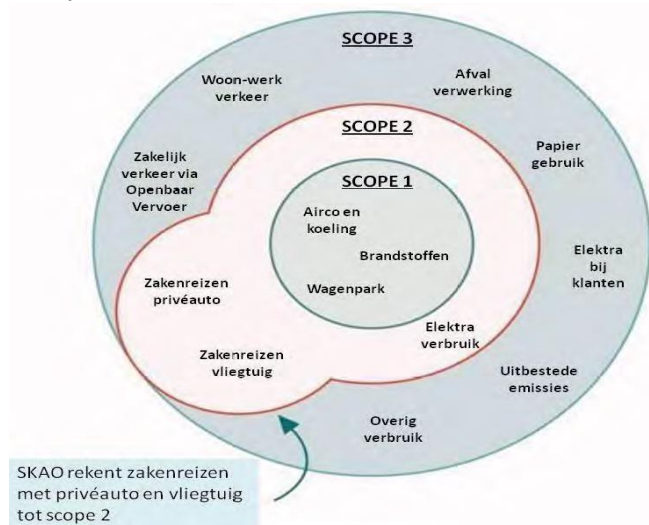
Deze emissie-inventaris is gebaseerd op de NEN-ISO 14064-1. Conform de ISO 14064-1 en het GHG protocol zijn de energiebronnen gecategoriseerd naar directe emissies en indirecte emissies scope 1 tot en met 3. Gezamenlijk is dit de leidraad voor het kwantificeren van de emissiebronnen.

### 4.2 Organizational Boundary (organisatorische grenzen)

De organisatorische- en operationele grenzen geven de grenzen aan waarbinnen deze emissie-inventaris geplaatst dient te worden. De organisatorische grenzen van Van Berkel zijn bepaald in het kader van het GHG protocol. Er is gekozen voor de top-down methode. Hierbij wordt vanuit Van Berkel bepaald welke werkmaatschappijen tot de organisatorische grenzen behoren. De organisatorische afbakening van Van Berkel bestaat uit de bedrijven als aangegeven onder hoofdstuk 3.

### 4.3 Operational Boundary (operationele grenzen)

Om de operationele grenzen af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling volgens het GHG Protocol en de CO2-prestatieladder.



Scope 1 emissies (directe CO2 emissies) zijn emissies die veroorzaakt worden door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gasverbruik en emissies door het brandstofverbruik van het eigen voertuigen- en machinepark, waaronder inkoop van diesel, aspen, ad blue, LPG, smeermiddelen en koudemiddelen.

Scope 2 emissies (indirecte emissie) betreffen emissies die ontstaan door de opwekking van de elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren. Daarnaast worden emissies als gevolg van gebruik van privé-voertuigen bij zakenreizen tot deze scope gerekend.

Scope 3 emissies (overige indirecte emissies) zijn een gevolg van de activiteiten van Van Berkel en de hieraan gelieerde werkmaatschappijen, maar komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn, noch beheerd worden door de organisatie. In scope 3 hebben we te maken met upstream en downstream emissies.

Upstream emissies ontstaan vanuit inkoop diesel voor machines van derden, inkoop diesel voor charterschepen en woon werk verkeer.

Downstream emissies zijn vastgelegd voor inhuur charterschepen, inhuur transport over de weg en inhuur machines. Gezien het feit dat dit de grootste emissie veroorzakers zijn in scope 3.

## 5 Inventarisatie en analyse

### 5.1 Inventarisatie energiestromen

De CO2 footprint wordt opgesteld vanuit de energiestromen die beheersbaar en beïnvloedbaar zijn door Van Berkel. Er wordt onderscheid gemaakt tussen directe (scope 1), indirecte (scope 2) en overige indirecte (scope 3) emissies.

Identificatie van energiestromen (zoals gas, elektriciteit en brandstof) is een continu proces en gebeurt door het verzamelen van de verbruiken en het invullen van de CO2-footprint.

Het identificeren van energiestromen geschiedt op de volgende punten:

| Emissiefactor   | Bron   |
|---|--|
| Verbruik gas  | Tellerstanden werklocaties                     |
| Verbruik elektriciteit  | Tellerstanden werklocaties                     |
| Verbruik groene stroom  | Tellerstanden en gegevens boekhouding          |
| Inkoop diesel, scheepsdiesel, adblue, koudemiddelen en smeermiddelen                  | Inkoopfacturen                                 |
| Verbruik brandstof door eigen wagenpark (bedrijfswagens etc.)                         | Gemiddeld brandstofverbruik vanuit boekhouding |
| Verbruik brandstof door eigen overig materieel (vaartuigen, land(bouw)materieel etc.) | Gemiddeld brandstofverbruik vanuit boekhouding |
| Verbruik brandstof ITV machines en transportmaterieel                                 | Gegevens dashboard ITV                         |
| Verbruik brandstof zakelijk verkeer met privé auto                                    | Declaraties                                    |
| Verbruik brandstof zakelijk vliegverkeer  | Gegevens boekhouding                           |
| Verbruik brandstof woon werkverkeer   | Gegevens boekhouding                           |
| Inkoop diesel t.b.v. charterschepen   | Gegevens boekhouding                           |
| Inhuur charterschepen   | Gegevens dashboard ITV                         |
| Inhuur chartertransport over de weg   | Gegevens boekhouding (Infraworks)              |

Halfjaarlijks worden de gegevens verzameld, ingevuld en verwerkt in de footprint, hierdoor worden de effecten van de genomen maatregelen zichtbaar.

