



# CO<sub>2</sub>-PRESTATIELADDER<sup>©</sup>

Niveau 3

**Emissie inventaris 3A tot 07-2016**

*CO<sub>2</sub> prestatieladder*



**DUNNEWIND GROEP**

**Adres**

Strangeweg 7  
7731 GV Ommen

T +31 (0) 529 452150  
F +31 (0) 529 451165  
E info@dunnewindgroep.nl

**Projectgegevens**

Naam: CO2 prestatieladder  
Status: Definitief  
Datum: 22-11-2016  
Auteur: G. Schutte

**Autorisatie**

Naam: E.H. Broomhaar-Dunnewind  
Handtekening:  
Datum: 22-11-2016

# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	3
1 Beschrijving van de organisatie .....	4
1.1 Directievertegenwoordiger .....	4
2 Basis jaar en rapportage periode .....	4
3 Begrenzing .....	5
3.1 Bepalen van de organisatie grenzen.....	5
3.1.1 Grenzen CO2-prestatieladder verklaring .....	5
3.2 Bepalen van de operationele grenzen.....	5
3.3 Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol.....	6
4 Directe en indirecte GHG emissies .....	7
4.1 Gekwantificeerde GHG emissies .....	7
4.1.1 Gekwantificeerde GHG emissies 2015.....	7
4.1.2 Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappijen.....	7
4.2 Verbranding van biomassa.....	8
4.3 GHG verwijderingen.....	8
4.4 Uitsluitingen .....	8
5 Kwantificeringsmethoden.....	9
6 GHG emissies en verwijderingsfactoren .....	9
7 Nauwkeurigheid .....	10
8 Reductiedoelstellingen.....	10
8.1 Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma .....	10
8.2 Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie.....	10
8.3 Energiemanagementplan en programma .....	11
8.4 Energiebeleid .....	11
9 Communicatie .....	12
9.1 Communicatie en communicatieplan .....	12
9.2 Deelname aan initiatieven .....	12
9.3 Eigen bijdrage.....	12
9.4 CO2-uitstoot in de keten .....	12



## 1 Beschrijving van de organisatie

De Dunnewind Groep is in 1962 gestart als transportbedrijf. In de loop der jaren is het bedrijf actief geworden in de grond-, water- en wegenbouw. Het toepassingsgebied van de Dunnewind Groep is:

- Aannemen en ontwikkelen van werken in de grond-, water- en wegenbouw.
- Verhuur van grondverzetmachines. Groothandel in zand, grind, grond- en bouwmaterialen. Sloopwerk.
- Transportbedrijf voor bouwmaterialen, los gestorte materialen en stukgoederen. Onderhoud en reparatie van materieel.
- Transportbedrijf voor stukgoederen, betonelementen en overige bouwmaterialen.

Dunnewind Groep kan flexibel inspelen op de wensen van de klant. Door de verschillende bedrijven uit de groep met ieder hun eigen specialiteiten kunnen we de opdrachtgever vanaf het allereerste begin van een project tot oplevering op maat bedienen.

De individuele bedrijven binnen Dunnewind Groep kunnen indien gewenst, gebruik maken van de knowhow en capaciteiten van de zustermaatschappijen, waardoor de opdrachtgever op maat en optimaal bediend kan worden voor een breed scala aan diensten.

Alle werkmaatschappijen zijn zelfstandige rechtspersonen met eigen verantwoordelijkheden. De onderlinge verhouding tussen de werkmaatschappijen laat zich kenmerken door samenwerking op het gebied van techniek en uitvoering, personeel- en materieelinzet en project- en energiemangement. Centraal wordt door Dunnewind Groep deze samenwerking bevordert door een beleid op het gebied van strategie, kwaliteit, arbo en overige zaken die de synergie binnen de groep kunnen bevorderen.

Voor aanvullende informatie betreffende Dunnewind Groep wordt verwezen naar [www.dunnewindgroep.nl](http://www.dunnewindgroep.nl)

### 1.1 Directievertegenwoordiger

De heer G. Schutte is in zijn functie als KVGM-manager vertegenwoordiger van de directie ten aanzien van alle KAM-uitingen van Dunnewind Groep en verantwoordelijk voor het opstellen van dit CO<sub>2</sub>-emissieplan.

