

Datum	04/05/2018	14/05/2018	25/05/2018	
Revisie	00	01	02	
Opm.	Start	Update productie PV en aanpassing balansen	Verduidelijking bij 2.2 verantwoordelijken + toevoegen gasverbruik studio's Cateleyneveld	

1 Inleiding

Het objectief van Jan De Nul Group is om in 2017 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 scope 2) weer welke binnen deze grenzen veroorzaakt zijn over het kalenderjaar 2017.

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 om tot de footprint te komen is volgens de NEN-ISO 14064-1 en de CO₂-prestatieladder versie 3.0. Dit rapport dekt de vereisten uit paragraaf 7.3 en een gedeelte van paragraaf 7.4 van de 14064-1 norm.

Hieronder vind je 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 ₂ (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	

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 3 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

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 directievertegenwoordigers van Jan De Nul Group zijn eindverantwoordelijk voor de inhoud van dit CO2-footprintverslag.

De directievertegenwoordigers van Jan De Nul Group in kader van CO2-PL zijn :

- Corporate QHSSE Manager
- Directeur baggerwerken Benelux
- Afdelingshoofd baggerwerken Benelux

2.3 Basisjaar

In mei 2018 zal Jan De Nul NV door een certificerende instelling (LRQA Nederland) haar footprint laten verifiëren over de uitstoot geproduceerd in 2017.

Het kalenderjaar 2012 wordt gehanteerd als referentiejaar in de ISO 14064-1. Over voorgaande jaren is de betrouwbaarheid en toegankelijkheid van gegevens te beperkt om de CO2-emissie met zekerheid te kunnen vaststellen.

In het jaar 2012 en 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.

Vanaf 2017 wordt ook het gas- & elektriciteitsverbruik en verbruik aan huisbrandolie van het depot in de Bergweg ook meegenomen in de scope.

Vanaf 2017 wordt het gasverbruik van de JDN studio's aan achterzijde magazijn Cateleyneveld ook meegenomen in de scope.

2.4 Rapportageperiode

Dit rapport beschrijft de gegevens van 1 januari tot en met 31 december 2017.

Wijzigingen in de organisatorische grenzen en de emissie-inventaris zullen in de toekomst worden gerapporteerd.

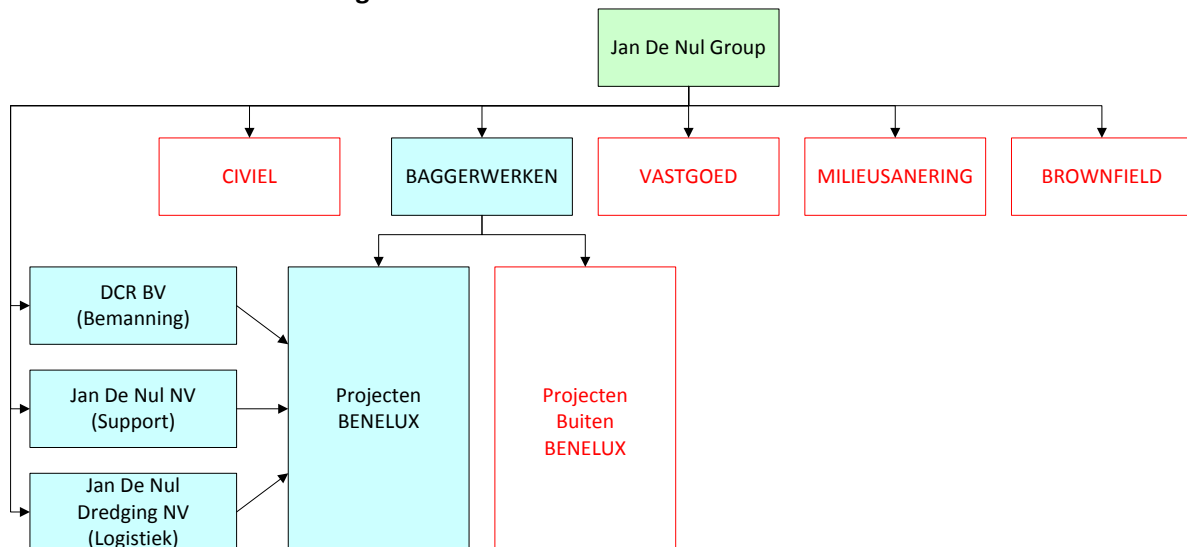
2.5 Verificatie

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 (scope 1 en scope 2) vindt plaats op 4 en 7 mei 2018.

