

# JDN

2018

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen



**Jan De Nul**  
G R O U P



# JDN<sup>2018</sup>

Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

# INHOUD



<b>VOORWOORD</b>	<b>7</b>
<b>CONTACT</b>	<b>68</b>
<b>COLOFON</b>	<b>70</b>

## **WIE ZIJN WE? 9**

**BEDRIJFSACTIVITEITEN 10**

**IMAGINE-THINK-ACT 14**

**MVO-AANPAK 20**

**MVO-STRATEGIE 20**

## **ONZE IMPACT REDUCEREN OP LUCHT EN WATER 25**

**LUCHT 27**

**ULEv: THE SKY IS THE 'CLEAN' LIMIT 28**

**WATER 32**

**MONACO BREIDT UIT IN ZEE 34**

## **INVESTEREN IN HUMAN CAPITAL 39**

**KENNIS EN LEVENSLANG LEREN 43**

**LOCAL CONTENT & COMMUNITIES 46**

## **INNOVATIE ALS DRIJFVEER 51**

**INNOVEREN ALS RODE DRAAD 52**

**CONCEPTUEEL DESIGN IN BENIN 54**

**BARCO-TERREINEN 58**

**WINDENERGIE IN DE TOEKOMST 60**

## **MVO ALS CONTINU PROCES 63**

**BRUG NAAR ... 65**

**GRI-TABEL 66**



# VOORWOORD

De laatste jaren zetten we met ons MVO-beleid en de verslaggeving daarvan best wel grote stappen. De verwachtingen van onze stakeholders evolueren voortdurend. Dus, wij blijven ook onze MVO-ambities finetunen.

De resultaten van de materialiteitsoefening, die periodiek wordt uitgevoerd, helpen ons prioriteiten te stellen en te informeren over de verwachtingen van belanghebbenden.

Onze stakeholders verwachten dat we niet alleen de controle behouden over onze activiteiten maar ook over onze bijdrage tot de samenleving. Om onze activiteiten te beheersen, veiliger te werken, controle te houden over de kwaliteit en medewerkers te begeleiden om zich de bedrijfscultuur eigen te maken, riepen we het ITA-programma in het leven.

We besloten de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de VN te gebruiken als een kompas voor onze CSR-ambities die op hun beurt opgelijst worden volgens de GRI.

Op dezelfde manier als ITA, dat deel werd van alle medewerkers van Jan De Nul, moet MVO deel uitmaken van onze manier van werken: i.e. op een milieuvriendelijke en sociaal verantwoorde manier en in overeenstemming met onze eigen en internationale normen.

Daarom is ons rapport opgebouwd rond drie thema's: 1) het verminderen van onze impact op lucht en water, 2) investeren in menselijk kapitaal en 3) innovatie als een drijfveer. Dit rapport beschrijft in detail hoe we dit de afgelopen jaren hebben gerealiseerd. Deze aanpak en resultaten zijn mogelijk gemaakt door het vertrouwen van onze stakeholders en de passie van onze medewerkers.

Maatschappelijk verantwoord ondernemen is een proces van leren en verbeteren. Dit rapport geeft een goed beeld van waar we ons op dit moment bevinden.

Ondertussen blijven we werken aan specifieke manieren om onze maatschappelijke verantwoordelijkheid verder te ontwikkelen. We kijken ernaar uit om te horen wat u hiervan vindt. Op die manier kunnen we stap voor stap leren en verbeteren.

**De Directie**

## SDG-KOMPAS

In 2015 stelden de Verenigde Naties 17 ambitieuze duurzame ontwikkelingsdoelen op, SDG's (Sustainable Development Goals). Deze doelen gebruiken wij als kompas voor ons MVO-beleid. Meer nog, ons huidige beleid focust er op acht (de rode pijlen). Elk van onze drie MVO-pijlers (zie p. 22) zal ingeleid worden door de specifieke SDG's waaraan we een substantiële bijdrage leveren.

