



Document title:

## PROJECT DOSSIER

Project:


## UITVOEREN VAN ONDERHOUDSBAGGERWERKEN IN DE KUSTJACHTHAVEN NIEUWPOORT

### BESTEK NR. 16EH/18/15 – PERCEEL 1

Document no.: **JDN0113.CO2PL.2.0 project dossierH1.2021**

Prepared by: Ruben Duyver

00	06/07/2020	Eerste invulling	DUY	RHA	BP	
Rev.	Date	Description of revision	Prepared	Checked	Approved	

 <b>Jan De Nul</b> G R O U P	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	

## 0 INTRODUCTIE

De Kustjachthaven Nieuwpoort bestaat uit de rivier de IJzer ('vaargeul') die uitmondt in de Noordzee en waarlangs 3 jachthavens gelegen zijn.

De Opdrachtgever peilt met geregelde frequentie de zones en geeft aan waar gebaggerd moet worden.

In de jachthavens en op moeilijk bereikbare plaatsen in de rivier gebeurt dit met een kleine cutterzuiger die de bagger verpompt via een drijvende leiding naar grotere zeegaande slijtbakken die afgemeerd liggen in de vaargeul. Wanneer deze geladen zijn varen zij ca. 12km de zee op om de baggerspecie binnen een afgebakende zone te verspreiden.

Op de andere plaatsen in de vaargeul kan een sleephopperzuiger baggeren.

Het contract is verdeeld in 'pachtjaren' welke lopen van 16 september tot 15 juni van het hierop volgende jaar. Binnen elk pachtjaar wordt een 'baggercampagne' uitgevoerd.

Deze rapportage periode omvat de baggercampagne van het eerste pachtjaar, gestart op 22 november 2020 en beëindigd op 4 juni 2021.

Rapportage		H2-2019	H1-2020		H1-2021			
Kalenderjaar	<b>2019</b>		<b>2020</b>		<b>2021</b>		<b>2022</b>	
Pachtjaar		Pachtjaar 1		Pachtjaar 2		Pachtjaar 3		

### 0.1 PROJECTDETAILS


Naam	Onderhoudsbaggerwerken Nieuwpoort
Beschrijving	Uitvoeren van onderhoudsbaggerwerken in de 3 jachthavens en vaargeul van Nieuwpoort, met als doel het op streefdiepte brengen van de bodempeilen.
Besteksnummer	16EH/18/15 (Perceel 1)
Opdrachtgever	Agentschap Maritieme Dienstverdeling & Kust
Gunningsdatum	22 januari 2019 (Start werken November 2019)
Uitvoeringsperiode	3 pachtjaren, verlengbaar met 3 pachtjaren.

### 0.2 BETROKKEN PARTIJEN

Jan de Nul NV is hoofdaannemer op dit project en verantwoordelijk voor:

- Inzet van de cutterzuiger ('CSD'), zeegaande slijtbakken ('SHB'), assistentieboten en laadpontons ('FLAP');
- Inzet van sleephopperzuigers ('TSHD');
- Projectmanagement en dagelijkse leiding.

Er werden geen onderaannemers gecontracteerd tijdens dit pachtjaar.

	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	

### 0.3 INGEZET MATERIEEL EN INZETPERIODES

Schip	Inzetperiode
<i>TSHD PINTA</i>	December 2020
<i>TSHD SCALD</i>	Juni 2021
<i>CSD Hendrik Geeraert</i>	Januari 2021 – April 2021
<i>SHB Magellano</i>	Januari 2021 – April 2021
<i>SHB Verrazzano</i>	Januari 2021 – April 2021
<i>Assistentieboot DN59</i>	Januari 2021 – April 2021

## 1 INZICHT


### 1.1 IDENTIFICATIE VAN ENERGIE- EN EMISSIESTROMEN [2A]

Lijst van materiële energie-/emissiestromen :

Energiestroom	Scope
Brandstofverbruik van zeegaande splijtbakken Magellano & Verrazano	1
Brandstofverbruik van sleepopperzuigers Pinta & Sebastiano Caboto	1
Brandstofverbruik van cutterzuiger Hendrik Geeraert	1
Brandstofverbruik van assistentie sleepboot DN59	1
Elektriciteitsverbruik van de werfkeet	2

Lijst van uitgesloten energie-/emissiestromen :

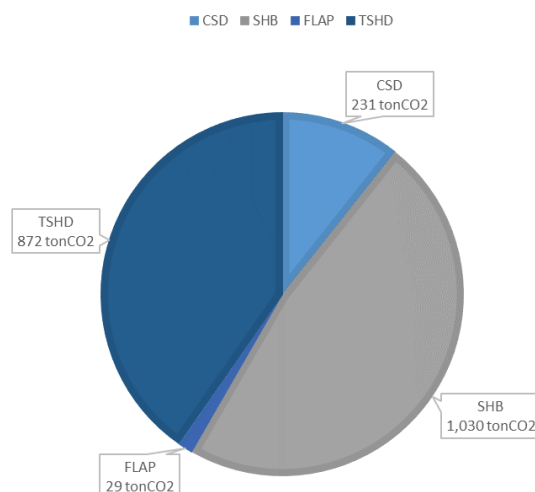
Energiestroom	Reden
Transport met auto's (uitvoering)	wordt bijgehouden op bedrijfsniveau
Transport met auto's (crew)	wordt bijgehouden op bedrijfsniveau
Airmiles (crew)	wordt bijgehouden op bedrijfsniveau