## 2 Basis jaar en rapportage periode

De inventarisatie naar CO<sub>2</sub>-emissies is voor Dunnewind Groep voor de eerste maal uitgevoerd. Er zijn weinig historische gegevens beschikbaar. Als basisjaar hebben we gekozen voor 2013. Deze rapportage vindt plaats over de periode tot 07-2016. De CO<sub>2</sub> footprint en emissie inventaris zijn niet geverifieerd door een erkende CI. Het basisjaar 2013 is her berekend aan de hand van de laatste emissiefactoren op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) Deze gegevens zijn verwerkt in deze rapportage.

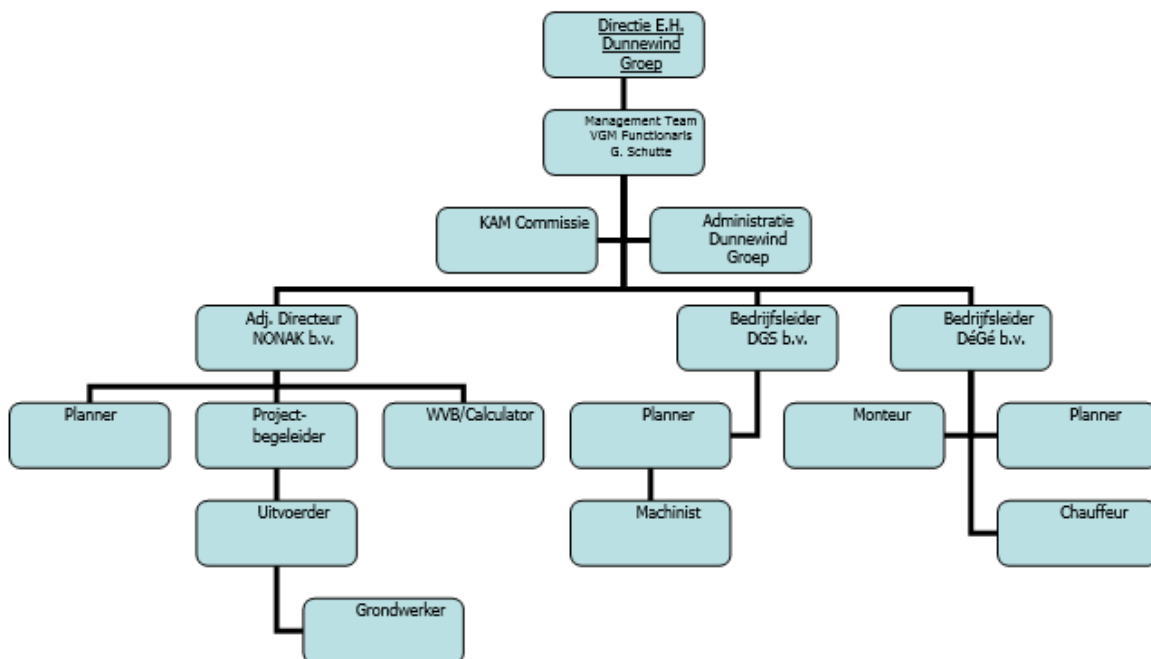
## 3 Begrenzing

### 3.1 Bepalen van de organisatie grenzen

Om de begrenzing van het bedrijf goed te kunnen vaststellen, is gewerkt volgens de controlebenadering, specifiek de operationele controle. De organisatiegrenzen van Dunnewind Groep (KvK nummer) zijn bepaald aan de hand van het organogram van de gehele groep. Dit houdt in dat gerapporteerd wordt over de onderstaande werkmaatschappijen / deelnemingen:

- NONAK;
- DGS;
- DÉGÉ.

De holdingvennootschappen zijn buiten beschouwing gelaten. Onderstaand volgt het organogram van Dunnewind Groep.



#### 3.1.1 Grenzen CO<sub>2</sub>-prestatieladdeverklaring

Dit CO<sub>2</sub>-prestatieladdeverklaring is van toepassing op Dunnewind Groep BV en al haar gelieerde uitvoerende bedrijven, te weten NONAK, DGS en DÉGÉ. Voor het vaststellen van de boundaries is gekozen voor de methode operational control.

