	<b>CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV</b>	<b>3A1</b> <b>Revision 02</b> <b>Page 1 of 13</b>
	<b>GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2014</b>	

<b>Datum</b>	18/03/2015	19/03/2015	20/04/2015
<b>Revisie</b>	00	01	02
<b>Opm.</b>	Basis	Opname Bergen-op-Zoom	Nuancering gasverbruik

## 1 Inleiding

Het objectief van Jan De Nul Group is om in 2015 de energy efficiency van onze activiteiten met minimaal 5% ten opzichte van het referentiejaar 2012 te verbeteren.


Dit CO2-footprintverslag beschrijft de vaststelling van de organisatorische grenzen van de baggerwerken uitgevoerd door Jan De Nul NV binnen Benelux en geeft de directe en indirecte emissies (scope 1 en 2) weer welke binnen deze grenzen veroorzaakt zijn over het jaar 2014.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van het energiereductiebeleid en de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het managementsysteem.

De systematiek die gebruikt is om tot de footprint te komen is volgens de NEN-ISO 14064-1 en de CO2-prestatieladder versie 2.2. Dit rapport dekt de vereisten uit paragraaf 7.3 en een gedeelte van paragraaf 7.4 van de 14064-1 norm.

Hieronder vindt U de kruistabel die de overéénkomst tussen ISO 14064 en dit document weergeeft.

Naam	Dit verslag	ISO 14064-1	
		§ 7.3.1	§ 7.3.2
Inleiding	§ 1	p	a
<i>Basisgegevens</i>			
Beschrijving van de organisatie	§ 2.1	a	
Verantwoordelijkheden	§ 2.2	b	
Basisjaar	§ 2.3	j	
Rapportageperiode	§ 2.4	c	
Verificatie	§ 2.5	q	
<i>Afbakening</i>			
Organisatorische grenzen	§ 3.1	d	
Wijzigingen organisatie	§ 3.2		
<i>Berekeningsmethodiek</i>			
Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	§ 4.1	l, n	
Wijzigingen berekeningsmethodiek	§ 4.2	m	
Uitsluitingen	§ 4.3	h	
Opname van CO <sub>2</sub> (Sinks, reservoirs)	§ 4.4	g	
Biomassa	§ 4.5	f	
<i>Emissies</i>			
Herberekening basisjaar & historische gegevens	§ 5.1	j, k	
Directe en indirecte emissies	§ 5.2	e, i	g
Emissies projecten onder gunning	§ 5.2.5		
Onzekerheden	§ 5.4	o	

	<b>CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV</b>	<b>3A1</b> <b>Revision 02</b> <b>Page 3 of 13</b>
	<b>GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2014</b>	

## 2 Basisgegevens

### 2.1 Beschrijving van de organisatie

Jan De Nul NV maakt onderdeel uit van een wereldwijd actieve en toonaangevende aannemer van bagger-, waterbouwkundige ,civiele, milieu - en offshore projecten (olie, gas en wind).

### 2.2 Verantwoordelijkheden

De directievertegenwoordiger van Jan De Nul Group is eindverantwoordelijke voor de inhoud van dit CO2-footprintverslag.

### 2.3 Basisjaar

In 2015 zal Jan De Nul NV een certificerende instelling haar footprint laten verifiëren over de uitstoot in 2014. 2012 wordt gehanteerd als basisjaar waarnaar gerefereerd wordt in de ISO 14064-1. Over voorgaande jaren is de betrouwbaarheid en toegankelijkheid van gegevens te beperkt geweest om de CO2-emissie met zekerheid te kunnen vaststellen.

In het basisjaar 2012 en daaropvolgende jaar 2013 werden de CO2-uitstoot veroorzaakt door gas&-elektriciteitsverbruik in de kantoren in Luxemburg en Bergen-op-Zoom niet in de scope meegenomen. Vanaf 2014 wordt deze wel meegenomen in de scope.

In overleg met LRQA werd beslist de baseline ( footprint 2012 ) niet te verhogen wegens geringe impact in het verleden.

