

 **Periodieke rapportage [2017, eerste half jaar]**

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>1. Basisgegevens</b>	<b>4</b>
1.1 Beschrijving van de organisatie	4
1.2 Verantwoordelijkheden	4
1.3 Basisjaar	4
1.4 Rapportageperiode	5
1.5 Verificatie	5
<b>2. Afbakening</b>	<b>6</b>
2.1 Organisatorische grenzen	6
2.2 Operationele grenzen	7
2.3 Projecten met gunningsvoordeel	8
<b>3. Berekeningsmethodiek</b>	<b>9</b>
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	9
3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	9
3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek	9
3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens	9
3.5 Uitsluitingen	9
3.6 Opname van CO <sub>2</sub>	9
3.7 Biomassa	9
<b>4. Analyse van de voortgang</b>	<b>10</b>
4.1 Directe & Indirecte emissies 2015	10
4.2 Trends	12
4.3 Voortgang reductiedoelstellingen	12
4.4 Onzekerheden	16
4.5 Medewerker bijdrage	16
4.6 Deelname keteninitiatieven	16

## Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zal de Bunnik Groep elk halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen rapporteren. Bunnik Groep zal elk half jaar rapporteren over haar voortgang.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten

- Een analyse van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van 2017
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends
- De implementatie van nieuwe reductiedoelstellingen scope 1, 2 en 3
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 1.1
b	§ 1.2
c	§ 1.4
d	§ 2.1
e	§ 4.2
f	§ 3.7
g	§ 3.6
h	§ 3.5
i	§ 4.2
j	§ 1.3 + § 4.1
k	§ 3.4 + § 4.1
l	§ 3.1
m	§ 3.3
n	§ 3.1
o	§ 4.5
p	Inleiding
q	§ 1.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1

## 1. Basisgegevens

### 1.1 Beschrijving van de organisatie

De Bunnik Groep bestaat uit de bedrijven Bunnik Milieutec BV en A. Bunnik BV. Van Buuren Rossum BV wordt losgelaten. Effectief was deze laatste BV al buiten gebruik. De Bunnik Groep wordt overgenomen door De Biggelaar Groep, als ook zal worden beschreven in een herziene versie “Afbakening organisatorische Grenzen 2017”. Gezamenlijk zijn deze bedrijven actief in een combinatie van uiteenlopende werkzaamheden:

- het slopen van gebouwen;
- het verwijderen van verhardingen;
- bodem- en grondwatersanering;
- bouw- en woonrijp maken van terreinen voor nieuwbouw en renovatie;
- plaatsen van (tijdelijke) damwanden;
- aanleg van rioleringen;
- bestratingen en het aanleggen van representatief groen;
- het onderhoud van de rioleringen, bestratingen en groen.
- Dienstverlening als reparatiewerk, afvalbeheer, snoeiwerk etc.

### 1.2 Verantwoordelijkheden

De belangrijkste verantwoordelijken voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder zijn de directie-verantwoordelijke en de energiemanager:

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke)
- Verantwoordelijke stuurcyclus (Energiemanager)
- Contactpersoon emissie-inventaris (Energiemanager)

### 1.3 Basisjaar

Het basisjaar was 2012. In dat jaar is voor het eerst een CO<sub>2</sub>-footprint opgesteld conform de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. In dat jaar werd voor een belangrijk deel van de footprint uitgegaan van berekening op basis van Tkm. In 2013 is dit gewijzigd in berekening op basis van verbruikte liters. Dit laatste bied een beter beeld. We vergelijken in het vervolg daarom met het jaar 2013 wat dan in praktische zin moet worden gezien als het basisjaar omdat dit een kwalitatief goed en volledig uitgangspunt voor het bepalen van de voortgang op de reductiedoelstellingen en de ontwikkeling van de footprint over de komende jaren bied.

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen worden bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar en de daarop volgende afgesloten jaren nogmaals berekend. Als er een wijziging in conversiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 3.1. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 3.4.



#### **1.4 Rapportageperiode**

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies over 2017. Het basisjaar is 2013. Het beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies vanuit scope 1 en 2 onder certificering niveau 3 met een aanzet inzicht CO<sub>2</sub>-emissies en maatregelen scope 1, 2 en 3 onder niveau 5 waarvoor we naar verwachting in augustus certificeren.

#### **1.5 Verificatie**

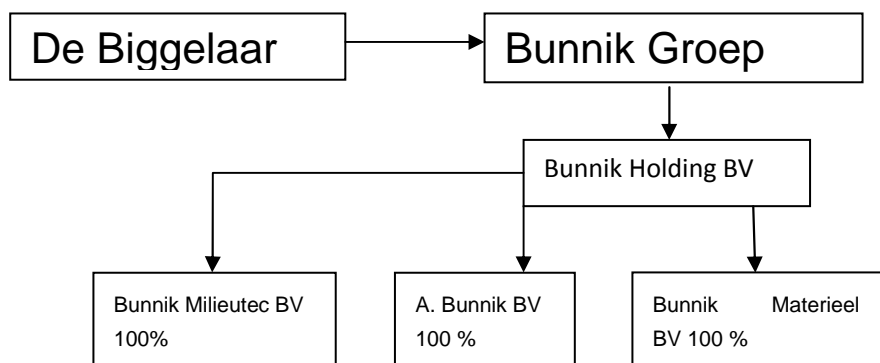
De emissie inventaris is en wordt niet geverifieerd.