### 3.2 Bepalen van de operationele grenzen

Dunnewind Groep registreert en rapporteert zijn CO<sub>2</sub>-uitstoot conform de NEN-ISO 14064-1. Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol). Hierbij dient opgemerkt te worden dat de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 'eigen auto zakelijk' (personal cars for business travel) en zakelijke vliegtuigkilometers (business air travel) tot scope 2 rekent, in tegenstelling tot het GHG-protocol, die deze onderdelen aan scope 3 toeschrijft. Dit leidt tot de volgende definities van de 3 scopes:

**Scope 1:**

Directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gebruik van gas (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

**Scope 2:**

Indirecte emissies die ontstaan in verband met de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt. Tot deze emissie wordt ook gerekend de emissies die te maken hebben met "Business Travel" en "Personal Cars for business travel", dit in overeenstemming met de definities die Prorail heeft opgesteld.

**Scope 3:**

Overige indirecte emissies, veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie, zoals emissies van zakenreizen, gebruik taxi, papierverbruik en afvalverwerking.

### 3.3 Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol

Gegevens aangegeven met `•` zijn meegenomen in de analyse conform GHG-protocol.

Omschrijving	Dunnewind Groep bv	NONAK	DGS	DéGé
<b>Scope 1</b>				
Brandstof	•	•	•	•
Koelmiddelen				
Zakelijk verkeer	•	•	•	•
<b>Scope 2</b>				
Elektriciteit	•	•	•	•
Zakelijk gebruik privé-auto's	•	•	•	•
Zakelijk luchtverkeer	•	•	•	•
<b>Scope 3</b>				
Papierverbruik				
Woon-werkverkeer				
Openbaar vervoer				
Afval				
Onderaanneming				
Overige emissies				