### 2.4 Rapportageperiode

Dit rapport beschrijft de gegevens gebaseerd op het kalenderjaar 2014, dat wil zeggen van 1 januari 2014 tot en met 31 december 2014. Wijzigingen in de organisatorische grenzen en de emissie-inventaris zullen in de toekomst worden gerapporteerd.

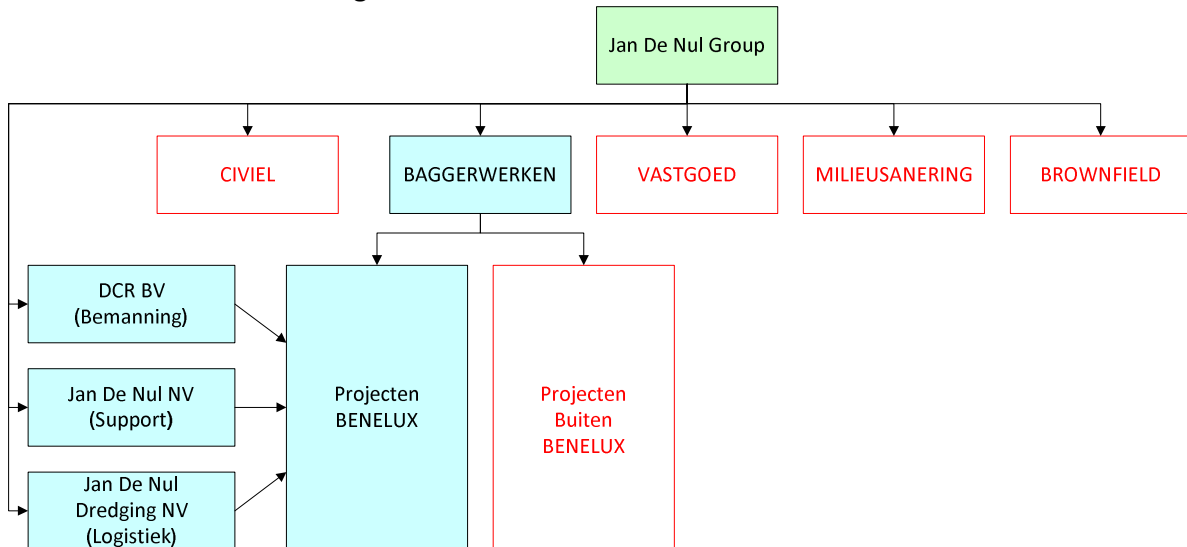
### 2.5 Verificatie

Verificatie van de organisatorische grenzen, emissie-inventaris en CO2-uitstoot vindt jaarlijks plaats door de certificerende instelling Lloyd's Register. De verificatie van de CO2-footprint 2014 is voorzien in maart 2015.

### 3 Afbakening

#### 3.1 Organisatorische grenzen

##### 3.1.1 Emissies van deelnemingen



##### 3.1.2 Operationele controle

Ondernemingen Jan De Nul NV verklaart hierbij dat er een strikt onderscheid gemaakt wordt tussen operationele en financiële controle van de vennootschappen binnen Jan De Nul Group.

De aandelen die Jan De Nul NV Belgium aanhoudt in de vennootschappen

- Eraerts Dragages et Entreprise S.A., Belgium
- Jan De Nul (U.K.) Ltd, United Kingdom
- Jan De Nul (Australia) Pty Ltd, Australia
- Jan De Nul (Philippines) Inc, Philippines
- Port Louis Maritime Company Ltd, Mauritius
- Sodracco International S.A.S., France
- Terminal Eight Marine Works Ltd, Hong-Kong
- Jan De Nul Italia S.p.A., Italy
- Jan De Nul Saudi Arabia Co. Ltd., Saudi Arabia
- Jan De Nul Maritime & Constructions Services Co Ltd, Lybia
- Mest- en Afvalverwerking N.V., Belgium
- Cemaco N.V., Belgium