Onze organisatie en onze productiviteit kan wijzigen, groeien en krimpen. Het verbruik hangt daar mee samen. De nieuw op te zetten CO2-footprints worden derhalve altijd vergeleken met de uitgangssituatie als vastgesteld voor het basisjaar 2016 en de emissie wordt verrekend naar het aantal FTE's en omzet.

### 5.2 Analyse emissiegegevens

Met de CO2-footprint wordt snel zichtbaar hoe het verbruik is veranderd ten opzichte van voorgaande jaren. Als blijkt dat het verbruik is gedaald of gestegen, wordt een verklaring voor deze verandering gegeven.

De conclusies van de analyse worden besproken in de jaarlijkse directiebeoordeling. Afhankelijk van de analyseresultaten wordt bepaald of bijsturing noodzakelijk is. Noodzakelijke acties hiertoe worden vastgelegd in het overzicht maatregelen welke is opgenomen in hoofdstuk 9 van dit voortgangsrapport.

De CO2 emissiereductiedoelstellingen en behaalde resultaten worden gecommuniceerd met alle belanghebbenden conform het communicatieplan.

## 6 Berekeningsmethodiek

### 6.1 Kwantificeringsmethode

Voor het kwantificeren van de CO2-emissie is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkeld rekenmodel, echter met de feitelijke emissiefactoren vanuit de internetsite [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) zoals voorgeschreven in het handboek CO2-Prestatieladder 3.0. Het model maakt gebruik van diverse gegevens, namelijk:

1. Feitelijke verbruik van energiedragers gekoppeld aan emissiefactoren.  
In deze categorie worden verbruiksgegevens gebaseerd op aantoonbaar verbruik middels registratie en facturen. De CO2-uitstoot wordt berekend door het verbruik per eenheid te vermenigvuldigen met de conversiefactor.

2. Geschatte verbruik van energiedragers gekoppeld aan emissiefactoren.  
Gegevens van bepaalde energiedragers per emissiebron worden geschat op basis van gegevens van eigen analyses en gegevens van leveranciers en gebruikers:

A. Aanname brandstofverbruik vervoers- en transportmiddelen op basis van gereden kilometers.

De berekening van het brandstofverbruik per groep vervoers- en transportmiddelen is uitgevoerd op basis van gereden of gevaren kilometers. Voor de berekening van het brandstofverbruik per kilometer zijn aannames opgesteld, gebaseerd op gegevens van medewerkers op basis van ervaring en registraties. Voor de berekening van de CO2-emissie zijn vervolgens de standaard conversiefactoren toegepast.

B. Aanname brandstofverbruik groot materieel en motorisch handgereedschap op basis van draaiuren.

De berekening van het brandstofverbruik per groep materieel is uitgevoerd op basis van gemaakte draaiuren. Voor de berekening van het brandstofverbruik per draaiuur zijn aannames opgesteld, gebaseerd op gegevens van leveranciers en gegevens van medewerkers op basis van ervaring. Voor de berekening van de CO2-emissie zijn vervolgens de standaard conversiefactoren toegepast.

### 6.2 Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren

Bij het opstellen van de CO2 footprint is de methodiek aangehouden zoals is voorgeschreven in het handboek CO2-Prestatieladder 3.0, een uitgave van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). De gehanteerde emissiefactoren zijn afkomstig van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), zoals voorgeschreven in het handboek CO2-Prestatieladder 3.0.

De footprint 2015 is opgesteld conform niveau 3 van de CO2 Prestatieladder. De berekeningsmethodiek van de footprint van 2016 is aangepast conform niveau 5 van de CO2 Prestatieladder. Dit betekent dat er een splitsing is aangebracht in scope 1. Door het feit dat Van Berkel nu rapporteert conform niveau 5 van de CO2 Prestatieladder, is het referentiejaar gewijzigd naar 2016. Meer hierover wordt uitlegt in de directiebeoordeling in hoofdstuk 11 van voorliggend voortgangsrapport.

### 6.3 Uitsluitingen

In scope 3 zijn de navolgende stromen niet gekwantificeerd.

#### Upstream:

Inkoop investeringen, lease;  
Inkoop goederen;  
Inhuur personenvervoer;  
Afvalverwerking

#### Downstream:

Inhuur personenvervoer;  
Fabricage, gebruik en hergebruik van verkocht product;  
Investeringen, lease;

De reden hiervoor is dat deze stromen geen significante bijdragen leveren aan de CO2 emissies en daarnaast moeilijk kwantificeerbaar zijn voor onze organisatie.

## 7 CO2 footprint 2016 niveau 5

Hieronder is de CO2 footprint 2016 niveau 5 weergegeven.