## 4 Directe en indirecte GHG emissies

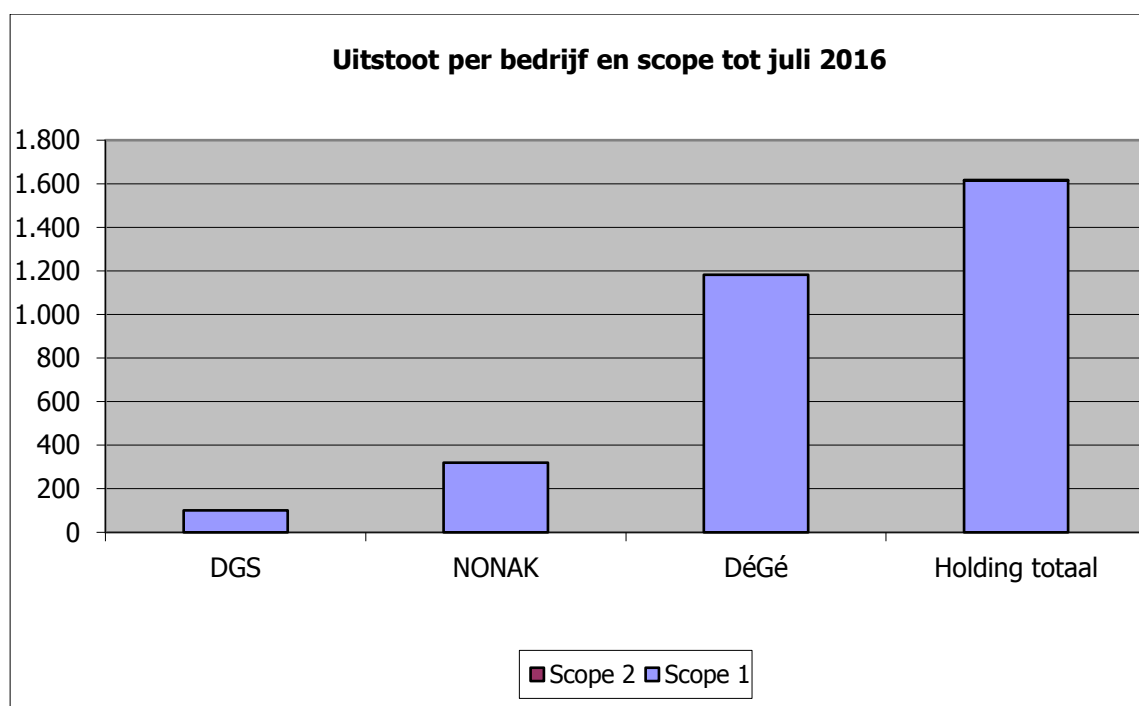
### 4.1 Gekwantificeerde GHG emissies

De CO<sub>2</sub>-emissie door de verschillende werkmaatschappijen van Dunnewind Groep is weergegeven per jaar in de tabellen op de volgende bladzijden. Aangegeven wordt de hoeveelheid CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en door indirecte GHG emissies (scope 2). Tevens wordt de hoeveelheid CO<sub>2</sub> van Dunnewind Groep totaal weergegeven.

Deze uitstoot is exclusief koudemiddelen. De verdeling van de emissies over de scopes wordt weergegeven met bijbehorende staafdiagrammen.

#### 4.1.1 Gekwantificeerde GHG emissies 07-2016

07-2016	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
Bedrijf	Scope 1	Scope 2	Totaal
DGS	101	0	101
NONAK	319	0	319
DéGé	1.182	0	1.182
<b>Holding totaal</b>	<b>1.615</b>	<b>3</b>	<b>1.617</b>



De scope 2 emissies van de holding bestaat uit het elektraverbruik van de gebouwen binnen de groep. De scope 2 emissie van NONAK bestaat zakelijk gebruik privé auto's.

#### 4.1.2 Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappijen

Van de separate werkmaatschappijen en van Dunnewind Groep als geheel is een gespecificeerde berekening van de CO<sub>2</sub> uitstoot opgenomen in de CO<sub>2</sub> Footprint.

## 4.2 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats binnen Dunnewind Groep in de periode tot 07-2016.

## 4.3 GHG verwijderingen

Broeikasgasverwijdering vond niet plaats binnen Dunnewind Groep in de periode tot 07-2016.

## 4.4 Uitsluitingen

Gebruik van aircorefigerants (koude middelen) behoort tot de directe GHG emissies, maar was over deze periode in 2016 niet volledig bekend. De CO<sub>2</sub>-prestatieladder vermeldt dat de emissie door lekkage van koude middelen niet verplicht hoeft te worden gerapporteerd. Omdat extrapolatie aan de hand van aannames wegens de specifieke eigenschappen van de verschillende koudemiddelen onbetrouwbaar is, is ervoor gekozen om de koude middelen niet in het totaal mee te rekenen.

De lasgassen die verbruikt worden, zoals acetyleen, zijn ook uitgesloten. Gezien de zeer geringe hoeveelheid die jaarlijks gebruikt wordt is het moeilijk meetbaar en heeft geen zichtbare invloed op de hoeveelheid CO<sub>2</sub> emissie.



## 5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van diverse bronnen, welke in de onderstaande tabel zijn weergegeven.

Omschrijving	Bron
<b>Scope 1</b>	
Brandstof	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
Koelmiddelen	n.v.t.
Zakelijk verkeer	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
<b>Scope 2</b>	
Elektriciteit	Facturen leveranciers
Zakelijk gebruik privé-auto's	Kilometerdeclaraties
Zakelijk luchtverkeer	Opgave luchtvaartmaatschappij
<b>Scope 3</b>	
Elektriciteit op productielocaties	n.v.t.
Papierverbruik	n.v.t.
Woon-werkverkeer	n.v.t.
Openbaar vervoer	n.v.t.
Afval	n.v.t.
Onderaanneming	n.v.t.

## 6 GHG emissies en verwijderingsfactoren

In eerste instantie zijn de emissiefactoren van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. Omdat het gaat om zeer specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-emissie. Daar waar de CO<sub>2</sub>-prestatieladder geen emissiefactoren geeft (bijv. Aspen), worden internationaal erkende emissiefactoren gebruikt. Omdat de internationale factoren minder specifiek zijn, is de daarmee berekende CO<sub>2</sub>-uitstoot minder nauwkeurig. Betere factoren zijn echter niet beschikbaar. In de gespecificeerde berekening in bijlage 1 zijn tevens de gebruikte emissiefactoren aangegeven.