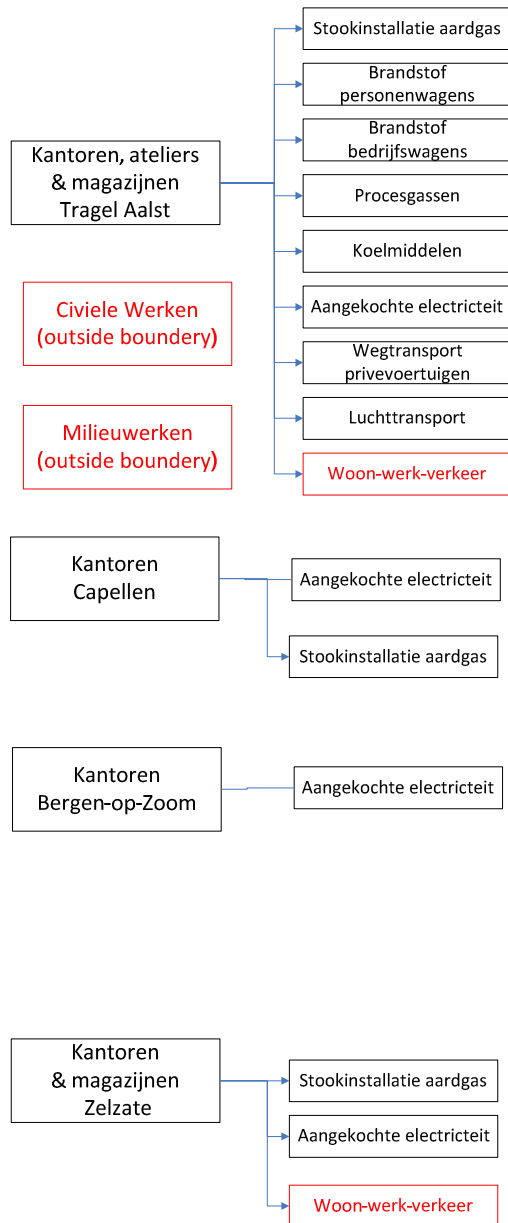
worden beschouwd als financiële controle niet als operationele controle.

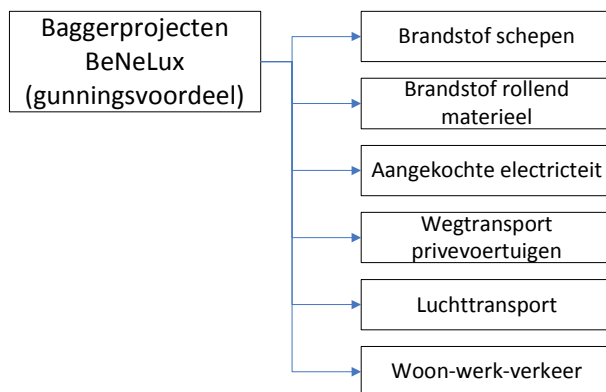
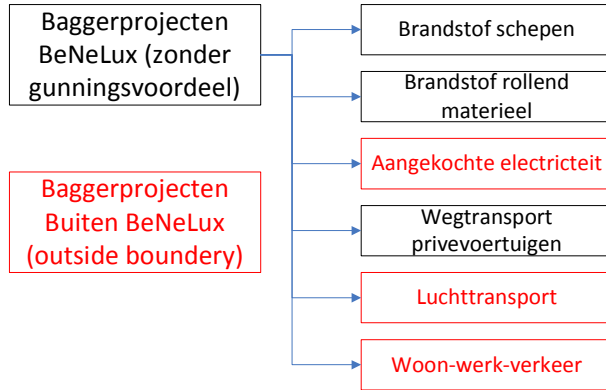
De operationele controle wordt binnen Jan De Nul Group georganiseerd door middel van Area Directors en Area Managers en is afhankelijk van de activiteit waar de betrokken vennootschap actief is : baggerwerken, milieuwerken, civiele werken, vastgoed en/of brownfieldontwikkeling.