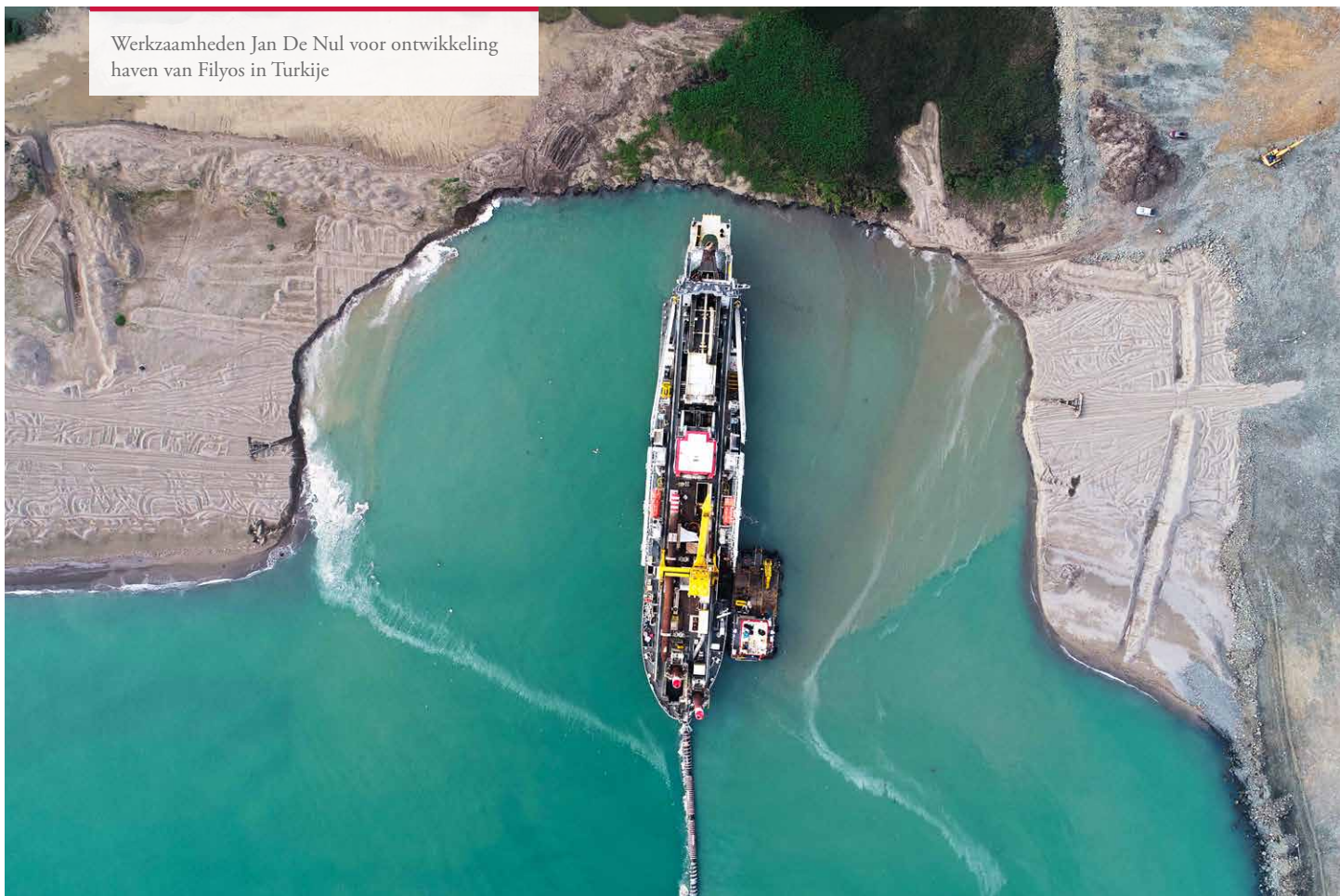


- 3. Goede gezondheid en welzijn
- 7. Betaalbare en duurzame energie
- 8. Waardig werk en economische groei
- 9. Industrie, innovatie en infrastructuur
- 11. Duurzame steden en gemeenschappen
- 12. Verantwoorde consumptie en productie
- 13. Klimaatactie
- 14. Leven in het water.



# WIE ZIJN WE?

Werkzaamheden Jan De Nul voor ontwikkeling  
haven van Filyos in Turkije



## BEDRIJFSACTIVITEITEN

### Innovatie, expertise & duurzaamheid

Vormgeven aan water en land.

Van complexe offshore diensten voor zowel de hernieuwbare als fossiele energiesector, over grote bagger- en landwinningsprojecten op de rand van water en land tot alle mogelijke civiele en milieuwerken. Door de voortdurende investering in mensen en eigen materieel in combinatie met de intensieve samenwerking tussen de diverse departementen bestudeert en realiseert Jan De Nul Group multidisciplinaire projecten van A tot Z.