Voor het gebruik van Aspen zijn we op de volgende wijze aan de emissiefactor gekomen: Aspen tweetakt acrylaatbenzine voor het kleine materieel bestaat volgens het Aspen veiligheidsblad voor 98% uit nafta. De conversiefactor van nafta is 3850 gram CO<sub>2</sub> per kilo nafta. Nafta heeft een dichtheid van 0,7 kg/l. Per liter tweetakt wordt de conversiefactor  $3850 \times 0.7 = 2,695$  Kg CO<sub>2</sub> per liter.

Verwijderingsfactoren (removalfactors) zijn niet van toepassing.

## 7 Nauwkeurigheid

De gepresenteerde resultaten in bijlage 1 moeten worden geïnterpreteerd als 'best-guess'-waarden, omdat de meeste invoervariabelen omgeven worden door een onzekerheidsmarge. Deze onzekerheid wordt bepaald door de onzekerheid in de beschikbare data. De onzekerheidsmarge van de invoervariabelen die betrekking hebben op de beschikbare energiegebruikdata hebben een onzekerheidsmarge van maximaal 5%.

## 8 Reductiedoelstellingen

### 8.1 Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma

Voor de periode 2014 tot en met 2018 heeft Dunnewind Groep als algehele doelstelling de totale CO<sub>2</sub>-emissie met ruim 335 ton te verminderen ten opzichte van het basisjaar 2013 (3338 ton). Dit komt overeen met 10% van de totale uitstoot in 2013. Om de doelstelling te kunnen bewaken en analyseren is deze gerelateerd aan het aantal ton emissie ten opzichte van de omzet in miljoen €. De doelstelling is per bedrijf als volgt uitgewerkt in absolute getallen:

Per 1-1-2014	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
DGS	182	0	176
NONAK	576	2	562
DéGé	2340	0	2249
<b>Holding totaal</b>	<b>3098</b>	<b>2</b>	<b>3100</b>

Verloop emissie per jaar	Uitstoot CO <sub>2</sub> [ton]			
	2013*	2014	2015*	07-2016
DGS	202	76	188	101
NONAK	642	754	666	319
DéGé	2.545	2.457	2.497	1.182
<b>Holding totaal</b>	<b>3.441</b>	<b>3.330</b>	<b>3.398</b>	<b>1.617</b>

\*Deze jaren zijn berekend aan de hand van de emissie factoren op

[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

### 8.2 Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie

#### **Gebruik groene energie:**

Voor de grotere vaste aansluitingen wordt per februari 2016 groene stroom worden ingekocht. Er wordt naar gestreefd dit voor 2016 op de bouwplaatsen ook te realiseren. Ook worden de mogelijkheden onderzocht om over te schakelen op houtkachels en zonnepanelen. Zodra dit economisch verantwoord is zal dit in gang worden gezet.

**Installaties:**

Door aanpassingen te doen aan de schakeltijden van verwarmings- en luchtbehandelinginstallaties en vaker energiezuinige verlichting toe te passen kunnen besparingen worden gerealiseerd. We onderzoeken de mogelijkheden om de verlichting te vervangen door LED verlichting. Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheden met betrekking tot vervanging van de oude CV installatie. Binnen projecten wordt de logistiek zo optimaal mogelijk ingedeeld, zodat er geen onnodige vracht en/of autoritten nodig zijn.

**Groener wagenpark:**

Het wagenpark wordt groener doordat bij de aanschaf van nieuwe vervoermiddelen de CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer een van de selectiecriteria is. Daarnaast worden bestuurders proactief benaderd wanneer het geregistreerde brandstofverbruik daartoe aanleiding geeft.

**Energie-efficiencyplannen:**

Voor diverse onderdelen zullen energie-efficiencyplannen worden opgesteld. Hierbij worden de resultaten uit de energie-audits gebruikt. Wanneer de plannen hiervoor aanleiding geven zullen aanpassingen worden doorgevoerd om het energieverbruik terug te dringen.