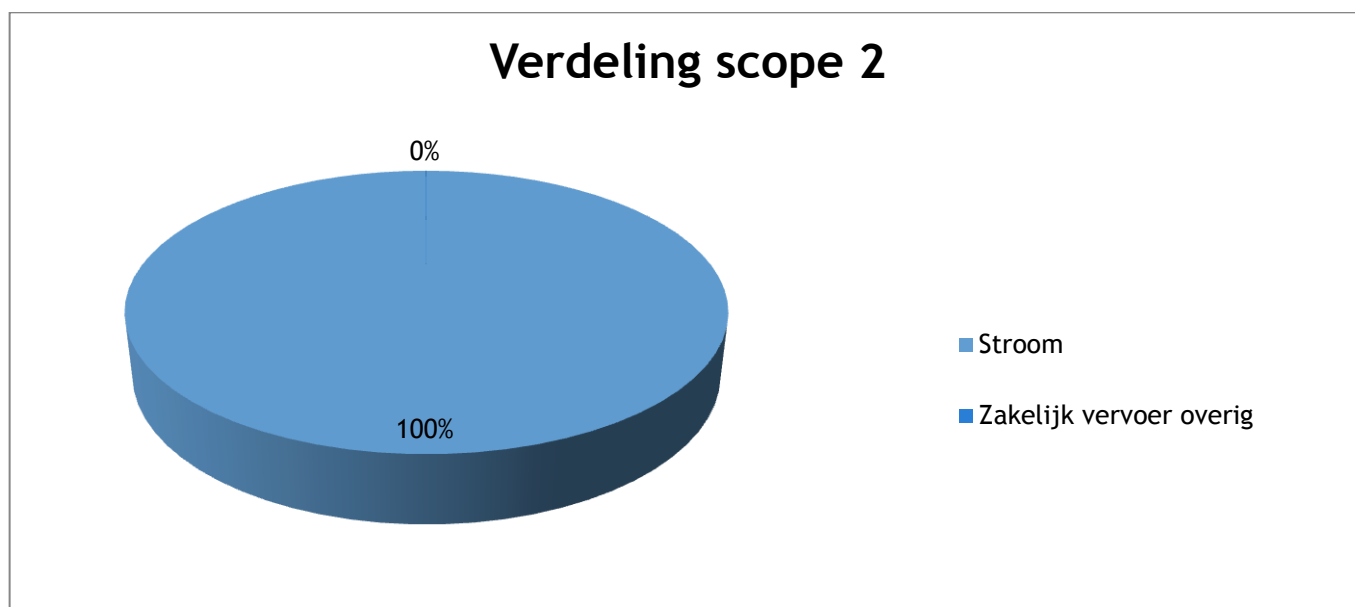
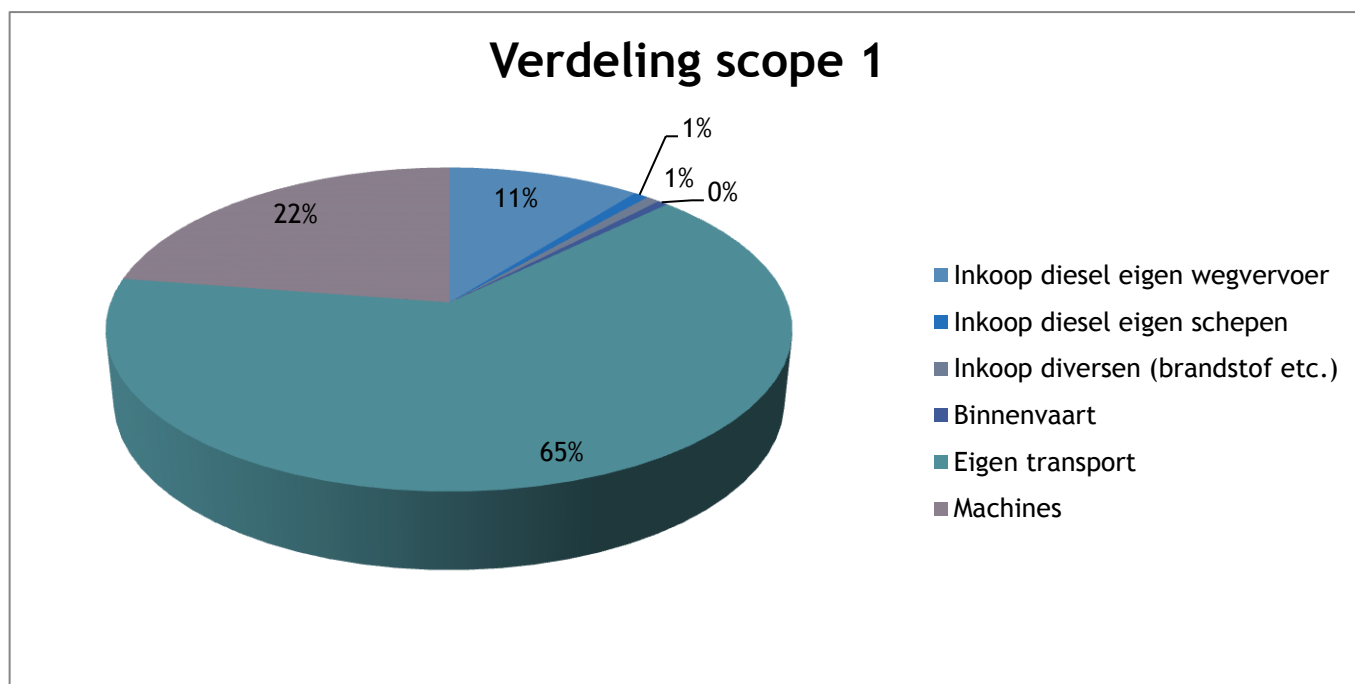
| SCOPE 1                          | Totaal ton CO2 | Percentage     |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| Inkoop diesel eigen wegvervoer   | 1290,02        | 10,62%         |
| Inkoop diesel eigen schepen      | 96,72          | 0,80%          |
| Inkoop diversen (brandstof etc.) | 91,17          | 0,75%          |
| Binnenvaart                      | 67,71          | 0,56%          |
| Eigen transport                  | 7842,74        | 64,59%         |
| Machines                         | 2730,59        | 22,49%         |
| Verwarming                       | 17,86          | 0,15%          |
| Zakelijk transport               | 4,79           | 0,04%          |
| <b>Totaal</b>                    | <b>12141,6</b> | <b>100,00%</b> |

| SCOPE 2                 | Totaal ton CO2 | Percentage     |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Stroom                  | 423,48         | 99,96%         |
| Zakelijk vervoer overig | 0,17           | 0,04%          |
| <b>Totaal</b>           | <b>423,65</b>  | <b>100,00%</b> |