3 Afbakening

3.1 Organisatorische grenzen

3.1.1 Emissies van deelnemingen




3.1.2 Operationele controle

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
- 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
- Hidrovia SA
- Sodracco International SAS
- Jan De Nul NV FZE
- Scaldis, Salvage & Marine Contractors N.V.
- R-1 Consortium Inc.
- Gupc SA
- Vidar Shipowning SA

 Jan De Nul <small>GROUP</small>	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 5 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

- Vidar Crewing Luxembourg SA
- Via Brugge NV
- Jan De Nul Ghana Ltd
- Terranova Solar NV
- Terranova NV
- Electrabel Synergy NV
- COMPAÑIA SUD AMERICANA DE DRAGADOS SA
- MEXICANA DE DRAGADOS SA DE CV
- JDN Nassbaggerei und Wasserbau GmbH
- TMTM SARL

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

- Zelzate
 - Elektriciteit
 - Mazout
- Bergweg
 - Elektriciteit
 - Aardgas
 - Mazout
- Cateleyneveld
 - Elektriciteit
 - Aardgas
 - Mazout
- Luxemburg
 - Elektriciteit
 - Aardgas
- Bergen-op-Zoom
 - Elektriciteit

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 6 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

- Projecten
 - Air Miles Crew
 - Bunkering
 - Taxi
 - Pendelverkeer

- Tragen
 - KM-vergoeding (privé-wagens)
 - Air Miles Staf
 - Tankbeurten bedrijfswagens
 - Elektriciteit
 - Aardgas
 - Huurwagens
 - Pendelverkeer