Keer op keer, op een duurzame manier.

---

## Civiele werken

Civiele werken: de wieg van Jan De Nul Group. Ook nu nog is dit een heel belangrijk onderdeel van onze activiteiten. Met de focus op grote en complexe projecten waarvoor een totaalpakket op maat van de klant wordt uitgewerkt. Van design, uitvoering tot zelfs financiering en jarenlang onderhoud. Of het nu gaat om de bouw van sluizen, bruggen, tunnels, scholen, rusthuizen of architecturale pareltjes.

Het nieuwste machinepark in combinatie met ervaren ingenieurs met doorgedreven kennis en expertise levert gedetailleerde ontwerpen op met de meest moderne bouwtechnieken. Door de integratie van Soetaert NV is Jan De Nul Group nu ook expert in complexe funderings-, beschoeiings- en grondverbeteringstechnieken. Dat maakt dat Jan De Nul Group tot de absolute top behoort in België.

Duurzaamheid krijgt een belangrijke plaats bij de realisaties van gebouwen en burgerlijke bouwwerken. De traditionele bouw is geëvolueerd naar een innovatieve en ecologische business. Uiteraard trekt ook Jan De Nul Group resoluut deze kaart.

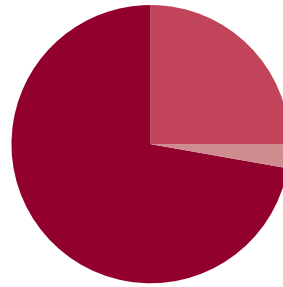
## Bagger- en maritieme werken

Wereldwijd voert Jan De Nul Group bagger- en landwinningsprojecten uit. Of het nu gaat om design, ontwikkeling en onderhoud van havens, verdiepen van toegangskanalen, kust- en oeverbescherming, landwinning, strandopspuitingen of milieubaggeren. Wij doen het allemaal. Vaak maken deze baggeractiviteiten deel uit van een omvangrijk haveninfrastructuurproject dat door de klant aan één aannemer wordt toevertrouwd. De expertise van onze divisie Civiele Werken bevordert een multidisciplinaire aanpak. Precies hierdoor kan Jan De Nul Group grootschalige projecten helemaal zelfstandig uitvoeren binnen de vastgestelde uitvoeringstermijnen.

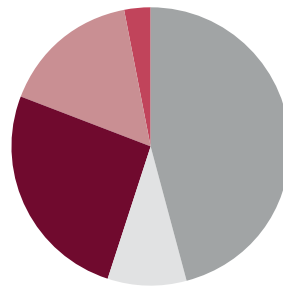
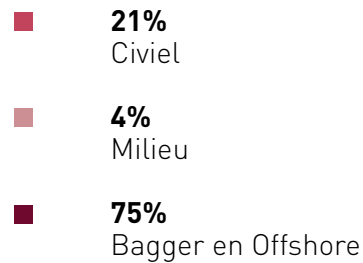
De positie als wereldspeler heeft Jan De Nul Group voornamelijk te danken aan zijn technische knowhow en voortdurende investeringen in een uitgebreide, performante en moderne vloot die geografisch goed verspreid is. De groep focust op grote en complexe projecten wereldwijd, zonder interessante lokale opportuniteiten uit het oog te verliezen.

Ook de baggersector maakt de transitie naar duurzaamheid! Met havenuitbreidingswerken, bijvoorbeeld, worden lokale economieën ondersteund en de groei van de handel zorgt voor toenemende welvaart.

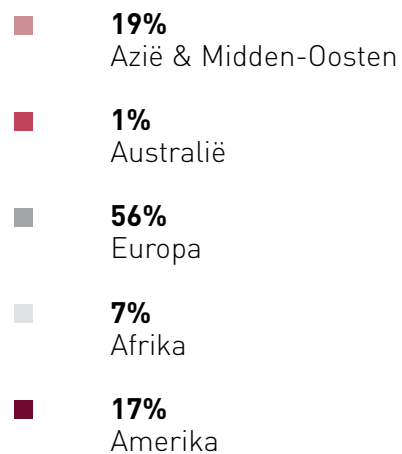
Landwinning krijgt een bijkomende functie. Het klimaat verandert. Daar kunnen we niet meer omheen. Onze kusten en laaggelegen gebieden dreigen onder het zee-niveau te verdwijnen. Door zand juist te positioneren worden kusten en oevers verdedigd tegen erosie en de opmars van het water. In sommige gevallen wordt het land extra



OMZET VOLGENS ACTIVITEIT | 2018



OMZET VOLGENS REGIO | 2018



beschermd door de aanleg van golfbrekers (vb. Benin, zie p. 54-57), voedingsbermen, strandhoofden, ...