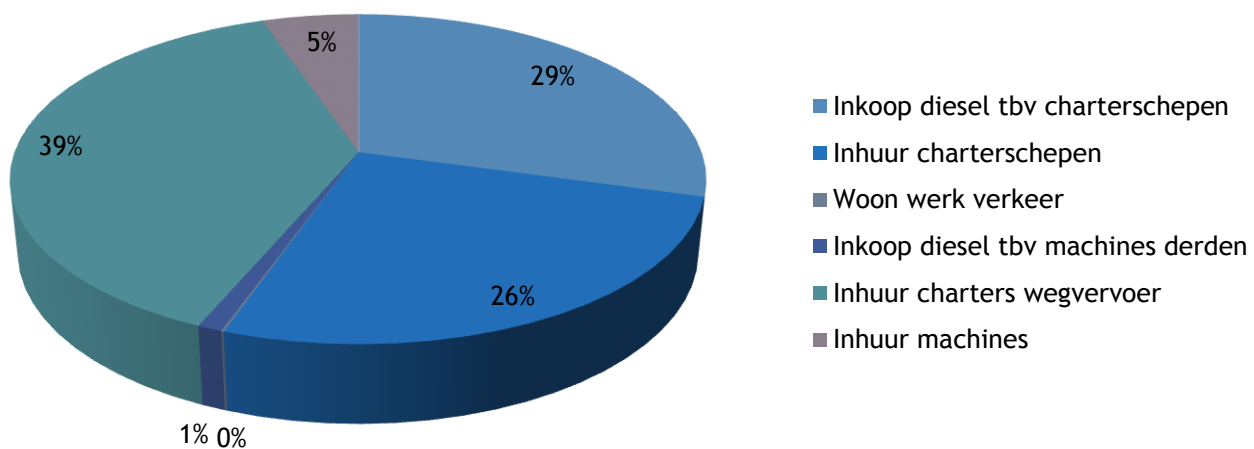
| SCOPE 3                           | Totaal ton CO2 | Percentage     |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Inkoop diesel tbv charterschepen  | 1007,82        | 29,27%         |
| Inhuur charterschepen             | 898,92         | 26,11%         |
| Woon werk verkeer                 | 3,41           | 0,10%          |
| Inkoop diesel tbv machines derden | 34,15          | 0,99%          |
| Inhuur charters wegvervoer        | 1318,23        | 38,29%         |
| Inhuur machines                   | 180,63         | 5,25%          |
| <b>Totaal</b>                     | <b>3443,16</b> | <b>100,00%</b> |

| TOTAAL SCOPE 1, 2 EN 3 | Totaal ton CO2  | Percentage     |
|------------------------|-----------------|----------------|
| CO2 scope 1            | 12141,59        | 75,85%         |
| CO2 scope 2            | 423,65          | 2,65%          |
| CO2 scope 3            | 3443,16         | 21,51%         |
| <b>Totaal</b>          | <b>16008,41</b> | <b>100,00%</b> |

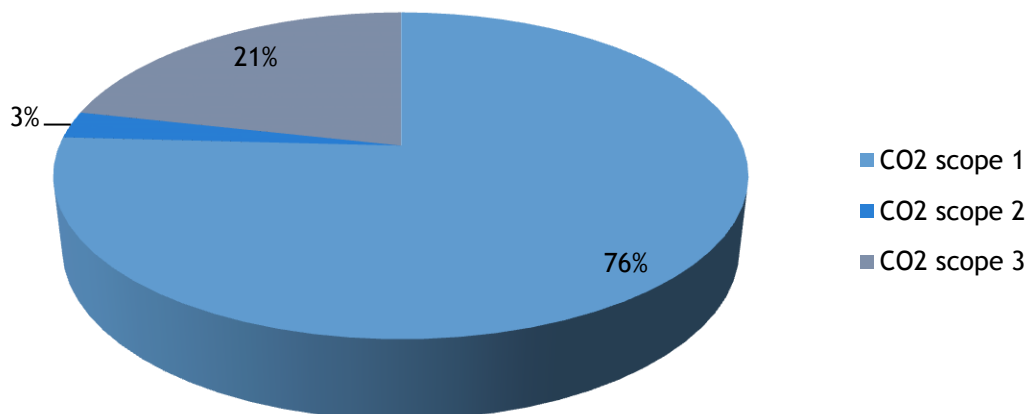
Grafisch ziet de verdeling er als volgt uit:



### Verdeling scope 3



### Verdeling scope 1, 2 en 3



## 8 Toelichting CO2 footprint

### 8.1 Kengetallen en uitgangsmethoden

#### 8.1.1 Energieverbruik gebouwen

De verbruiksgegevens gas en elektriciteit van de vestigingen worden halfjaarlijks door de beheerders afgelezen van de meters en doorgegeven aan de IMS manager. De verplichting hiertoe is ingebed in het document Onderhoud en inspectielijst per vestiging. Daar waar dubbele meters zijn geplaatst dienen ook deze gegevens te worden vermeld.

#### 8.1.2 Brandstofverbruik

Het totale brandstofverbruik wordt op basis van facturen vastgesteld. Om het totale brandstofverbruik over het wagenpark en werkmaterieel te kunnen verdelen, is gebruik gemaakt van de aanwezige administratieve gegevens ten aanzien van de inzet. Voor vrachtwagens, en overige bedrijfswagens wordt uitgegaan van een gemiddeld verbruik en is gerekend met de conversiefactor per voertuigkilometer. Ten aanzien van de beladen ton kilometers van de vrachtwagens is uitgegaan van het gemiddelde aantal gereden kilometers per vrachtwagen op jaarbasis. Ten aanzien van het verbruik van het machinepark wordt uitgegaan van een gemiddelde benutting per dag van het totale park van 33% met een gemiddeld verbruik van 15.2 liter per draaiuur. Hier is voor gekozen vanwege de diversiteit aan materieel (groot/klein, veel/weinig vermogen). Ten aanzien van de binnenvaart wordt uitgegaan het aantal reizen, (hierbij de vaarroute Veghel-Rotterdam v.v. (124,00 km) berekend) en van de gemiddelde beladingsgraad van het schip.