### 3.1.3 Emissies van aanbieders

Niet van toepassing

### 3.1.4 Emissiestromen





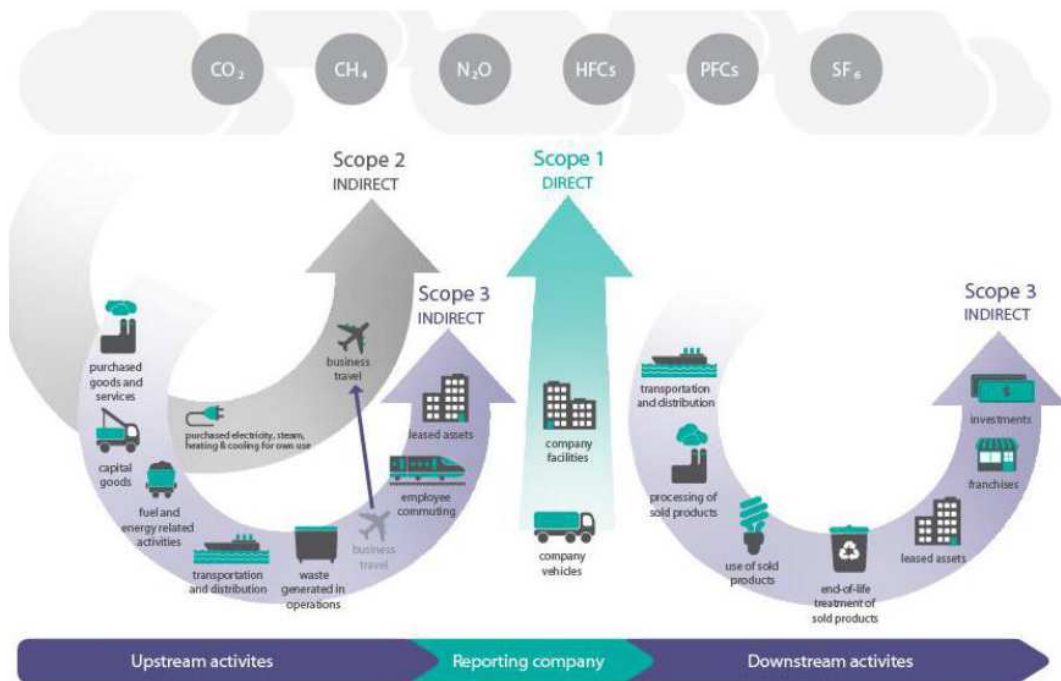
### 3.2 Wijzigingen in de organisatie

Nihil

## 4 Berekeningsmethodiek

### 4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

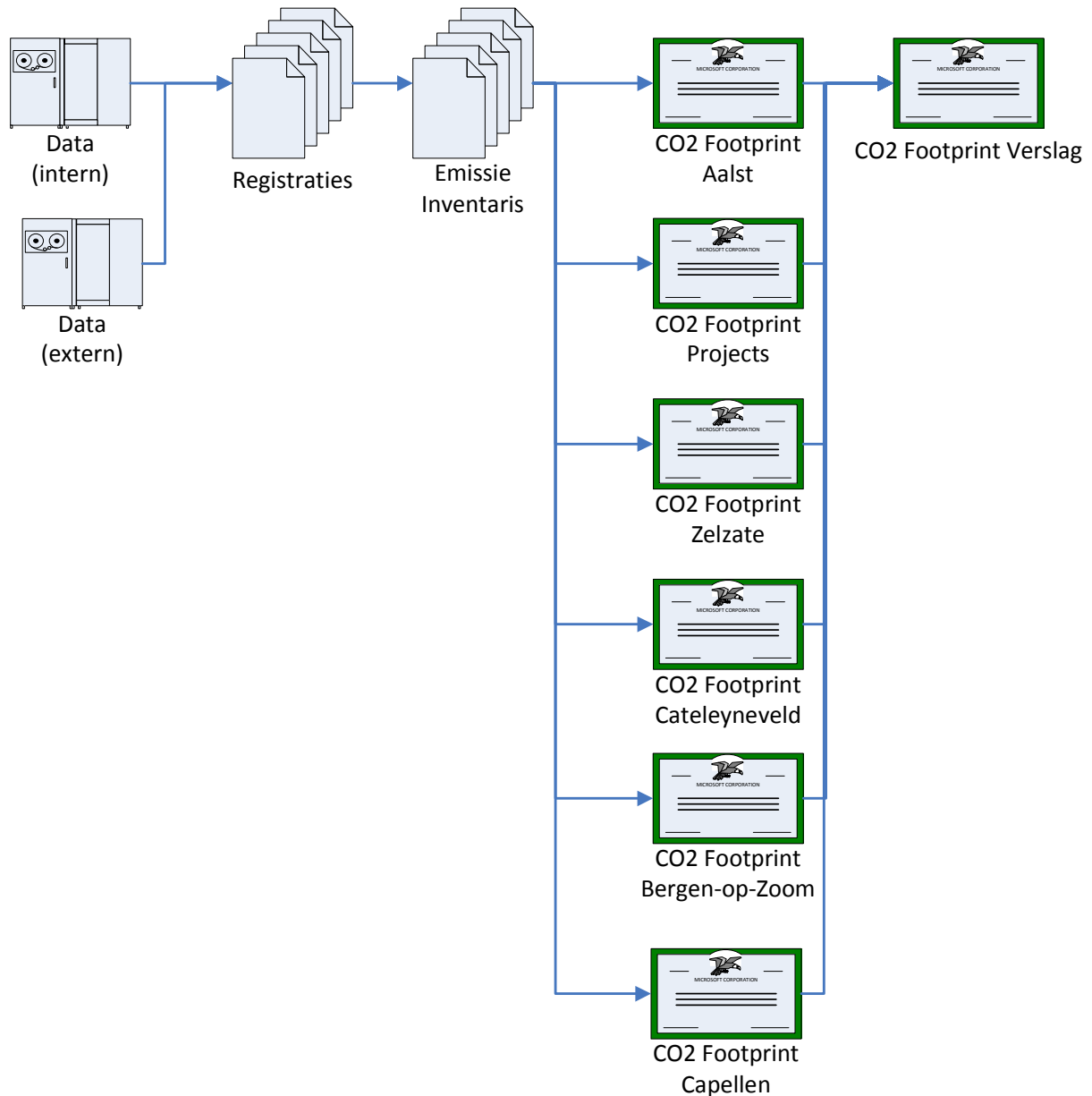
Omdat deze Periodieke rapportage onderdeel is van een CO2-prestatieladder certificaat wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 2.2 zoals uitgegeven door de SKAO. Deze methode schrijft voor om, afwijkend van het GHG protocol, 'business air travel' en 'personal cars for business travel' tot Scope 2 te rekenen.



De gebruikte conversiefactoren zijn afkomstig uit het SKAO Handboek 2.2 bijlage C Conversiefactoren.

De methodiek voor het vaststellen van de emissie-inventaris en het berekenen van de CO2 uitstoot is voor vastgelegd in werkinstructies.

Hieronder vindt U het schematisch weer hoe de informatie om tot de CO2-footprint te komen wordt verzameld.



#### 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Nihil

#### 4.3 Uitsluitingen

- Scope 3 – emissies
- Brandstofverbruik tijdens docking / onderhoud
- Brandstofverbruik van demobilisatie van schepen naar projecten buiten de scope ( Benelux )



#### 4.4 Opname van CO2

In de vaststelling van de CO2 footprint is alleen sprake van een bijdrage vanuit bronnen. Afvangen en opslaan van CO2 door middel van sinks en reservoirs zijn niet van toepassing geweest in 2014.

#### 4.5 Biomassa

Jan De Nul NV heeft in 2014 geen CO2 uitgestoten door het verbranden van biomassa.

### 5 Directe en indirecte emissies

In dit hoofdstuk worden de scope en 1 en 2 emissies van Jan De Nul NV gepresenteerd en per scope toegelicht.


Scope 3 is niet meegenomen in dit rapport.