Deze activiteiten worden uitgevoerd door een moderne vloot, voorzien van een verfijnde technologie waardoor schepen economischer, preciezer, veilig en duurzaam kunnen werken. Ook de ULEv's (Ultra Low Emission vessels) zijn een uitstekend voorbeeld van hoe we onze impact op de luchtkwaliteit minimaliseren (zie p. 28-29).

De milieucriteria en regelgevingen worden voor alle projecten door MARED, de mariene milieuafdeling, strikt opgevolgd gedurende alle fasen van het project. Op die manier blijven de gevolgen van de interventies op het mariene milieu beperkt.

## Offshore diensten

Jan De Nul Group levert al vele jaren specifieke offshore diensten voor de installatie van onderzeese structuren voor de verschillende energiemarkten. Een vloot met een aantal heel gespecialiseerde multifunctionele schepen gecombineerd met internationale teams van hoogopgeleide specialisten leveren innovatieve oplossingen. Ook hier staat Jan De Nul garant voor een integrale aanpak van ontwerp tot uitvoering en een creatieve totaaloplossing. Dit zorgt ervoor dat specifieke en technisch moeilijke werken met de nodige precisie tot een efficiënt, kwalitatief en duurzaam eindresultaat leiden.

De offshore diensten kunnen onderverdeeld worden in interventiewerken op de zeebodem, installatiediensten voor windmolenparken, installatie van kabels en onderzeese rotsinstallaties.

De link met duurzaamheid onder de noemer van 'Energie en Het klimaat' wordt uiteraard snel gelegd met onze werken voor windmolenparken. De klimaatdoelstellingen zijn gebaat met onze diensten. Door de uitvoering van projecten rond hernieuwbare energie, zoals onze betrokkenheid bij diverse windmolenparken wereldwijd, maar ook door de aanleg van kabels tussen lidstaten in het kader van efficiënte energie-uitwisseling, zijn we betrokken bij de verduurzaming van de energievoorziening. Met het inzetten van zijn kennis, expertise en vloot draagt Jan De Nul Group zijn steentje bij.

## Milieuwerken

Jan De Nul Group werkt actief aan het saneren en/of herinrichten van verontreinigde terreinen, hetzij industrieterreinen, stortplaatsen, alsook havens, kanalen en waterlopen. De focus ligt hierbij op een duurzame sanering en herontwikkeling van de gesaneerde terreinen. Een duurzame sanering door het aanbieden van een totaaloplossing, rekening houdend met economische en ecologische aspecten van het project. Een duurzame herontwik-



keling van de terreinen door bijvoorbeeld de transformatie naar productievelden voor hernieuwbare energie (PV, wind, ...), onttrekken van biogas, inrichting of herstel van een natuurgebied, ... Dit zorgt voor win-win situaties voor zowel het milieu als de klant.

Met haar 'Circular solutions for a better planet' beschikt Envisan binnen Jan De Nul Group over de vereiste expertise om deze uitdagingen de baas te kunnen.

Voor het verwerken van de uitgegraven gronden en/of sedimenten doet Envisan beroep op haar eigen gespecialiseerde centra waarbij de valorisatie van deze gronden/sedimenten tot secundaire grondstof een belangrijke schakel is in de duurzame aanpak.

Envisan biedt op die manier een antwoord op de meest complexe vragen en levert zo een belangrijke bijdrage aan de verbetering van het milieu.

Via PSR Real Estate Developers NV kan de milieuafdeling ook worden ingezet voor het innovatief hergebruiken en revitaliseren van bestaande terreinen, wat past binnen een duurzame en actuele visie op stedenbouw en projectontwikkeling. PSR, of 'Partner in Site Reconversion', legt zich toe op het verwerven, saneren, herbesteden en



Toulon, CPEM fysicochemische installatie

duurzaam ontwikkelen van onderbenutte en vaak verontreinigde terreinen, waarbij nieuwe ruimte wordt gecreëerd waar het aangenaam wonen, werken, winkelen en ontspannen is.

Dochterbedrijven Envisan en PSR Real Estate Developers staan voor innovatieve verwerkingstechnieken en milieutechnologische oplossingen. Meer nog: een springplank naar een circulaire wereld.