	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	

## 1.2 CO<sub>2</sub>-VOETAFDRUK EN TRENDS

### 1.2.1 REFERENTIE CO<sub>2</sub>-VOETAFDRUK

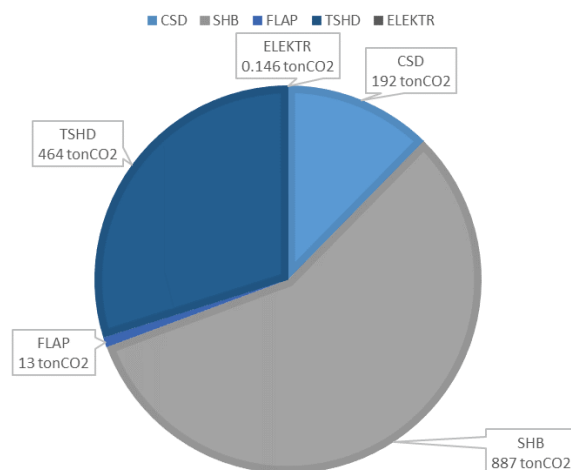
Op basis van de calculatie bij aanbesteding werd een referentie CO<sub>2</sub>-voetafdruk opgesteld. Aangezien het een onderhoudsbaggerwerk betreft met variabele inzetijd is deze referentie CO<sub>2</sub>-voetafdruk enkel geldig voor huidig campagnejaar (jaar 2). Ze werd bepaald op basis van inzetperiode van het materieel.




De totale referentie CO<sub>2</sub>-emissie voor campagnejaar 2 bedraagt: **2,162 ton CO<sub>2</sub>**.

### 1.2.2 WERKELIJKE PROJECT CO<sub>2</sub>-VOETAFDRUK

Door o.a. het gebruik van biobrandstoffen, cyclusoptimalisaties en beladingsoptimalisaties bedraagt de **totale CO<sub>2</sub>-uitstoot 1,557 tonCO<sub>2</sub> op het project**, wat **28.0% lager** is dan de referentie CO<sub>2</sub>-voetafdruk.



	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	

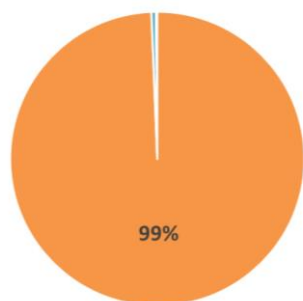
Totaal	Scope 1	1,559	ton CO2e
Totaal	Scope 1 & 2	1,559	ton CO2e

		Totaal	Fractie Scope 1	Fractie Totaal Scope 1 & 2
<b>Scope 1</b>	Aardgas	ton CO2e	0.0%	0.0%
	Brandstof schepen	1,559 ton CO2e	100.0%	100.0%
	Brandstof firmawagens	op bedrijfsniveau ton CO2e	0.0%	0.0%
	Diesel (EUR) (intern verkeer / generator)	ton CO2e	0.0%	0.0%
	Propaangas	ton CO2e	0.0%	0.0%
	<b>Totaal</b>	<b>1,559 ton CO2e</b>	<b>100.0%</b>	<b>99.9997%</b>

				Fractie Scope 2	Fractie Totaal Scope 1 & 2
<b>Scope 2</b>	Airmiles	op bedrijfsniveau	ton CO2e	0.0%	0.0%
	Brandstof privé-voertuigen		ton CO2e	0.0%	0.0%
	Elektriciteit	0.1458	ton CO2e	100.0%	0.0%
	Warmterecuperatie		ton CO2e	0.0%	0.0%
	<b>Totaal</b>	<b>0.1458 ton CO2e</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.00034%</b>	

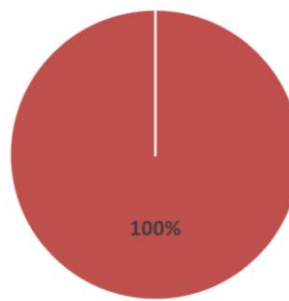
### 1.2.3 VERGELIJKING EMISSIEPROFIEL ORGANISATIE – PROJECT

Emissieprofiel Bagger BENELUX



■ Brandstof schepen [Scope 1]
 ■ Airmiles [Scope 2]
 ■ Elektriciteit [Scope 2]
 ■ Taxi [Scope 3]
 ■ Pendel [Scope 3]


Emissieprofiel Project Nieuwpoort



■ Brandstof schepen [Scope 1]
 ■ Airmiles [Scope 2]
 ■ Elektriciteit [Scope 2]
 ■ Pendel [Scope 3]
 ■ Taxi [Scope 3]

Het energie-/emissieprofiel van dit project wijkt niet af van het profiel op bedrijfsniveau voor het departement bagger Benelux.