## 2. Afbakening

### 2.1 Organisatorische grenzen

In onderstaande figuur staat het organogram van de Bunnik Groep weergegeven. Gewijzigd als gevolg van een overname door De Biggelaar Groep, wanneer dit 100% rond is is dit effectief per 01-01-2017. Zoals ook zal worden beschreven in een herziene versie "Afbakening organisatorische Grenzen 2017". G. van Doorn Groep BV en G. van Doorn Holding BV geraken hiermee buiten beeld.

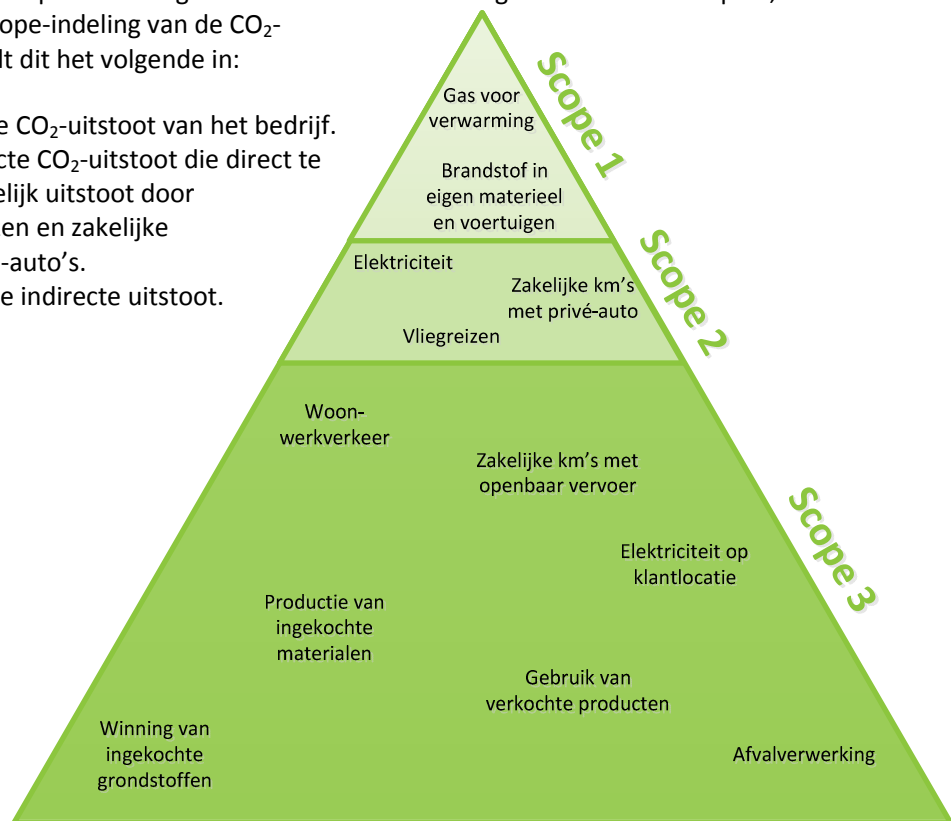




### Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.  
 Scope 2 is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegwezen en zakelijke kilometers met privé-auto's.  
 Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energie Audit verslag actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden het Energie Audit verslag en de emissie-inventaris aangepast.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
  - Verwarming kantoor;
  - Brandstofverbruik zakelijke autoritten
  - Brandstofverbruik materieel;
  - Goederenvervoer
- Scope 2:
  - Elektriciteit kantoor;
  - Zakelijke kilometers privé-auto's.



 **2.2 Projecten met gunningsvoordeel**

De Bunnik Groep heeft op dit moment geen projecten met gunningsvoordeel.



## + 3. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

### 3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals daar genoemd worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage; zie lijst emissiefactoren CO<sub>2</sub> <http://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren>.

### 3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

De Bunnik Groep heeft op dit moment geen projecten met gunningsvoordeel.

### 3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Al tijdens de certificatie-audit in april 2013 is besloten in het vervolg de uitstoot CO<sub>2</sub> als gevolg van het brandstofverbruik in machines, vrachtwagens, werkbussen en personenauto's te berekenen vanuit een administratie in liters. In de footprint over 2012, het eerst genoemde basisjaar, werd voor een heel groot deel uitgegaan van een berekening vanuit een km administratie. Daarbij is in 2013 tevens een nieuw bij het bedrijf gevoegde afdeling met redelijk wat rijdend materieel en een aparte vestiging in Zoetermeer toegevoegd, dit per 01-04-2013. Hierdoor ontstaat het probleem dat vergelijking met het basisjaar erg moeilijk wordt er meer moet worden gekeken naar het effect van de in te voeren maatregelen zelf. Als we een vergelijking trekken doen we dit in het vervolg t.o.v. 2013.