# 2018

## 6.458

medewerkers

## 617

lokaal aangeworven  
werknemers wereldwijd

## 337

nieuwe werknemers voor  
kantoren en projecten wereldwijd

## 75

nationaliteiten

## 200

projecten

## 37

landen

## 87

schepen

## 158

hulpvaartuigen

## +500

zware machines

## 4

verwerkingscentra

# IMAGINE-THINK-ACT

“ITA is uw garantie op duurzame, veilige, creatieve en succesvolle oplossingen op maat van uw project.”

---

**Raad van Bestuur**

## We are ITA!

Wat startte als een bewustwordingsprogramma werd de manier waarop we werken. Meer nog, wie we zijn. En tegelijk de garantie op een succesvol project! Bij een civiel ontwerp, baggerwerk, design van een nieuw vaartuig maar bij ook de ontwikkeling en uitrol van ons MVO-beleid hantieren we deze operationele handvaten.

Elke werknemer van Jan De Nul Group weet dat een goede voorbereiding en operationele controle de sleutels zijn tot een succesvol en veilig project, verbeterde processen en, last but not least, tevreden mensen: de klant, de omgeving en de werknemers.

“ITA is uw garantie op duurzame, veilige, creatieve en succesvolle oplossingen op maat van uw project” (Raad van Bestuur)

Het management staat volledig achter deze operationele aanpak. Vanuit de overtuiging dat ons succes afhangt van ons vermogen om onze risico's en opportuniteiten goed in te schatten en te beheersen om zo voortdurend efficiënt, veilig en duurzaam te werken.

Het ITA-programma startte in 2015. Er werden diverse tools uitgewerkt om deze aanpak bij elke werknemer bekend te maken, maar ook als operationele norm te

laten gelden bij de uitvoering van zijn activiteiten. Via onderstaande acties en initiatieven werd ITA, de afgelopen jaren, steeds meer een 'way of working' voor elke werknemer.

- De ITA-ambassadeurs ondersteunen en dragen de ITA-dynamiek uit binnen het bedrijf. Tijdens een training worden medewerkers ondergedompeld in de ITA-beginselen. Deze workshops gingen van start in 2017 en op dit moment zijn we trots op onze bijna 400 ITA-ambassadeurs.
- Bewustmakingscampagne rond onze zeven kritieke operaties.
- De bedrijfsfilm #WEAREITA, een spontane no-nonsense weerspiegeling van de identiteit van Jan De Nul group, met enkele van onze ITA-Ambassadeurs in de spotlight.
- De ITA-Challenge bracht reeds tal van inspirerende verbeteringen met zich mee. Schepen en projecten wereldwijd namen ons mee in hun IMAGINE-THINK-ACT manier van werken, en deelden hoe zij een efficiëntere, veiligere en kwalitatievere oplossing vonden.

We werden meermaals gelauwerd en erkend voor onze aanpak. In 2017 wonnen we de Safety Award die jaarlijks wordt uitgereikt door het IADC (International Association of Dredging Companies). In 2018 sleepten we 3 IADC Safety Nominaties in de wacht.

## Dit doet ITA!

- **IMAGINE.** We houden steeds voor ogen waar we naartoe willen: ons einddoel, het perfecte resultaat. Daarbij wegen we mogelijke risico's en opportuniteiten af.
- **THINK.** Op basis daarvan maken we in overleg een nauwkeurig plan waarover we uitgebreid en duidelijk met alle betrokkenen communiceren.
- **ACT.** Pas dan starten we met de uitvoering van het project en waken we erover dat we ons einddoel niet uit het oog verliezen. Als we merken dat er iets niet loopt zoals het hoort of sommige processen voor verbetering vatbaar zijn, voelen we ons niet te beroerd om te stoppen. We overleggen opnieuw en passen ons plan aan.

### STOP & RETHINK!

We overleggen opnieuw en passen ons plan aan.