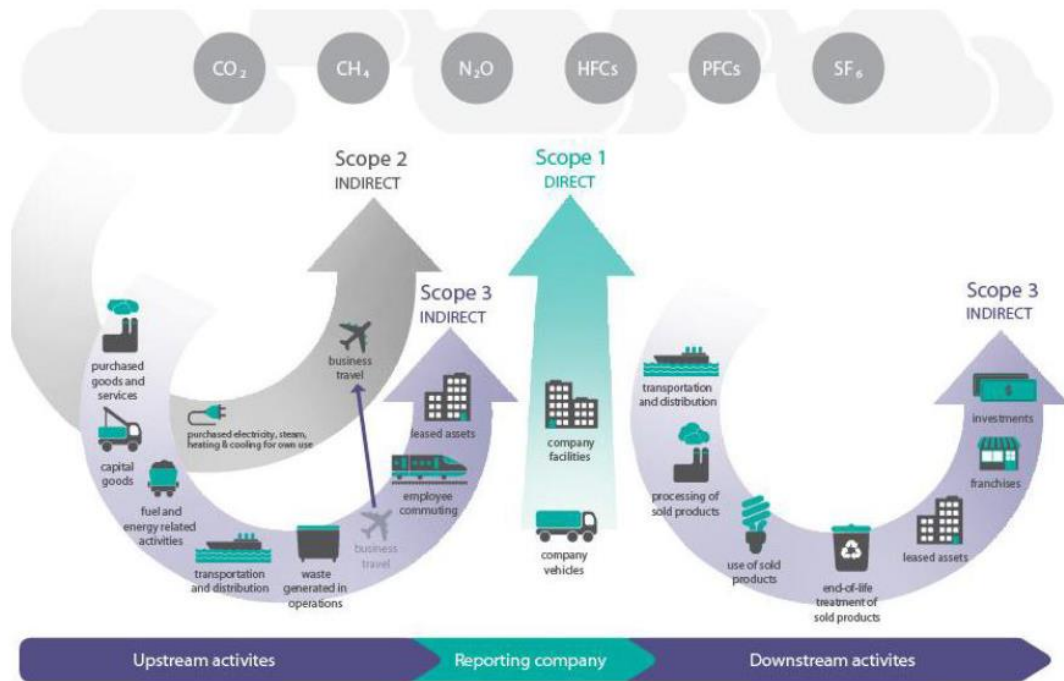
3.2 Wijzigingen in de organisatie

Nihil

4 Berekeningsmethodiek

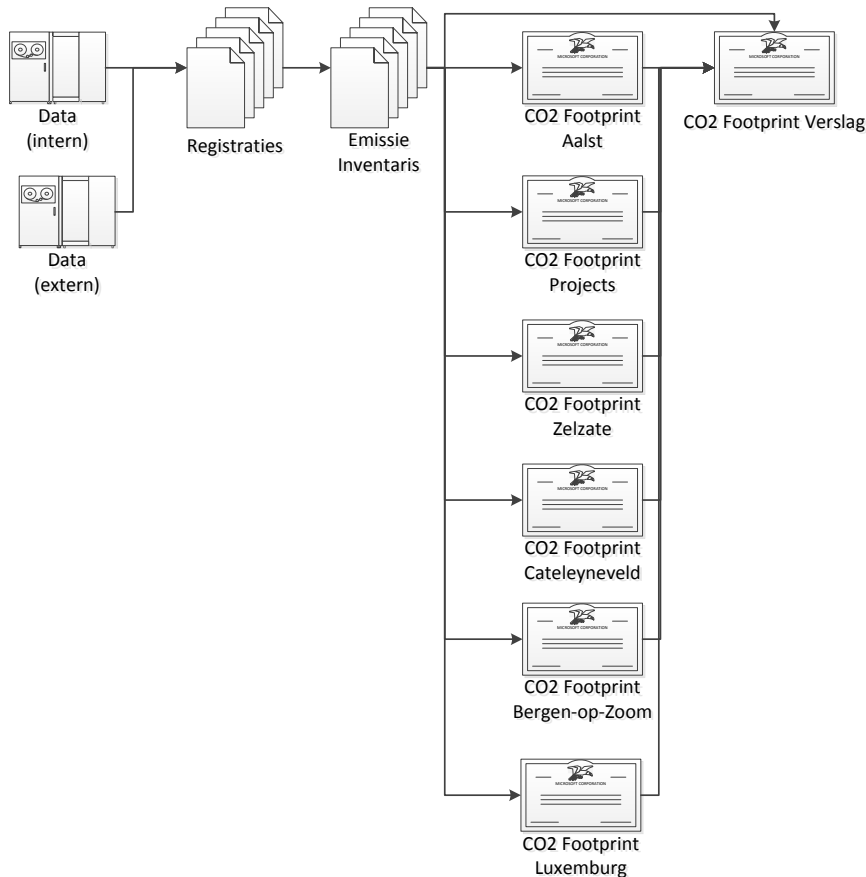
4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Omdat deze Periodieke rapportage onderdeel is van een CO2-prestatieladder certificaat wordt de methodiek aangehouden zoals voorgeschreven in het Handboek 3.0 zoals uitgegeven door de SKAO. De conversiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl worden gehanteerd.



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

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



4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek


- Het calculatiebestand voor bepaling van de airmiles werd aangepast waardoor de luchthavens en treinstation duidelijk geïdentificeerd worden en nieuwe luchthavens zonder passende coördinaten onmiddellijk een foutmelding geven.
- Extra filtering van treinritten voorafgaand of aansluitend op vluchten van en naar Schiphol & Parijs Charles De Gaulle, deze worden als niet materieel beschouwd.

4.3 Uitsluitingen

- Brandstofverbruik tijdens docking / onderhoud
- Brandstofverbruik van demobilisatie van schepen naar projecten buiten de scope (Benelux)
- Procesgassen

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 2017.