### 3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Van herberekening over het basisjaar 2012, omdat is overgegaan van berekening van brandstofverbruik gebaseerd op km administratie naar berekening gebaseerd op liters, is afgezien omdat er als gevolg van andere veranderingen zoals toevoeging afdeling BOR Zoetermeer per 01-04-2013 organisatorisch te veel wijzigt om dit functioneel te rechtvaardigen

### 3.5 Uitsluitingen

CO<sub>2</sub> emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO<sub>2</sub>-rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen.

Er zijn geen overige uitsluitingen.

### 3.6 Opname van CO<sub>2</sub>

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

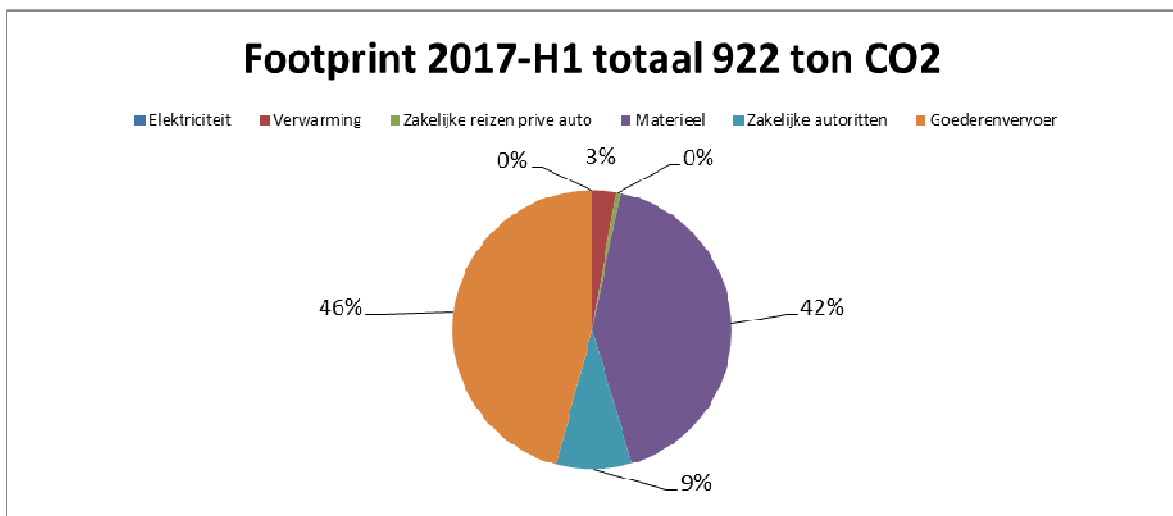
### 3.7 Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

## + 4. Analyse van de voortgang

### 4.1 Directe & Indirecte emissies 2017

In de eerste helft 2017 bedroeg de CO<sub>2</sub>-footprint (Figuur 1)