ITA.JANDENUL.COM



**IMAGINE  
THINK  
ACT**







## Bedrijfsethiek

### De Code of Conduct

Jan De Nul Group is actief op het vlak van complexe civiele werken, uitdagende maritieme en milieuprojecten en baanbrekende realisaties in de offshore en duurzame energie over de hele wereld. Dankzij onze gekwalificeerde medewerkers en voortdurende investeringen in mensen en onze eigen uitrusting zijn we vandaag uitgegroeid tot een toonaangevend expert in deze activiteiten. Onze ambitie voor de toekomst blijft eenvoudig: samen met onze klanten projecten opleveren die voldoen aan hun wensen. Een tevreden klant, dus. Onze positie als wereldspeler willen wij behouden en verder ontwikkelen door onze activiteiten te beheren als een verantwoordelijk en betrouwbaar bedrijf. De gedragsregels, beschreven in de Code of Conduct, dienen als hulpmiddel om dit doel te bereiken. Goede relaties met al onze partners zijn de sleutel tot succes, dat staat vast.

De Code of Conduct beschrijft enerzijds onze visie op ethisch en respectvol ondernemen en benadrukt anderzijds de waarden, gedragsnormen en de commerciële praktijken die Jan De Nul Group verwacht van zijn werknemers, partners, leveranciers en onderaannemers. Elke werknemer dient, ongeacht zijn functie, te werken volgens deze regels en moet anderen inspireren hetzelfde te doen. De Code of Conduct geldt als referentie voor iedereen die met of voor ons werkt. Dit is onze gedragscode en is terug te vinden op onze website.

### QHSSE beleidsverklaring

Naast de gedragsregels die vastgelegd zijn in de Code of Conduct wordt met de beleidsverklaring een kader geschept om bepaalde doelstellingen te behalen.

De beleidsverklaring schrijft voor wat de visie en missie van Jan De Nul Group is, welke waarden we nastreven en hoe we die willen implementeren. We willen op een maatschappelijk verantwoorde manier onze projecten realiseren met aandacht voor lokale gemeenschappen en de planeet en de verschillende stakeholders die bij onze activiteiten betrokken zijn: onze eigen werknemers maar ook klanten, leveranciers en onderaannemers. Deze policy is vertaald in meerdere talen.

**Certificaten en labels**

Kwaliteit, gezondheid, veiligheid en het milieu zijn prioriteiten voor Jan De Nul Group. Het QHSSE-team zet zich dagelijks in om de hoge standaarden te bereiken of te handhaven en de medewerkers bewust te maken van mogelijke veranderingen in de activiteiten om hierbij te slagen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voornaamste certificaten en hun toepassingsgebied.

CERTIFICATEN EN LABELS	JAN DE NUL ENTITEIT
VCA	Algemene ondernemingen Soetaert NV, Soiltech NV, Envisan NV, Jan De Nul NV
ISO 9001:2015	Jan De Nul Group
ISO 14001:2015	Jan De Nul Group
OHSAS 18001:2007	Jan De Nul Group
Achilles Care System	Bodemsaneringswerken (Envisan NV)
Safety Culture Ladder Certification scheme version 4.0	Jan De Nul Group
Achilles FPAL Certificate of Assessment	Jan De Nul Group
CO <sub>2</sub> prestatieladder	Jan De Nul NV Bagger Benelux
Achilles UVDB Certificate of Qualification	Jan De Nul Group



De stuurgroep van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

### Awards en onderscheidingen

Onze aanpak en ons voortdurend streven naar innovatie en excellentie wordt ook door externe partijen erkend en gehuldigd. Hieronder een greep uit de prijzen die het bedrijf, een specifieke afdeling of een project in de wacht sleepte de afgelopen 2 jaren.

AWARD	PROJECT	JAAR	JDN GROUP / AFDELING	CATEGORIE
Lloyd's List SAMEA Award	Ultra Low Emission Vessels (ULEV)	2018	Bedrijfsniveau / Technische Dienst	Milieu / Innovatie
DPC Innovation Award	Haven - baggerproject (Taiwan)	2018	Project	Innovatie / Duurzaamheid
SPEX Safety Award	Offshore-project Malampaya (Filippijnen)	2018	Project	Veiligheid
DPC Innovation Award	Sedimentbehandeling (Malta)	2017	Project / Envisan	Kwaliteit
DPC Innovation Award	Optimalisatie van pijplijn transport	2017	Bedrijfsniveau / QHSSE	Veiligheid
BIM Award	Prinses Beatrixsluis (THV)	2017	Bedrijfsniveau / Civiele Werken	Kwaliteit