Uitzondering op bovenstaande is het verbruik van materieel op Inland Terminal Veghel. Op deze locatie is vastgelegd hoeveel het materieel en de vrachtwagens verbruiken. Aan de hand van het verbruik van de vrachtwagens op Inland terminal Veghel, is het verbruikscijfer van het vrachtwagenpark van de andere werkmaatschappijen berekend.

#### 8.1.3 Inkoop en inhuur derden

De inkoop van diesel ten behoeve van machines van derden is vastgesteld door het aantal ingehuurd machinedraaiuren te vermenigvuldigd met het gemiddeld verbruik van 15.2 liter per uur. De inkoop van diesel ten behoeve van de ingehuurd binnenvaart is vastgesteld vanuit de boekhouding. Alle ingekochte diesel wordt verbruikt voor binnenvaartreizen in opdracht van Van Berkel.

De inhuur van wegvervoer is vastgesteld aan de hand van de gegevens in het dashboard van Inland Terminal Veghel. Inhuur van wegvervoer binnen B&T, L&I en B&B is vastgesteld aan de hand van de gegevens uit de boekhouding.

### 8.2 Uitsplitsing emissies

De totale CO2 emissie over het referentiejaar 2016 is 16.008,41 ton CO2 en is vastgesteld in de CO2 footprint. Uit de gegevens kan opgemaakt worden dat de CO2 uitstoot voornamelijk afkomstig is uit directe activiteiten van de organisatie. Dit zijn activiteiten waar de organisatie zelf direct of indirect invloed op heeft. Daarnaast is uit analyse gebleken dat van de totale CO2 emissie 2397,78 ton CO2 veroorzaakt wordt door (downstream) inhuur van schepen, voertuigen en machines. Dit komt neer op 14,98%. Upstream is dit 6,53%. Het totaal van de upstream emissie is 1.045,38 ton CO2 en het totaal van de downstream emissie 2.397,78 ton CO2. Hiermee komt het totaal aan scope 3 emissie op 3.443,16 ton CO2 hetgeen 21,51% van de totale CO2 emissie is.

Uit de verdeelsleutel blijkt dat de projecten voor ruim 94% van de CO2 uitstoot verantwoordelijk zijn. Dit is te verklaren door het groot aantal bedrijfsactiviteiten waarvoor voertuigen en machines benodigd zijn. Het elektriciteitsverbruik en gasverbruik bepalen slechts een minimaal deel van de carbon footprint. De installaties en terminal operatie hebben eveneens een beperkte invloed op het grote geheel.

#### 8.2.1 Specificatie naar projecten

De emissies van Van Berkel kunnen gesplitst worden in bedrijfsemissies en projectemissies. Onder bedrijfsemissies verstaan we die emissies die ontstaan uit de overheadactiviteiten van het bedrijf, zoals verwarming en elektriciteit van kantoren en werkplaatsen en daarnaast de verbruiken van onderhoudsmiddelen en dergelijke. De bedrijfsemissie bestaat uit zowel scope 1 als scope 2 emissies.

Met projectemissies bedoelen we de emissies die toe te rekenen zijn aan de uitgevoerde projecten en transporten. Hierbij worden de emissies als gevolg van vervoer en transport tussen de bedrijfslocaties en de projecten ook toegerekend aan de projectemissies. De projectemissie bestaat uit scope 1 en scope 3 emissies. Binnen de projectenportefeuille van Van Berkel hebben we tot op heden geen projecten uitgevoerd met een CO2 gerelateerd gunningvoordeel.



### 8.2.2 Directe emissies, scope 1

De scope 1 emissies komen voort uit de eigen binnenvaartschepen, vrachtauto's en werkmaterieel (terminal equipment, graafmachines, tractoren, heftrucks, etc.). De overige geregistreerde inkopen zoals aspen, ad blue, benzine, smeermiddelen, koudemiddelen en aardgas hebben geen significante bijdrage in de totale CO2 uitstoot.

### 8.2.3 Energie- indirecte emissies, scope 2

De scope 2 emissies bestaan uit inkopen grijze en groene stroom (elektriciteit) en het gebruik van privévoertuigen bij zakelijk verkeer en eventuele vliegreizen.

### 8.2.4 Energie- indirecte emissies, scope 3

De indirecte emissies in scope 3 wordt upstream veroorzaakt door inkoop van diesel voor charterschepen en ingehuurde machines, woon-werkverkeer werknemers. Downstream worden deze veroorzaakt door inhuur van schepen voor de binnenvaart, transport over de weg en machines bij projecten.

## 8.3 Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen. Alle geïdentificeerde bronnen van CO2 emissie zijn verantwoord in de rapportage.

## 8.4 Onzekerheden

De berekende CO2-emissies moeten altijd met een bepaalde onzekerheidsmarge geïnterpreteerd worden. Bij de berekening van de CO2 emissie is gebruik gemaakt van de volgende aannames:

Ten aanzien van het brandstofverbruik zijn de verbruiksgetallen, uitgesplitst naar de diverse emissiebronnen binnen het wagen- en machinepark, ingeschat op basis van het gemiddeld verbruik van voertuigen bij ITV. Uitgaand van het totale aantal ingekochte liters diesel, gecorrigeerd met de voorraden per 31-12 van het jaar, is vastgesteld dat hierin slechts een miniem verschil aanwezig is en kan gesteld worden dat de onzekerheidsmarge bij deze emissie-inventaris klein is.