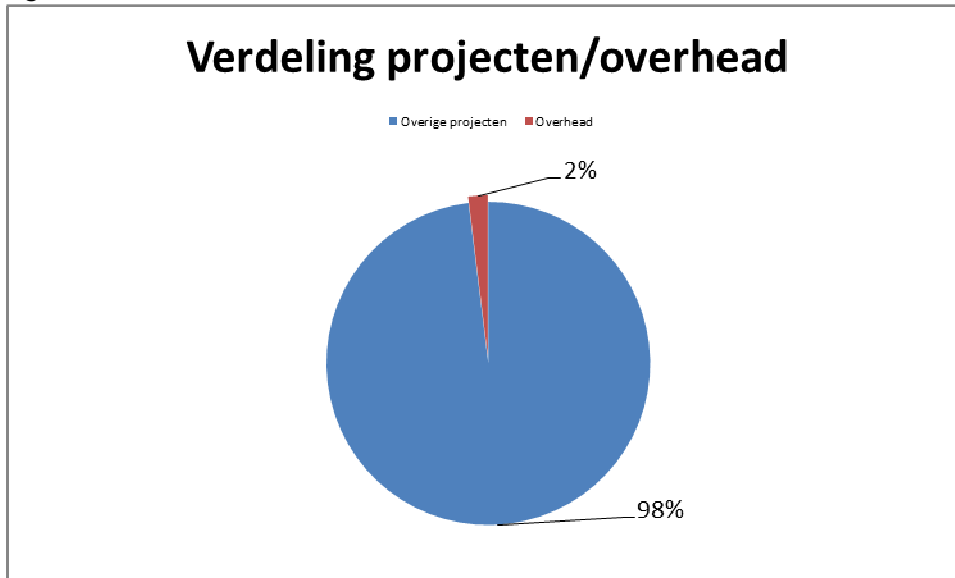


Figuur 1: CO<sub>2</sub>-Footprint Bunnik Groep 2017 eerste half jaar

Deze uitstoot wordt vooral veroorzaakt door goederenvervoer (46% van het totaal) en het materieel (42%). De zakelijke autoritten (9%), de elektriciteit (0%) en de verwarming (3%) hebben een kleine invloed op de totale footprint. De uitstoot door zakelijke reizen privé auto is (0%) is te verwaarlozen. In deze verdeling zitten schommelingen over de jaren. Het vorig jaar opgemerkte aanzienlijke verschil met het beeld van 2014 en 2015 is weer genivelleerd. Waar dit "tijdelijke" verschil dan vandaan kwam lijkt niet duidelijk, dit kunnen foutjes in de gegevens invoer zijn en/of voorraadverschillen in bijvoorbeeld aankoop van de in eerdere rapportages genoemd Aspen Benzine. Aangezien het beeld weer terug is naar het beeld van eerdere jaren laten we dit los.



De verdeling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de Bunnik Groep over projecten en overhead is weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2: Verdeling CO<sub>2</sub>-uitstoot naar overhead en projecten over 2017

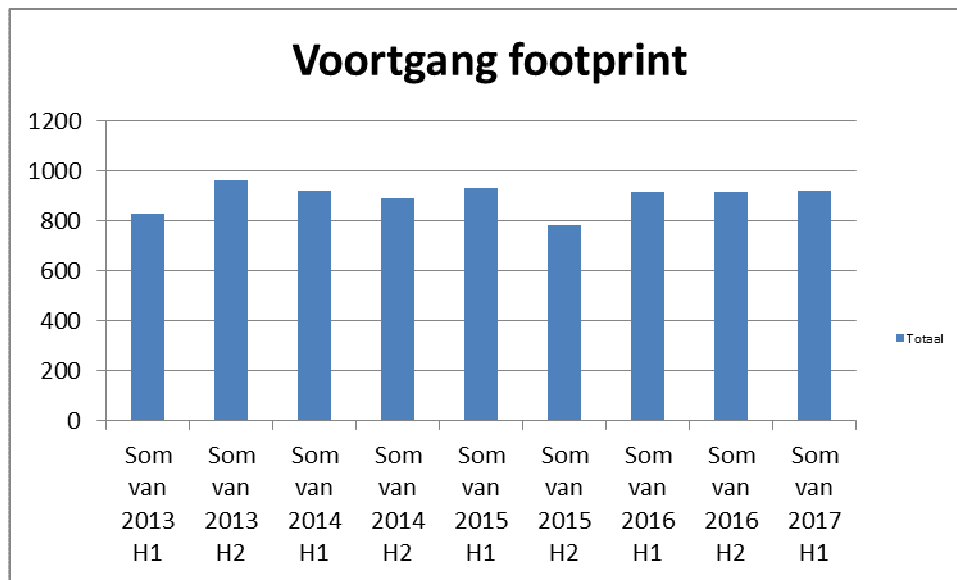
Veruit de meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (98%). Gezien het type organisatie dat de Van Doorn Groep is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen. Doordat in 2014 per 01-01-2014 de electriciteitsvoorziening is vergoed (groene stroom) is het aandeel projecten in procenten gestegen van 95 % naar 98 %, dit blijft in alle latere rapportages stabiel.

Er was een verschil waar te nemen tussen de genoemde percentages in de footprint figuur 1 en de verdeling projecten/overhead figuur 2 over 2013. Dit komt omdat afdeling Zoetermeer is aangemerkt als een project, namelijk een project van 10 jaar. Hierdoor valt het verbruik aan gas & licht van Zoetermeer in een andere scope. Dit verschil is nu echter niet meer waarneembaar.





#### 4.2 Trends



Figuur 3: Voortgang footprint

De uitstoot is ook afgezet t.o.v. de omzet, hetgeen een beeld geeft in gram uitstoot per euro omzet. Hier is ook het e.e.a. op af te dingen omdat er ook verschillen zitten in de soorten werkzaamheden binnen de uitgevoerde producten, maar het geeft een beeld.

- 2013 → omzet € 25.400.000,- → 1806 ton CO<sub>2</sub> → 71 gram CO<sub>2</sub>/euro omzet. Hierin moet worden meegenomen t.o.v. 2014 en 2015 dat de stroom in 2014/2015 niet meer meetelt (groen) en dat project Zoetermeer pas meetelt vanaf april 2013. Gecorrigeerd op de groene stroom zou de uitstoot per euro omzet op 67 gram komen, wanneer Zoetermeer (geschat) ook meegerekend wordt over Q1 2013 dan ca. → **70 gram per euro omzet.**
- 2014 → omzet € 28.200.000,- → 1771 ton CO<sub>2</sub> → **63 gram CO<sub>2</sub>/euro omzet.**
- 2015 → omzet € 26.900.000,- → 1678 ton CO<sub>2</sub> → **62 gram CO<sub>2</sub>/euro omzet.**
- 2016 → omzet € 28.800.000,- → 1789 ton CO<sub>2</sub> → **62 gram CO<sub>2</sub>/euro omzet.**
- 2017 → omzet 1<sup>e</sup> halfj. € 13.300.000,- → 922 ton CO<sub>2</sub> → 69 gram CO<sub>2</sub>/euro omzet.