De belangrijkste energiestromen op dit project zijn gerelateerd aan de uitstoot van 'nat' materieel, zijnde de schepen.

 <b>Jan De Nul</b> G R O U P	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	


## 2 REDUCTIE

### 2.1 LIJST VAN REDUCTIEMAATREGELEN VOOR DIT PROJECT

ID	Titel	Concrete optimalisatie
0113-1	Scheepskeuze	Bij aanbesteding wordt energie efficiëntie van mogelijk in te zetten schepen getoetst. Afweging wordt gemaakt versus mobilisatie afstand.
0113-2	CSD : Oordeelkundig gebruik van motoren	De cutterzuiger wordt aangedreven door een dieselmotor die rechtstreeks de baggerpomp aandrijft en een hulpgenerator. Bij onderbreking van het baggerproces (tussentijds vuil uit de pomp halen, wachten op barges, ...) wordt de motor afgezet. Tussen de baggerprocessen in (wachten op barges) en bij slecht weer wordt zo mogelijk de cutter afgemeerd tegen de vlottende infrastructuur en de walvoeding aangekoppeld (brandstofverbruik = 0).
0113-3	FLAP (Floating auxiliary Plant) : oordeelkundig gebruik van motoren	Bij het afgemeerd liggen voor stand-by wordt de motor zoveel mogelijk uitgezet. Geen nutteloos motoren laten draaien voor bvb airco/verwarming.  Voor transporten wordt steeds prioriteit gegeven aan de vlet met de kleinste uitstoot en het laagste verbruik.
0113-4	Barges : oordeelkundig gebruik van motoren	Tussen de baggerprocessen in (wachten op andere splijtbak die geladen wordt) en bij slecht weer wordt zo mogelijk de splijtbak afgemeerd tegen de zandkade of wordt er buiten ten anker gegaan. Bij het afgemeerd liggen tegen het laadponton worden de motoren uitgezet: geen nodeloos gebruik van schroeven om in positie te blijven.
0113-5	Optimalisatie planning werken	Door baggerwerken in de geul te plannen net voor cutterwerken, kunnen de bakken met een grotere diepgang naar het stort varen. Er wordt dus per cyclus meer specie meegenomen, waardoor de CO <sub>2</sub> uitstoot per m <sup>3</sup> baggerspecie daalt.
0113-6	Optimalisatie werken volgens getij	De vaarroute naar het slibstort bij hoog water is korter dan bij laag water. De reizen naar het slibstort worden dus zo veel mogelijk tijdens hoog water uitgevoerd, de zandreizen bij laag water.

Bron : Maatregelenlijst Jan De Nul

Een volledige analyse van alle reductiemaatregelen is beschikbaar, maar wordt vanwege vertrouwelijkheid tussen aannemer en aanbesteder niet extern gepubliceerd.

 <b>Jan De Nul</b> G R O U P	Project dossier	REVISION 0.0
	0113 Nieuwpoort H12021	

### 3 TRANSPARANTIE

Voor de communicatie aangaande CO<sub>2</sub>-prestaties voor de gehele Benelux wordt verwezen naar het overkoepelend communicatieplan << CO2PL-Jan De Nul-3C2 –Communicatieplan>>.

Specifiek voor dit project wordt er ook zowel intern als extern over de CO<sub>2</sub>-prestaties gecommuniceerd. De communicatievorm, belanghebbenden, verantwoordelijke en frequenties worden in de onderstaande tabellen samengevat.

#### 3.1 INTERN

Communicatievorm	Belanghebbenden	Verantwoordelijke	Frequentie
Projectintroductie	Bemanning	Uitvoerder	Bij aanvang elke campagne
Toolbox	Bemanning	Uitvoerder	Maandelijks
Maandrapport	Projectteam werf	Uitvoerder	Maandelijks
BNL Projectmeeting	Projectteam BNL	Uitvoerder	Halfjaarlijks
Terugkoppeling in stuurgroep	Stuurgroep BNL BAGGER	Projectleider	Maandelijks

#### 3.2 EXTERN

Communicatievorm	Belanghebbende	Verantwoordelijke	Frequentie
Projectrapportage per pachtjaar	Opdrachtgever	Projectleider	Jaarlijks
Publicatie van deze projectrapportage op de website van JDN	Geïnteresseerde stakeholders	Energy & Emissions QHSE Advisor	Halfjaarlijks *
Affichage dmv. Banners & Heras informatiepanelen op het project in de jachthavens	Geïnteresseerde stakeholders	Uitvoerder	Continu
Sociale media : LinkedIn, Instagram, facebook **	Geïnteresseerde stakeholders	Afdelingshoofd	Ca. 2x/jaar

\* Note: Halfjaarlijkse frequentie wordt aangehouden zolang er activiteiten te rapporteren zijn. Indien er in een semester geen activiteiten plaatsvinden dan wordt er niet gerapporteerd.