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 9 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

4.5 Biomassa

Jan De Nul NV heeft in 2017 geen CO2 uitgestoten door het verbranden van biomassa.

5 Directe en indirecte emissies


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

5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Nihil

5.2 Emissies

		Totaal		Fractie Scope 1	Fractie Totaal
Scope 1	Diesel (intern verkeer / generator)	328	ton CO2e	0.7%	0.6%
	Aardgas	860	ton CO2e	1.9%	1.6%
	Brandstof firmawagens	5371	ton CO2e	11.8%	9.9%
	Brandstof schepen	38997	ton CO2e	85.6%	72.2%
	Totaal	45556	ton CO2e	100.0%	84.4%
				Fractie Scope 2	Fractie Totaal
Scope 2	Elektriciteit	2834	ton CO2e	52.9%	5.2%
	Brandstof privé voertuigen (dienstverband)	95	ton CO2e	1.8%	0.2%
	Airmiles	2429	ton CO2e	45.3%	4.5%
	Totaal	5358	ton CO2e	100.0%	9.9%
				Fractie Scope 3	Fractie Totaal
Scope 3	Taxi	92	ton CO2e	3.0%	0.2%
	Transport (mobilisaties & distributie)	40	ton CO2e	1.3%	0.1%
	Huurwagens	411	ton CO2e	13.4%	0.8%
	Pendelverkeer	2525	ton CO2e	82.3%	4.7%
	Totaal	3068	ton CO2e	100.0%	5.7%
Totaal met brandstof schepen	53982	ton CO2e			
Totaal zonder brandstof schepen	14985	ton CO2e			

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 11 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

5.2.1 Emissie 2017 per categorie

Om een sprekend vergelijk te kunnen maken tussen de verschillende CO2 uitstotende 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 wekrappportages. De soorten gebruikte brandstof kunnen worden onderverdeeld in:

- MGO (Marine Gas Oil)
- HFO (Heavy Fuel Oil) (NVT in 2017)

Brandstofverbruik ten behoeve van gebouwen

De uitstoot als gevolg van het gebruik van aardgas voor verwarming van gebouwen behoort tot de directe emissies. Jan De Nul NV maakte in 2017 gebruik van een kantoor in Aalst (Tragel), twee depots in Aalst (Cateleyneveld en Bergweg), een depot in Zelzate 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

Inkoop elektriciteit

Kantoor Aalst (inclusief magazijn, werkplaatsen en magazijnen)

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

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 12 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

Kantoor Bergen-op-Zoom

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

Depot Aalst (Bergweg)

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.

De aankoop van elektriciteit in kantoor Luxemburg is 100% van hernieuwbare oorsprong (waterkrachtcentrales) maar niet regionaal geproduceerd (Noorwegen en Finland), dit voor de periode 2012-2016 (feedback leverancier Enovos op 14/05/2018). Feedback omtrent oorsprong groene elektriciteit voor jaar 2017 wordt verwacht midden 2018. Daarom werd vanaf 2017 elektriciteitsverbruik kantoor Luxemburg aanzien als grijze elektriciteit met bijhorende conversiefactor.

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 die gebruik maken van hun privéauto voor dienst-verplaatsingen zullen hun kilometers declareren/aangeven aan de personeelsdienst.

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

Vliegtuiggebruik

Vliegekilometers 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)

Business Travel

Taxiverkeer op basis facturen taximaatschappijen

Huurwagens op basis van jaaroverzicht Avis

Airmiles niet inbegrepen in scope 3 (opgenomen in scope 2)


Business Travel privéauto's niet inbegrepen in scope 3 (opgenomen in scope 2)

Pendelverkeer

De emissie ten gevolge verschillende transportmiddelen voor woon-werk verkeer.

De basis = mobiliteitsinventaris.

Mobilisaties

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 13 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

De emissie ten gevolge verschillende transportmiddelen voor de uitbestede transporten tussen de werven en opslaglocaties op basis van de transportregister van de interne transportafdeling.