De verschillen in berekende CO2-uitstoot en werkelijke CO2-uitstoot zijn verklaarbaar door afwijkingen in de aannames op het brandstofverbruik van een emissiebron.

## 9 Emissiemaatregelen

Vanuit de input van medewerkers, klanten en andere belanghebbenden die van invloed zijn op onze energiestromen en CO2-emissies en vanuit de analyseresultaten wordt continue gezocht naar mogelijke maatregelen om het energieverbruik te reduceren. De maatregelenlijst, welke door SKAO is gepubliceerd wordt als hulpmiddel gebruikt om eventuele maatregelen te definiëren.

Indien er mogelijkheden blijken tot emissiereductie, wordt met de directie besproken of de maatregel ingepast kan worden in de bestaande structuur van de organisatie. Indien de maatregel of emissiereductiemogelijkheid akkoord wordt bevonden door de directie, worden toereikende middelen beschikbaar gesteld om de maatregel in te voeren.

Na implementatie of realisatie van de reductiemaatregel wordt dit gecommuniceerd aan alle belanghebbenden conform het communicatieplan.

Na invoering van de maatregel zal deze, na een vastgestelde periode, worden beoordeeld op doeltreffendheid. Indien noodzakelijk zal er, in overleg met de directie, bijsturing plaatsvinden.

Hieronder staat omschreven welke maatregelen Van Berkel vanuit de maatregelenlijst van SKAO heeft ingezet.

| Initiatief   | Betrokkenen                                 | Periode   | Verantwoordelijke             |
|--|---|---|-------------------------------|
| Inkoop groene stroom. Huidige contracten omzetten van grijze naar groene stroom  | Eigen initiatief:<br>Gehele organisatie     | Inkoopcontracten bij afloop van het contract omgezet naar groene stroom.  | Directie                      |
| Gebruik additieven in diesel. Pilotproject monitoren drie vrachtwagens met Traxx diesel. Toetsen of de 3% brandstofreductie daadwerkelijk wordt behaald  | Eigen Initiatief:<br>Inland Terminal Veghel | Pilotproject vanaf juni 2017, evaluatie eind 2017.  | Directie                      |
| Stimuleren zuinig rijden. Training Het Nieuwe Rijden voor meer dan 90% van de chauffeurs.  | Externe opleider                            | Training Het Nieuwe Rijden in 2016 en 2017. De training zal elke vijf jaar worden herhaald.   | HR                            |
| Afweging rijden/varen. Volledig geïntegreerd in de dagelijkse aansturing.  | Eigen initiatief:<br>Inland Terminal Veghel | Optimalisatie binnen huidige mogelijkheden vaarklasse IV, continue doorloop.  | Operationeel manager ITV      |
| Start- stopsysteem. Start-stopsysteem toegepast bij aanschaf nieuw materieel   | Eigen initiatief:<br>Gehele organisatie     | Continue doorloop.  | Directie / materieelbeheerder |
| Aanschaf zuinigere voertuigen en machines. Bij aanschaf nieuwe voertuigen en machines is laag brandstofverbruik en minder uitstoot CO2 volgens de marktstandaard een keuzecriterium.   | Eigen initiatief:<br>Gehele organisatie     | Bij elke aanschaf (continue). Zie ook publicatie d.d. 03-05-2017 ten behoeve van drie mobiele kranen.   | Directie / materieelbeheerder |
| Reduceren transportafstanden. Den Ouden en Van Berkel Bedrijven B.V. hebben na gezamenlijke inschrijving en definitieve gunning een CO2 besparende maatregel geïmplementeerd. De transportafstanden worden beperkt door reststromen af te voeren en te verwerken op de meest nabije locatie van de samenwerkende partijen. | Den Ouden<br>Gemeente 's-Hertogenbosch      | Project is gestart op d.d. 01-04-2016. Deze is aangegaan voor een periode van minimaal vier jaar met een optie tot verlenging van tweemaal twee jaar. | Bedrijfsleider recycling      |

## Voortgangsrapportage CO2-prestatieladder

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Stallen materieel nabij of op projecten.<br>Dagelijks wordt er volgens afspraak materieel gestald bij collega-bedrijven nabij het project. Tevens bieden wij collega-bedrijven de ruimte materieel te stallen op onze (project)locaties.                  | Collega-bedrijven                       | Sinds jaar en dag verweven in de organisatie middels streven naar efficiënte inzet, CO2 reductie en kostenbesparing. | Planning / uitvoerder                               |
| Selectie onderaannemers/ leveranciers op reisafstand. Geïntegreerd in de dagelijkse bedrijfsvoering en opgenomen in de inkoopvoorwaarden.   | Onderaannemers en leveranciers          | Sinds jaar en dag verweven in de organisatie middels streven naar efficiënte inzet, CO2 reductie en kostenbesparing. | Planning en operationeel directeur                  |
| CO2 bewustzijn bij Medewerkers.<br>CO2-reductie krijgt aantoonbaar aandacht middels dagelijks interne digitale communicatie en de gehouden toolboxmeetings met onderwerpen als controleren bandenspanning (feb. 2017) en Doelstellingen CO2 (april 2017). | Eigen initiatief:<br>Gehele organisatie | Er staan reeds twee CO2 toolboxmeetings gepland.   | Communicatiemedewerker en IMS-manager               |
| Opsporen perslucht lekkages   | Eigen initiatief:<br>Gehele organisatie | Implementatie begin 2018, continue doorloop.   | Technisch manager                                   |
| Inzicht in vermeden CO2 als gevolg van de verwerking van afvalstromen.<br>Certificering NTA 8080 aangaande Biomassa en BVOR methode aangaande compostering.   | Biomassa-energiecentrales<br>BVOR       | Implementatie en certificering begin 2018 .  | Milieukundig specialist en bedrijfsleider recycling |

## 10 Sector- en keteninitiatieven

Door deelname aan initiatieven wordt bruikbare kennis en inzicht verworven en gedeeld in reductiemogelijkheden welke relevant en haalbaar zijn voor de belangrijkste energiestromen binnen Van Berkel.