#### 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Nihil – 2012 is basisjaar

#### 5.2 Emissies

Scope 1	Diesel ( intern verkeer / generator )	242	ton CO2e
	Gas ( verwarming )	485	ton CO2e
	Procesgassen	3	ton CO2e
	Koel&koude-middelen Aalst	0	ton CO2e
	Brandstof eigen wagens	3692	ton CO2e
	PV-panelen	41	ton CO2e
	Brandstof schepen	61601	ton CO2e
	<b>Totaal</b>	<b>66064</b>	<b>ton CO2e</b>
Scope 2	Elektriciteit	834	ton CO2e
	Brandstof privé voertuigen (dienstverband)	28	ton CO2e
	Airmiles	1523	ton CO2e
	<b>Totaal</b>	<b>2385</b>	<b>ton CO2e</b>
Scope 3	Niet van toepassing	0	ton CO2e
<b>Totaal</b>		<b>68449</b>	<b>ton CO2e</b>

	<b>CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV</b>	<b>3A1</b> <b>Revision 02</b> <b>Page 10 of 13</b>
	<b>GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2014</b>	

### 5.2.1 Emissie 2014 per categorie

Om een sprekend vergelijk te kunnen maken tussen de verschillende CO2 emitterende activiteiten binnen Jan De Nul NV is de totale CO2-emissie in deze paragraaf onderverdeeld in een aantal categorieën, te weten:

- Brandstof t.b.v. materieel (voornamelijk schepen en droog grondverzetmaterieel)
- Gebouwen (gas- en elektraverbruik van gebruikte gebouwen)
- Zakelijk autogebruik (bedrijfsauto's en zakelijk gereden kilometers met privéauto's)
- Vliegtuiggebruik

### 5.2.2 Directe emissies (scope 1)

De directe emissies kunnen worden toegeschreven aan de volgende groepen energiestromen:

- Brandstofverbruik ten behoeve van materieel
- Brandstofverbruik ten behoeve van gebouwen
- Personenwagens in eigen beheer

#### Brandstof ten behoeve van materieel

De CO2 emissie van het materieel wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik van het materieel. De brandstof wordt berekend op basis van de wekrapportages. De soorten gebruikte brandstof kunnen worden onderverdeeld in:

- MGO (Marine Gas Oil ofwel diesel)
- HFO (Heavy Fuel Oil ofwel zware stookolie)

#### Brandstofverbruik ten behoeve van gebouwen


De uitstoot als gevolg van het gebruik van aardgas voor verwarming van gebouwen en koken behoort tot de directe emissies. Jan De Nul NV maakte in 2014 gebruik van een kantoor in Aalst (Tragel), een depot in Aalst (Cateleyneveld), een depot in Zelzate, een kantoor in Bergen-op-Zoom en een kantoor in Luxemburg ( Capellen).

De emissie ten gevolge van de verbranding van aardgas zijn gebaseerd op energiefacturen.

### 5.2.3 Indirecte emissies (scope 2)

De indirecte emissies kunnen worden toegeschreven aan in de volgende energiestromen:

- Inkoop elektriciteit
- Zakelijk gebruik privéauto's
- Vliegtuiggebruik

	<b>CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV</b>	<b>3A1</b> <b>Revision 02</b> <b>Page 11 of 13</b>
	<b>GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2014</b>	

### **Inkoop elektriciteit**

*Kantoor Aalst (inclusief magazijn, werkplaatsen en magazijnen)*

De emissie ten gevolge van de inkoop van elektriciteit is gebaseerd op energiefacturen.

*Kantoor Bergen-op-Zoom*

De emissie ten gevolge van de inkoop van elektriciteit is gebaseerd op energiefacturen.

*Kantoor Luxemburg (Capellen)*

De emissie ten gevolge van de inkoop van elektriciteit is gebaseerd op energiefacturen.

*Depot Aalst (Cateleyneveld)*

De emissie ten gevolge van de inkoop van elektriciteit is gebaseerd op energiefacturen.

*Depot Zelzate*

De emissie ten gevolge van de inkoop van elektriciteit is gebaseerd op energiefacturen.

### **Zakelijk gebruik privéauto's**

Alle personeelsleden gestationeerd die gebruik maken van hun privéauto voor dienst-verplaatsingen zullen hun kilometers declareren aan de personeelsdienst.

Het totaal van deze declaraties is de basis van deze emissie.