**Mogelijkheden voor individuele bijdrage:**

Nieuwe ideeën voor duurzaam bouwen en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen dan ook iedereen van harte uit met ideeën te komen of deel te nemen aan werkgroepen met als doel energie te besparen. Ideeën, voorstellen en suggesties kunnen worden ingediend bij [info@dunnewindgroep.nl](mailto:info@dunnewindgroep.nl)

### 8.3 Energiemanagementplan en programma

Dunnewind Groep heeft een energiemanagementplan en programma opgesteld conform ISO 50001. Dit geeft ons een basis voor een goede sturing op het gebied van energie-efficiency.

### 8.4 Energiebeleid

Dunnewind Groep beschikt over een MVO-beleidsverklaring. Hierin is het energiebeleid van de groep opgenomen.

## 9 Communicatie

### 9.1 Communicatie en communicatieplan

Dunnewind Groep communiceert intern en extern over haar eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot. Ook worden doelstellingen op dit gebied gepubliceerd. Hierin worden de deelnemende bedrijven meegenomen. Communicatieschema's, taken, verantwoordelijkheden en middelen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie zijn vastgelegd in ons energiemanagementplan. Inhoudelijke communicatie over onze CO<sub>2</sub>-uitstoot, onze CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en de voortgang hierop, zijn op de website van Dunnewind Groep te vinden.

### 9.2 Deelname aan initiatieven

Dunnewind Groep neemt deel aan CO<sub>2</sub>-initiatieven en project-/werkgroepen door middel van het bezoeken van congressen en het leveren van bijdragen op sociale media. Doelstelling hiervan is om kennis en ervaring te delen betreffende energie-efficiency en CO<sub>2</sub>-uitstoot. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek 'Focus op duurzaamheid in het GWW-aanbestedingsproces'. Dit op initiatief van een samenwerkingsverband tussen Rijkswaterstaat, ProRail, Unie van Waterschappen, Ministerie van Defensie, Dienst Landelijk Gebied van LNV, Provincie Overijssel, Bouwend Nederland, NL ingenieurs, CROW, VROM Programmadirectie Duurzaam Inkopen, Agentschap NL en Arcadis. Voor de deelname aan project- en werkgroepen en andere initiatieven wordt, naast de personele inbreng, jaarlijks budget vastgesteld.

#### **Duurzameleverancier.nl**

De werkmaatschappijen van de Dunnewind Groep nemen deel aan het sectorinitiatief Duurzameleverancier.nl, wat is opgezet door Bouwend Nederland. Doel van het initiatief is met deze website andere bedrijven te stimuleren energieverbruiken en CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren. Hiermee blijft onze sector schoon en competitief. Bedrijven die kennis delen en actief meedoen, krijgen dan ook meer ruimte om het bedrijf en de (duurzame) producten te etaleren op de website. Om dit vorm te geven plaatsen de deelnemers hun CO<sub>2</sub>-footprint op deze site zodat deze openbaar is.

#### **Duurzaam energieverbruik in de GWW**

Dunnewind Groep neemt deel aan het sectorinitiatief duurzaam energieverbruik binnen de GWW. Doel van het initiatief is om samen met de leden van de VAGWW Noord om te onderzoeken op welke wijze duurzame energie ingezet kan worden. In dit initiatief nemen bedrijven deel die qua grote vergelijkbaar zijn met ons.

#### **Eigen initiatieven**

In 2014 is gestart met voorlichting over "het nieuwe rijden". Op deze wijze proberen we de deelnemers bewust te laten worden van hun rijgedrag en de CO<sub>2</sub> uitstoot die hierbij wordt veroorzaakt.

### 9.3 Eigen bijdrage

Ideeën om de efficiëntie of het energieverbruik van Dunnewind Groep te verbeteren zijn van harte welkom! We nodigen dan ook iedereen deze te melden via [info@dunnewindgroep.nl](mailto:info@dunnewindgroep.nl)

### 9.4 CO<sub>2</sub>-uitstoot in de keten

Deze paragraaf wordt verder ingevuld als we de stap naar trede 4 en 5 maken