Van belang is dat we continu pogen emissies en derhalve energieverbruik te verminderen. Door samenwerking investeert Van Berkel in het delen van eigen energie besparingservaringen en het daar waar mogelijk gebruik maken van kennis die elders is ontwikkeld.

In overleg zal de directie, met advies van de IMS manager, inventariseren welke mogelijke samenwerkingen en initiatieven nauw verweven zijn met onze bedrijfsactiviteiten. De directie stelt vast aan welk initiatief wordt deelgenomen en waarop de nadruk moet worden gelegd.

Naast deelname aan bestaande initiatieven, ontwikkeld Van Berkel ook zelf initiatieven.

Hieronder staat omschreven aan welke initiatieven Van Berkel momenteel deelneemt en welke eigen initiatieven door Van Berkel zijn ontplooit.

| Initiatief  | Maatregel  | Betrokkenen   | Status  |
|---|--|---|---|
| Aangesloten bij het Grondstoffenakkoord 'Nederland Circulair in 2050'   | CO2 uitstoot substantieel verminderen door de transitie van lineaire naar circulaire economie in samenwerking met overheden, kennisinstellingen en bedrijven.  | Zie deelnemerslijst. Transitieagenda Biomassa en voedsel. Waaronder diverse afgevaardigden van ministeries, provincies, gemeentes en Staatsbosbeer.   | Deelname kick-off bijeenkomst 18 april 2016. Laatste update d.d. 12-06-2017, zie publicatie op website rondstoffenakkoord. Volgende bijeenkomst per transitieteam in september. |
| Realiseren verkoopbaar secundair materiaal:<br><br>Betongranulaat als toeslagmateriaal voor beton (grindvervanging) conform NEN-EN 12620 + A1 | Producent en ontwikkelaar van secundaire materialen die worden ingezet als grondstof(vervanger) in productieprocessen. Bij Bouwstoffencentrum te Eindhoven wordt toeslagmateriaal geproduceerd als grindvervanger voor de betonindustrie. Vanuit de gedeelde ambities en doelstelling vanuit de betonketen adviseren wij, delen we kennis en leveren we toeslagmateriaal aan o.a. ketenpartners. | Deelname Van Berkel Bouwstoffen & Transport B.V. betonketennetwerken Eindhoven-Helmond en Tilburg<br><br>Gemeente Eindhoven<br>Gemeente Helmond<br>Gemeente Tilburg<br>Provincie Noord-Brabant<br>Ketenpartners | Diverse overeenkomsten met betonproducenten waaraan wekelijks wordt geleverd.   |
| Brekerzand Revicon  | Aanpassingen proces Bouwstoffencentrum Eindhoven, milieuhygiënische analyses, eigenschappen overeenkomend brekerzand Standaard RAW 2015 en NEN-EN 13043.   | Eigen initiatief scope 3 in samenwerking met Gemeente Eindhoven   | Product ontwikkeling is afgerond en product voldoet aan kwaliteitsbeoordeling.  |

## 11 Directiebeoordeling CO2 2016

In januari 2017 is het CO2-bewust certificaat conform niveau 3 van de CO2 prestatieladder door Van Berkel behaald. Hiertoe is de CO2 footprint 2016 opgesteld. De CO2 reductiedoelstelling van Van Berkel betreffende het totaal van scope 1 en 2 is vastgesteld op 2% in 2016 ten opzichte van het basisjaar 2015.

Jaarlijks zal beoordeeld worden of deze doelstelling is gehaald.

Hierna volgt een beschrijving van de in 2016 behaalde resultaten op basis van niveau 3 van de CO2 prestatieladder met een toelichting op deze resultaten.

| CO2 emissie niveau 3 (scope 1 en 2) |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| 2015                                | 16.534,27 ton CO2 |
| 2016                                | 15.252,88 ton CO2 |

Tabel 1: CO2 emissie niveau 3 2015 en 2016

| Emissiedoelstellingen   | 2015      | 2016      | Doel                 | Reductie  |
|---|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| Scope   | ton CO2   |           | Per jaar t.o.v. 2015 | %         |
| CO2 reductie scope 1  | 16.484,30 | 14.827,35 | 2 %                  | 10,05%    |
| CO2 reductie scope 2  | 49,97     | 425,53    | 2 %                  | - 751,57% |
| CO2 reductie op projecten waarvoor gunning is verkregen (per project) | n.v.t.    | n.v.t.    | 2% (per project)     | n.v.t.    |
| CO2 reductiedoelstelling totaal scope 1 en 2                          | 16.534,27 | 15.252,88 | 2%                   | 7,75%     |

Tabel 2: Reductieresultaten 2016

### 11.1 Toelichting behaalde reductieresultaten

#### 11.1.1 Reductieresultaten scope 1

De reductiedoelstelling betreft scope 1 emissies is voor 2016 vastgesteld op 2% reductie ten opzichte van het basisjaar 2015. Deze doelstelling is ruimschoots gehaald met een resultaat van 10,05% reductie. Deze reductie is te verklaren doordat, binnen Inland Terminal Veghel, de inzet van de reachstackers deels is vervangen door de inzet van de nieuwe elektrisch aangedreven portaalkraan. Hierdoor is het verbruik van diesel binnen scope 1 sterk verlaagd. Aangezien het elektrische verbruik onder scope 2 valt, is de emissie binnen scope 1 sterk verminderd. Een andere belangrijke verklaring van de forse reductie binnen scope 1 ligt in het feit dat er binnen Inland Terminal Veghel met grotere schepen wordt gevaren. Hierdoor valt de emissie per container aanzienlijk lager uit.