# MVO-AANPAK

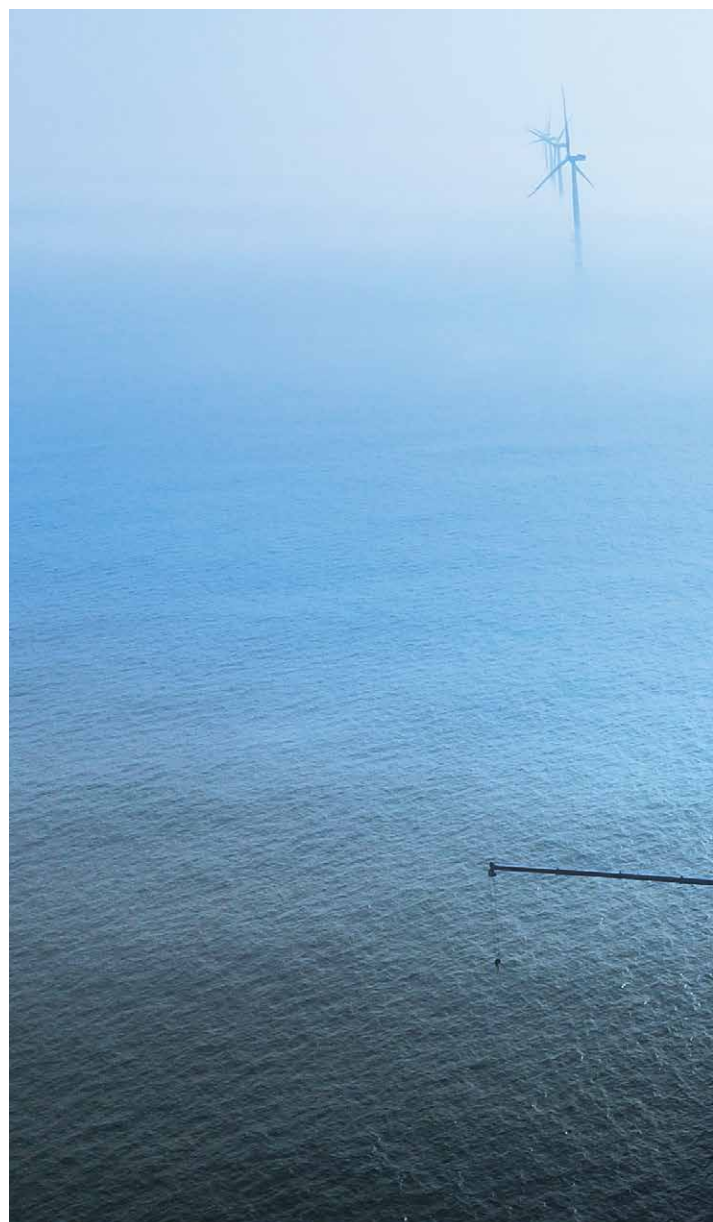
## Jan De Nul Group in een veranderende wereld

Efficiëntie en kwaliteit zijn voor Jan De Nul Group altijd belangrijke drijfveren geweest. Dit is noodzakelijk om een goede werkgever te zijn, een gunstig investeringsklimaat te garanderen en innovatie te stimuleren. Drie belangrijke uitgangspunten voor Jan De Nul Group waaraan sinds het ontstaan van het bedrijf aan gewerkt wordt.

Duurzaamheidsprojecten of -initiatieven ontstaan vanuit de Jan De Nul cultuur, vanuit ons buikgevoel, vanuit ITA (Imagine, Think, Act – zie p. 14-15), vanuit onze drive om steeds beter te doen en te excelleren. MVO-projecten ontstaan vanuit een natuurlijke reflex. We willen nu duidelijker en gestructureerder communiceren rond onze MVO-initiatieven. Dit MVO-verslag is hierbij een belangrijke stap.

De wereld waarin we leven en werken verandert aan een verschroeiend tempo, gedreven door een aantal trends. Grote globale trends die de uitdagingen op vlak van socio-economie, milieu, gezondheid en veiligheid versnellen. Deze trends zijn met elkaar verweven en hebben naast een directe impact ook een impact op onze klanten en zo ook op de projecten die we voor hen uitvoeren. Het is belangrijk dit te begrijpen om de uitdagingen en opportuniteiten die de trends met zich meebrengen te kunnen aangaan.