### **Vliegtuiggebruik**

Vliegkilometers worden voornamelijk gemaakt door niet-Benelux bemanningsleden op schepen en de stafleden die verplaatsingen maken ( niet gerelateerd aan een project maar in kader van staffunctie of prospectie ).

#### **5.2.4 Overige indirecte emissies (scope 3 )**

Niet van toepassing in dit rapport.

#### **5.2.5 Emissies van projecten onder gunning van de CO2-prestatieladder**

Projecten onder gunning van de CO2-prestatieladder gedurende het kalenderjaar 2014.

“ Kustlijnzorg 2013-2016 - Zaaknummer 310.634.79 – RWS ”.

Maandelijks rapportage naar opdrachtgever.

### **5.3 Onzekerheid**

Bij het interpreteren van gegevens moet rekening gehouden worden met een aantal factoren die van invloed kunnen zijn op de betrouwbaarheid van de gegenereerde data zoals:

1. Nauwkeurigheid van de wekelijkse handmatige brandstofpeilingen
2. Fouten bij de handmatige invoer van gegevens in bestanden
3. Aannames in het brandstofverbruik
4. Mogelijk ongecontroleerde leveringen van brandstof aan derden
5. Onbekenden in welke vorm en verhouding van en naar het werk gereisd wordt
6. Extrapolatie van verbruiksgegevens bij onvoldoende onderbouwende documenten

7.3.1.e

				Fractie Scope 1	Fractie Totaal
Scope 1	Diesel ( intern verkeer / generator )	242	ton CO2e	0.4%	0.4%
	Gas ( verwarming )	485	ton CO2e	0.7%	0.7%
	Procesgassen	3	ton CO2e	0.0%	0.0%
	Koel&koude-middelen Aalst	0	ton CO2e	0.0%	0.0%
	Brandstof eigen wagens	3692	ton CO2e	5.6%	5.4%
	PV-panelen	41	ton CO2e	0.1%	0.1%
	Brandstof schepen	61601	ton CO2e	93.2%	90.0%
	<b>Totaal</b>	<b>66064</b>	<b>ton CO2e</b>	<b>100.0%</b>	<b>96.5%</b>
				Fractie Scope 2	Fractie Totaal
Scope 2	Elektriciteit	834	ton CO2e	35.0%	1.2%
	Brandstof privé voertuigen (dienstverband)	28	ton CO2e	1.2%	0.0%
	Airmiles	1523	ton CO2e	63.9%	2.2%
	<b>Totaal</b>	<b>2385</b>	<b>ton CO2e</b>	<b>100.0%</b>	<b>3.5%</b>
Scope 3	Niet van toepassing	0	ton CO2e	-	-
<b>Totaal</b>		<b>68449</b>	<b>ton CO2e</b>		

7.3.1.g

41 ton CO2e vermeden door gebruik van zonnepanelen op site Aalst en Cateleyneveld.

7.3.1.h

Geen specifieke uitsluitingen

7.3.1.i

Ingekochte elektriciteit = 834 ton CO2e ( Scope 2 )

7.3.1.j

Basisjaar = 2012 ( 01/01/2012 – 31/12/2012 )

7.3.1.l

Berekening gebaseerd op parameter vermenigvuldigd met emissiefactor.  
Meting op 6 maandelijkse basis

7.3.1.n

Nihil

7.3.1.o.

Dit rapport werd opgemaakt door Stijn De Ryck rekening houdende met de norm ISO 14064. De validatie van dit rapport dient echter door een externe geaccrediteerde organisatie te gebeuren. Volgens planning zal dit door LRQA Nederland ( Dhr. Joep Ottenheim ) uitgevoerd worden tegen medio april.

7.3.2.g

Airmiles

1523 ton CO2e

Transport van materiaal	: niet bepaald
Uitbesteedde processen	: niet bepaald
Afvalproductie	: niet bepaald
Gebruik en end-of-life producten	: niet bepaald
Gebruik en end-of-life diensten	: niet bepaald
Productie van ingekocht materiaal	: niet bepaald

Vrijgavesectie

Gelezen en goedgekeurd op 20 april 2015



Christophe Leroy  
Corporate QHSSE Manager  
Jan De Nul Group