#### 11.1.2 Reductieresultaten scope 2

De reductiedoelstelling betreft scope 2 emissies is voor 2016 vastgesteld op 2% reductie ten opzichte van het basisjaar 2015. Deze doelstelling is niet behaald. De oorzaak hiervan ligt, zoals hiervoor reeds beschreven, bij het verbruik van de portaalkraan binnen Inland Terminal Veghel. De portaalkraan verbruikt grijze stroom, waardoor de emissie binnen scope 2 sterk is gestegen ten opzichte van 2015. Daarnaast wordt de stijging van de scope 2 emissie veroorzaakt door de stijging in het gebruik van reefercontainers, als gevolg van de gestegen klantbehoefte.

Om de emissie binnen scope 2 te reduceren kan de mogelijkheid tot het overstappen op groene stroom onderzocht worden.

#### 11.1.3 Reductieresultaten projecten met gunningsvoordeel

De reductiedoelstelling op projecten waarvoor gunning is verkregen is voor 2016 vastgesteld op 2% reductie ten opzichte van het basisjaar 2015. Op dit moment zijn er nog geen projecten met gunningsvoordeel verkregen en is er zodoende geen resultaat vast te stellen.

#### 11.1.4 Reductieresultaten scope 1 en 2 totaal

De reductiedoelstelling betreft scope 1 en 2 emissies totaal is voor 2016 ruimschoots behaald met een reductie van 7,75%. Deze reductie is gerealiseerd, ondanks een omzetgroei van 17%. Dit hebben we kunnen realiseren door bewust het verbruik binnen scope 2 te verhogen, waardoor een sterke reductie binnen scope 1 behaald kon worden.

## 11.2 Reductiedoelstellingen vanaf 2017

Gezien het streven van Van Berkel om per 2017 te stijgen naar niveau 5 van de CO2 prestatieladder wijzigt het basisjaar van 2015 naar 2016.

### Doelstellingen per jaar ten aanzien van scope 1, 2 en 3

|               | Reductie doelstelling per jaar | 2016 (basisjaar) | 2017 reductiedoelstelling t.o.v. basisjaar | 2018 reductiedoelstelling t.o.v. basisjaar | 2019 reductiedoelstelling t.o.v. basisjaar |
|---------------|--------------------------------|------------------|--|--|--|
| Scope 1       | 1%                             | 12.141,60        | 12.020,18                                  | 11.898,77                                  | 11.777,35                                  |
| Scope 2       | 1%                             | 423,65           | 419,41                                     | 415,18                                     | 410,94                                     |
| Scope 3       | 1%                             | 3.443,15         | 3.408,72                                   | 3.374,29                                   | 3.339,86                                   |
| <b>Totaal</b> | <b>1%</b>                      | <b>16.008,41</b> | <b>15.848,31</b>                           | <b>15.688,24</b>                           | <b>15.528,15</b>                           |

Tabel 3: Reductiedoelstellingen scope 1, 2 en 3 vanaf 2017

### Doelstellingen per jaar betreft projecten met gunningsvoordeel

In beginsel ligt onze doelstelling voor projecten met gunningsvoordeel op 1% reductie. Zodra er projecten worden verkregen met gunningsvoordeel, zal, afhankelijk van de eisen in het bestek, de doelstelling worden bepaald.

## 11.3 Toelichting reductiedoelstellingen

Zoals hiervoor besproken, is er in 2016 een forse CO2 emissiereductie bereikt van 7,75% over scope 1 en 2 totaal. Gezien deze forse reductie in 2016 in combinatie met de wijziging van het basisjaar van 2015 naar 2016, is het niet realistisch om de doelstelling van 2% reductie per jaar te blijven handhaven. Om deze reden is de doelstelling bijgesteld naar 1% reductie per jaar ten opzichte van het nieuwe basisjaar 2016.

Bij de beoordeling van de jaarlijkse reductieresultaten ligt onze focus op het reductieresultaat van scope 1, 2 en 3 totaal in plaats van op de reductie per scope afzonderlijk. Hierbij accepteren we een mogelijke stijging van de CO2 emissie binnen één van de scopes afzonderlijk, om vervolgens een reductiedaling te realiseren op het totaal van scope 1, 2 en 3.

### Toelichting verschil CO2 emissie 2016

Bij het opstellen van de footprint 2016 op basis van niveau 5 hebben we de scope indeling die we gemaakt hebben bij het opstellen van de footprint 2016 op basis van niveau 3 heroverwogen. Bij de scope indeling op basis van niveau 3 is het verbruik van diesel ten behoeve van ingehuurde schepen ingedeeld binnen scope 1. Vanuit de gedachte dat de diesel door Van Berkel zelf wordt ingekocht ten behoeve van de eigen bedrijfsvoering. Vanuit voortschrijdend inzicht hebben we bij het opstellen van de footprint op basis van niveau 5 het verbruik van diesel ten behoeve van ingehuurde schepen meegenomen bij scope 3. Dit vanuit de gedachte dat Van Berkel de diesel inkoopst ten behoeve van het verbruik door extern ingehuurde schepen.