Eigenlijk berekende we dit tot nu toe enkel over een geheel jaar. Over het eerste halfjaar geeft dit ineens een verhoging van 7 gram/euro omzet. Om die reden is het over de eerste halfjaar 2016 alsnog bekeken, daar bleek het op dat moment 76 gram CO<sub>2</sub> per euro omzet te zijn. Uit de verhoging op basis van het eerste half jaar is dus vooralsnog geen eenduidige conclusie te trekken aangezien dit soort verschillen in eerdere jaren blijkbaar ook voorkomen om op het eind van het jaar toch weer bij te trekken naar het normale beeld.

#### 4.3 Voortgang reductiedoelstellingen

Het blijft moeilijk een goede getalsmatige uitdrukking te geven aan de voortgang van de reductie. Waar op welk moment de CO<sub>2</sub> wordt geproduceerd hebben we op dit moment goed in beeld. Gezien de grote verscheidenheid in werken binnen de Bunnik Groep is het echter wat lastig er een duidelijke





trend uit te halen. Wanneer de uitstoot CO2 wordt afgezet tegen de omzet, dan volgt hieruit een dalende trend die nu stabiliseert. Dit wordt dan geïnterpreteerd als het gevolg van de genomen maatregelen. Verschillen in soorten werk, benodigde rijafstanden per werk, machine inzet per werk hebben echter eveneens invloed, waardoor naar ons inzicht ook kanttekeningen bij de constatering te zetten zijn. Nu we een aantal jaren in beeld hebben lijkt een dalende trend wel echt zichtbaar.

#### Maatregelen scope 1 & 2.

- 1) Toepassen zonne-energie
- 2) Wijzigingen/aanpassingen verlichting kantoor & overige opstallen
- 3) Downsizing wagenpark en materieel
- 4) Bewustwording mensen m.b.t. gebruik materieel en wagens
- 5) Toepassen TRAXX toevoeging in de brandstof
- 6) Overstappen naar Groene stroom en gas
- 7) Meetapparatuur in auto's, werkbussen en vrachtwagens met hieraan gekoppeld een competitie in rijgedrag. Doelstelling 3 – 7 % besparing op het brandstofverbruik
- 8) Toepassing biobrandstof tweede generatie, "good fuel".
- 9) Toepassing elektrisch werkmaterieel.

#### Status per maatregel:

- 1) Zonne-energie. Voor alle daken lijkt dit een te grote investering met te weinig rendement (meeste daken liggen niet goed). Totale investering ca. € 200.000,-. Mogelijk enkel het dak van de Oude Garage, dit dak ligt goed en geeft een goede uitstraling. Benodigde investering € 25.000,- tot € 30.000,-. Dit blijft onder de aandacht, staat op dit moment echter in de koelkast.
- 2) Wanneer dit qua energieverbruik enigszins invloed heeft op ons verbruik en dus kostenstructuur is dit bij vervanging lichtarmaturen een investering van ca. € 200.000,- investering te groot, geen vervolg. Dit zou bij complete nieuwbouw anders komen te liggen. Maatregel staat in de koelkast.
- 3) Bij elke vervanging wordt hier weer naar gekeken. E.e.a. als ook gepubliceerd op onze website. Inmiddels is hier ook aan toegevoegd dat ook bij in ieder geval de personenauto's elektrisch en/of hybride auto's worden ingevoerd. Inmiddels zijn er 2 laadstations geplaatst en is er 1 persoon met een hybride auto. Dit is een continue doorlopende maatregel.
- 4) Dit wordt repeterend onder de aandacht gebracht bij het personeel. Middels de nieuwsbrief m.b.t. het "nieuwe rijden" en middels toolboxes "omgang machines". Mogelijke nadere invulling; instructie "het nieuwe rijden", zuinigheidsbeloning en mogelijke koppeling met een internetdatabank voor bijvoorbeeld hydraulische kranen en shovels zodat de bestuurder/machinist en de bedrijfsleiding naar brandstofverbruik bij werksoort kan kijken en er op kan sturen. Dit is een continue doorlopende maatregel.
- 5) Traxx toevoeging, als beschreven in energie management actieplan. In november 2013 ingevoerd. Op basis van de door de 'TRAXX' leverancier aangeleverde omrekeningsheet is de besparing op CO2 meegenomen in de footprint. Dit heeft tot gevolg dat gecalculeerd onze uitstoot CO2 ca. 2,8 lager is dan deze zou zijn zonder de invoering van TRAXX. Iets lager dan de geraamde 3 %, naar ons inzicht als gevolg van het niet doorvoeren van de TRAXX toevoeging in de gasolie van de nu deelnemende 'projectvestiging' Zoetermeer. Die tanken nu inmiddels wel op eigen locatie en dus met TRAXX toevoeging. Maatregel uitgevoerd.
- 6) Overstappen Groene stroom. Per 01-12-2013 ingevoerd. In 2014 vervalt hierdoor de uitstoot CO2 als gevolg van het gebruik elektriciteit, grotendeels. In de footprint is de uitstoot als gevolg van het elektriciteitsverbruik nu doorgerekend met een aangepaste conversiefactor, en wel een