5.2.5 Emissies van projecten onder gunning van de CO2-prestatieladder

Geen projecten onder gunning van de CO2-prestatieladder gedurende het kalenderjaar 2017.

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. Verplaatsingen met openbaar vervoer (trein, tram, bus, ...) worden in rekening genomen via
 - air miles (in geval van verplaatsing aansluitend op vliegtuigreis) => lichte overschrijding op airmiles
 - via onkostendeclaraties (in geval van andere verplaatsingen) => niet materiële stroom

7.3.1.e

		Projecten		Vaste locaties	Totaal		Fractie Scope 1	Fractie Totaal
		met gunningsvoordeel	zonder gunningsvoordeel					
Scope 1	Diesel (intern verkeer / generator)	0.0	0.0	328.0	328	ton CO2e	0.7%	0.6%
	Aardgas	0.0	0.0	860.0	860	ton CO2e	1.9%	1.6%
	Brandstof firmawagens	0.0	0.0	5371.0	5371	ton CO2e	11.8%	9.9%
	Brandstof schepen	0.0	38997.0	0.0	38997	ton CO2e	85.6%	72.2%
	Totaal	0.0	38997.0	6559.0	45556	ton CO2e	100.0%	84.4%
							Fractie Scope 2	Fractie Totaal
Scope 2	Elektriciteit	0.0	0.0	2833.7	2834	ton CO2e	52.9%	5.2%
	Brandstof privé voertuigen (dienstverband)	0.0	0.0	95.0	95	ton CO2e	1.8%	0.2%
	Airmiles	0.0	183.0	2246.0	2429	ton CO2e	45.3%	4.5%
	Totaal	0.0	183.0	5174.7	5358	ton CO2e	100.0%	9.9%
							Fractie Scope 3	Fractie Totaal
Scope 3	Taxi	0.0	26.0	66.0	92	ton CO2e	3.0%	0.2%
	Transport (mobilisaties & distributie)	0.0	40.0	0.0	40	ton CO2e	1.3%	0.1%
	Huurwagens	0.0	0.0	411.0	411	ton CO2e	13.4%	0.8%
	Pendelverkeer	0.0	12.0	2513.0	2525	ton CO2e	82.3%	4.7%
	Totaal	0.0	78.0	2990.0	3068	ton CO2e	100.0%	5.7%
Totaal	met brandstof schepen				53982	ton CO2e		
Totaal	zonder brandstof schepen				14985	ton CO2e		

7.3.1.g

281 ton CO2e vermeden door productie zonnepanelen op de sites Tragel en Cateleyneveld.
Opbrengst Tragel = 344 MWh
Opbrengst Cateleyneveld = 191 MWh

7.3.1.h

Geen specifieke uitsluitingen

7.3.1.i

Ingekochte elektriciteit = 2834 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 Miguel Liebaert rekening houdende met de norm ISO 14064.
De validatie van dit rapport dient echter door een externe geaccrediteerde organisatie LRQA Nederland (Dhr. Frans De Kruyf) te gebeuren.

7.3.2.g

Airmiles	2429 ton CO2e
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

	CO2 PRESTATIELADDER JAN DE NUL NV	3A1 Revision 02 Page 16 of 16
	GHG REPORT CFR 7.3 OF ISO 14064-1 : YEAR 2017	

Vrijgavesectie

Gelezen en goedgekeurd op 25 mei 2018



 Christophe Leroy
 Corporate QHSSE Manager
 Jan De Nul Group

Francis Jozef Verhees
Digitally signed by Francis Jozef Verhees
 Date: 2018.06.01 17:04:33 +02'00'

Francis Verhees
 Directeur baggerwerken Benelux
 Jan De Nul Group

Bart Praet
(Signature)
Digitally signed by Bart Praet (Signature)
 DN: cn=Bart Praet (Signature), c=BE
 Date: 2018.06.01 17:01:43 +02'00'

Bart Praet
 Afdelingshoofd baggerwerken Benelux
 Jan De Nul Group