gemiddelde van de factor voor windkracht, waterkracht en zonne-energie. Het gecalculeerde effect is hiermee een verdere verlaging van de uitstoot aan CO<sub>2</sub> met 4,9 %. Dit impliceert dat maatregelen als zonne-energie en aanpassing verlichting nooit meer nodig zijn. Parallel hieraan is tevens gebruik groen gas ingevoerd. Dit heeft wat minder effect, maar wel effect.

Energiebesparing blijft echter een aandachtspunt. Maatregel uitgevoerd.

- 7) Meetapparatuur in auto's, werkbussen en vrachtwagens met hieraan gekoppeld een competitie in rijgedrag. Doelstelling 3 – 7 % besparing op het brandstofverbruik. Behoort eigenlijk ook bij (4). Er worden op dit moment, anno begin 2017, 2 werkbussen voorzien van dergelijke meetapparatuur. De rest van 2017 wordt benut dit te beoordelen. Wanneer dit naar wens verloopt, de apparatuur goed bruikbaar blijkt en de kostenconsequentie is te overzien wordt in plaats van de eerder genoemde eind 2017 de rest van het rijdend materieel begin 2018 van deze apparatuur voorzien en wordt in 2018 de genoemde competitie uitgewerkt en ingevoerd. M.b.v. de nu geplaatste apparatuur, afkomstig van onze grootste autoleverancier, zouden we e.e.a. zelfstandig op kunnen zetten. We zouden tevens kunnen kiezen voor een bedrijf die dat inclusief apparatuur voor ons doet, bedrijven als "Slim Rijden" en "Green Star".
- 8) Biobrandstof tweede generatie, "good fuel". Dit kan worden toegepast in bijmenging op de standaard brandstof. De combinatie met de nu toegepaste TRAXX toevoeging is nog te bekijken. De verschillende bijmengingen geven een verschillende CO<sub>2</sub> reductie. Deze maatregel is wel een sterk kostenverhogende, welke zich eigenlijk enkel kan terugverdienen of binnen redelijke marges kan komen wanneer vanuit opdrachtgevende kant een duidelijke meerwaarde wordt toegekend vanuit de uitvraag. Nog in onderzoek.
- 9) Onderzocht is de mogelijkheid transportmiddelen als werkbussen en vrachtwagens om te bouwen/aan te schaffen in volledig elektrische vorm. De kostenconsequentie t.o.v. "normaal" materieel is nog extreem. Dit gaat grofweg om prijsverdubbeling in aanschaf, wat in gebruik nog verre van kan worden terugverdiend. Ook hier geldt dat om e.e.a. binnen redelijke grenzen te krijgen hier bij hoort dat van opdrachtgevende zijde er een duidelijke meerwaarde wordt toegekend. Nog in onderzoek.

Op het totaal betekent dit dat procentueel een reductie scope 1 & 2 is bereikt vanaf 2013 van 7,7 %. Hiermee is de doelstelling 6,5 % tot 2017 eigenlijk al ruimschoots behaald. Als bedrijf is de zoektocht nu naar nieuwe nieuwe reductiemaatregelen en doelstellingen. Het wordt nu wel moeilijker waarmee dan precies; inkoop zuiniger materieel en auto's is een continue proces, maatregelen t.b.v. bijvoorbeeld minder gasverbruik hebben relatief kleine invloed. De hoogste verwachting nu bij de nog in te voeren maatregel (7). De in optie staande aanpassingen bedrijfsgebouwen in de zin van isolerende maatregelen i.v.m. gasverbruik en aanbrengen van zonnepanelen zijn eveneens afhankelijk van eventuele uitplaatsing van het bedrijf.

Naar verwachting wordt in augustus de audit behaald voor opschaling van het certificaat niveau 3 naar niveau 5, hiermee komen we tevens terecht in scope 3, de externe veroorzakers CO<sub>2</sub> uitstoot waarmee we als bedrijf werken, te weten onderaannemers & leveranciers.





### Maatregelen scope 3.

Voor scope 3 als behoort bij het certificaat CO2 ladder niveau vijf moeten we als bedrijf aan de slag met de CO2 uitstoot als wordt veroorzaakt door de externe veroorzakers CO2 uitstoot waarmee we als bedrijf werken, te weten onderaannemers & leveranciers. Dit valt onder scope 3. Hiervoor is in eerste instantie een analyse uitgevoerd door per afdeling een zo reeel mogelijk beeld te maken welke onderaannemer-/leverancier soort als grootste veroorzaker moet worden beschouwd in uitstoot van CO2. Deze analyse wordt "Memo Meest Materiele Emissies" genoemd. Hieruit volgen een aantal grote veroorzakers. Vervolgens is bepaald op welke van deze we de meeste invloed zouden kunnen uitoefenen om te werken aan beperking van deze CO2 uitstoot. Dit is een moeilijke zaak omdat in het werkveld van de Bunnik Groep vaak in het voortraject t/m een bestek/werkomschrijving, waarop door ons prijsvorming moet worden toegepast, al is bepaald welke materialen/werkwijze moet worden toegepast. Vaak op basis van technische gronden. De beoordeling waar de "meeste" invloed onder scope 3 kan worden uitgeoefend lijkt ons de analyse als op 1 na grootste externe veroorzaker te zijn, namelijk; de toe te passen aanvulmaterialen in werken. Met name daar waar wordt gewerkt met civiele opbouwconstructies in en op slappe bodems. De transportcomponent hierbij inbegrepen. Dit is uitgewerkt in de ketenanalyse "Ophoogmaterialen". Hieruit volgen te nemen maatregelen onder de CO2 ladder niveau 5, uitgewerkt in de ketenanalyse zelf en het recent herziene energiemanagementactieplan. Hieronder een korte verwoording van deze maatregelen.

#### Doelstelling 1

- Per type ophoogmateriaal; aantal km aangelegde weg;
- Behaalde CO<sub>2</sub>-reductie t.o.v. basisjaar 2016;
- Voortgang op de geplande acties;
- Eventuele benodigde aanvullende en corrigerende acties;
- Mogelijke marktwerkingen die invloed kunnen hebben op de aanleg en acceptatie van de alternatieve wegconstructies.

#### Doelstelling 2

- Gegeven adviezen aan opdrachtgevers;
- Potentiële CO<sub>2</sub>-reductie van het advies;
- Status van het advies;
- Voortgang op de geplande acties;
- Eventuele benodigde aanvullende en corrigerende acties;
- Mogelijke marktwerkingen die invloed kunnen hebben op de doelstelling.

De uit te oefenen invloed bestaat uit met name het onder de aandacht brengen van de verschillen in CO2 uitstoot van de toe te passen materialen met als doelstelling dat dit wordt meegenomen in de overwegingen die tot nog toe vaak enkel op technische gronden en kosten wordt gebaseerd. Dit lobbywerk t.b.v. het onder de aandacht brengen kunnen we goed doen met onze klantencontacten marktpartijen. Bij overheden ligt dit wat moeilijker. Bij het voortraject zijn we vaak niet betrokken. In een aanbestedingstraject liggen dit soort keuzes vaak al vast etc. Waar het kan wordt er voor gelobbyd, binnen werken in uitvoering, middels onze netwerk bijeenkomsten, middels informele gesprekken met overheidsvertegenwoordigers, via ingenieursbureau's, maar ook met het middel "keteninitiatief".





#### 4.4 Onzekerheden

Veel gebruikte gegevens ter bepaling van de CO<sub>2</sub> footprint zijn berekend door data te nemen vanuit bekende momenten, van daaruit een dagverbruik vast te stellen en deze terug te rekenen naar het jaar waarover de footprint wordt bepaald. Voorbeelden:

- Voor verbruik van gas/water/licht wordt nu uitgegaan van meterstanden, de beginmeterstanden zijn echter berekend op basis van een jaarafrekening en van daaruit geëxtrapoleerd naar beginmeterstanden voor januari 2013. Hierdoor kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot door elektriciteit naar verwachting tot 1,5 % afwijken.
- Een onzekerheid dat de liters worden teruggerekend vanuit de financiële administratie, de boekingen op de materieelstukken en auto's. Er wordt teruggerekend naar liters middels een gemiddelde prijs, bepaald uit toetsing aan periodieke facturen brandstof. De onzekerheden zitten in de accuraatheid van de boekingen boekingen en het bepalen van de gemiddelde prijs per liter. Het is echter een werkbaar geheel wat in de loop van de tijd verder kan worden ge-fine-tuned.
- 01-04-2013 is een afdeling met een vestiging in Zoetermeer toegevoegd, BOR Zoetermeer. De invloed van deze afdeling is als gevolg van het pas enkele maanden meedraaien in de CO<sub>2</sub> administratie was nog wat onzeker, de echte onzekerheden zijn hier echter inmiddels uit.
- De maatregelen en de haalbaarheid van de doelstellingen hierin zijn onzeker met als redenen als omschreven onder 4.3, maatregelen scope 3.

#### 4.5 Medewerker bijdrage

De Bunnik Groep maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO<sub>2</sub>-reductie:

- Bewustwording medewerkers door middel van toolboxes
- Informeren medewerkers over het Nieuwe Rijden
- De nog op te zetten competitie "zuinig rijden" als beschreven onder 4.3, maatregelen scope 1 & 2, maatregel (7).

Naar verwachting zullen deze maatregelen als middels toolboxes en nieuwsbrieven ingevoerd nog vervolg moeten krijgen door bijvoorbeeld herhaling van de gebruikte communicatie uitingen. Dit is ook al onder 4.3 genoemd.

De Bunnik Groep heeft enkele ideeën van medewerkers ontvangen voor het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit gaat voornamelijk over het inzicht bij bijvoorbeeld de machines, de mogelijkheden via internetdata koppelingen dagelijks inzicht te kunnen hebben van het verbruik van machines bij de inzet in verschillende werksoorten.

De Bunnik Groep bevindt zich nog in een beginstadium met betrekking tot het reduceren van haar footprint en hoopt door middel van toolboxes input vanuit haar medewerkers te krijgen.

#### 4.6 Deelname keteninitiatieven

(1)

De Bunnik Groep draait mee in de werkgroep duurzaamheid van de Vereniging van Waterbouwers. Van daaruit is aangesloten bij het keteninitiatief CO<sub>2</sub> reductie vanuit toepassing smeeroliën (Mineralis). Dit initiatief loopt nog steeds, echter niet met duidelijke mogelijke maatregelen als gevolg. In de werkgroep duurzaamheid is veel gesproken over de initiatieven welke vanuit deze werkgroep zouden moeten worden geïnitieerd. Een initiatief vanuit het rijk in samenwerking met marktpartijen is de Green Deal Duurzaam GWW. De Vereniging van Waterbouwers stond eerst op het standpunt dat zij







niet deel wilden nemen in dit initiatief, omdat dit werd gezien als het zoveelste initiatief dat het hoop bureaucratie veroorzaakt en weinig concreets oplevert. Na een presentatie hierover vanuit adviesbureau Megaborn is voor een belangrijk deel op voorspraak vanuit De Bunnik Groep (Ruben Koning) besloten toch input hiervoor te gaan leveren en de Green Deal begin 2014 mede te ondertekenen. De medeondertekening vanuit de Vereniging van Waterbouwers heeft inmiddels plaatsgevonden op 14-02-2014. 17-01-2017 is bij officiële hadeling te Ahoy Rotterdam met alle betrokkenen Green Deal 2.0 ondertekend. Bij aanwezigheid van ons en ons duurzaamheids contact bij Gemeente Gouda. Verdere initiatieven in deze liggen in het voeren van overleg met opdracht gevende partijen vanuit de deelneming “werkgroep duurzaamheid” Vereniging van Waterbouwers.

(2)

Het nog steeds in opstart zijnde keteninitiatief “overleg duurzaamheid in aanbestedingen” is nog steeds niet echt goed op gang, hierover zijn inmiddels wel weer nieuwe contacten ontstaan. Naar ons inzicht is overleg tussen opdrachtgevende partijen en uitvoerende partijen een belangrijke in de zoektocht werken uit te voeren op een meer maatschappelijk verantwoorde wijze, in deze met name op het gebied van CO2 uitstoot. De beste contacten aan overheidszijde liggen nu bij de regionaal belangrijke overheidsopdrachtgever Gemeente Gouda. Overleggen tussen opdrachtnemende partijen en opdrachtgevende (overheids)partijen ligt gevoelig. Er wordt nu gestuurd op een 4 jaarlijks overleg tussen opdrachtnemende partijen en mensen van inkoop, projectsturing en duurzaamheid van Gemeente Gouda. Eerst volgende terugkoppeling hierover naar verwachting mei 2017.

De Bunnik Groep heeft zich nu ten doel gesteld in 2017 verder te onderzoeken of genoemd eigen keteninitiatief kans van slagen heeft. Dit lijkt er nu wel op. Het idee is dat dit initiatief bestaat uit het bij elkaar brengen van diverse stakeholders in de sector op het gebied van grondwerken, bodemsaneringen, bouwrijpwerkzaamheden en reconstructiewerkzaamheden. Stakeholders als overheidsopdrachtgevers (hoogheemraadschappen, gemeenten, omgevingsdiensten), opdracht gevende marktpartijen (Woningbouwverenigingen & projectontwikkelaars) en uitvoerende marktpartijen (aannemers GWW/bodemsanering, ingenieursbureau's e.d.). Na het leggen van de eerste contacten is uiteindelijk met Omgevingsdienst Midden Holland besproken dat het initiatief tot het samenbrengen van de regionale overheden bij hen zou liggen en het benaderen van diverse marktpartijen bij de Bunnik Groep. Dit met als doel het oprichten van een gespreksplatform tussen genoemde stakeholders met als doel te zoeken naar uitvoeringswijzen waarbij minder CO2 wordt geproduceerd. Inmiddels staat dit initiatief bij Omgevingsdienst Midden Holland in de koelkast en lijkt het initiatief bij Gemeente Gouda aansluiting te vinden. In eerste instantie wil gemeente Gouda dit op gemeentelijk niveau, zonder aansluiting van ingenieursdiensten en andere overheden op gang proberen te brengen. Later kan dit dan eventueel verder worden uitgebouwd.