Daarom kiest Jan De Nul Group nu resoluut voor een kwalitatief en gestructureerd MVO-beleid dat we de komende jaren verder zullen uitwerken. Een stuurgroep, bestaande uit een brede vertegenwoordiging en weerspiegeling van het bedrijf, ondersteunt onze MVO-coördinator. Zowel ondersteunende diensten als de verschillende businessafdelingen worden actief betrokken bij de verdere ontwikkeling en structurering van het duurzaam ondernemen binnen het bedrijf. Bovendien is er vanuit deze bestuurlijke constellatie een rechtstreekse link met het management zodat top-down maar ook bottom-up een duidelijke visie en strategie ontwikkeld en uitgerold wordt.



# MVO-STRATEGIE

## Over ons MVO-rapport

Jan De Nul Group publiceerde een eerste MVO-rapport in het voorjaar van 2017 met betrekking tot het jaar 2016 en zal voortaan op 2-jaarlijkse basis rapporteren. Dit rapport omvat een duidelijk overzicht van onze meest relevante intenties, realisaties en doelen op het vlak van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in 2017 - 2018.

Jan De Nul Group refereert voor dit rapport naar de GRI-index (Global Reporting Initiative) om de rapportage en ons MVO-overzicht te verduidelijken. We zullen de volgende jaren verder inspanningen leveren om overeenkomstig de GRI-standaard te rapporteren over onze duurzaamheidsinspanningen.



### Duurzame bedrijfsthema's

Vanuit een niet-limitatieve inventaris van initiatieven en projecten die binnen duurzaamheid kunnen onderverdeeld worden, is de toetsing gebeurd met de 5 P's van duurzame ontwikkeling: People, Planet, Prosperity, Peace en Partnerships. Dit zijn principiële fundamenten die ons in staat stellen onze duurzame ontwikkeling te definiëren en onze 'As Is' situatie vast te leggen.

We voegen hieraan ook de P van Pleasure toe omdat we ervan overtuigd zijn dat passie en goesting heel belangrijk zijn om een duurzaamheidsbeleid concreet te maken binnen een bedrijfscontext. Wat motiveert, inspireert en passioneert onze medewerkers?

Deze analyse resulteerde in 3 duidelijke pijlers die de start vormen voor de verdere stappen in de ontwikkeling van ons duurzaamheidsbeleid en de concretisering ervan binnen de verschillende afdelingen. Onze duurzame bedrijfsthema's zijn: 'De impact op lucht en water reduceren' (p. 25), 'Investeren in menselijk kapitaal' (p. 39) en 'Innovatie als drijfveer' (p. 51). Deze 3 thema's krijgen binnen de 4 departementen en hun activiteiten belangrijke en structurele aandacht. De integratie van MVO wordt zo gerealiseerd en verzekerd.

## Onze 3 MVO-pijlers

### 1. Onze impact op lucht en water reduceren

Onze activiteiten zijn heel sterk verankerd met diverse ecologische thema's die verband houden met lucht en water. Daar zijn we ons heel bewust van. Door de jaren heen werden losse, maar ook structurele initiatieven opgezet om de impact die we hiermee veroorzaken, te reduceren.

Verder in het rapport geven we een bondig overzicht van de interventies en projecten, worden onze ULEv's (Ultra Low Emission vessels) en het landwinningsproject in Monaco uitvoerig toegelicht, om aan te tonen dat deze pijler van groot belang is binnen Jan De Nul Group.

### 2. Investeren in menselijk kapitaal

"Onze medewerkers zijn van kapitaal belang" zegt ons management met volle overtuiging! Jan De Nul is succesvol dankzij zijn medewerkers en zet sinds jaren in op hun veiligheid, gezondheid, opleiding en begeleiding. We stoppen niet aan de bedrijfsgrenzen en bekijken ook steeds de sociale impact van projecten op lokale gemeenschappen en gaan aan de slag met de resultaten.

Het hoofdstuk waarin deze pijler belicht wordt, schetst een algemeen beeld en zal de uitbouw van onze KPI-afdeling (Knowledge, Processes & Innovation) in the picture zetten. Hoe we aan de slag gaan met 'Local Content' en wat hiervan de meerwaarde is voor mens en maatschappij komt hier ook uitvoerig aan bod.

### 3. Innovatie als drijfveer

Dankzij onze expertise en onze gepassioneerde medewerkers wordt geen uitdaging uit de weg gegaan. Om innovatieve oplossingen te kunnen aanbieden aan onze klanten kunnen we gebruik maken van een moderne en technologisch hoogstaande uitrusting. Door de kruisbestuiving tussen de verschillende afdelingen vinden we steeds gepaste antwoorden op specifieke vragen. Jan De Nul Group bevindt zich altijd bij de koplopers.

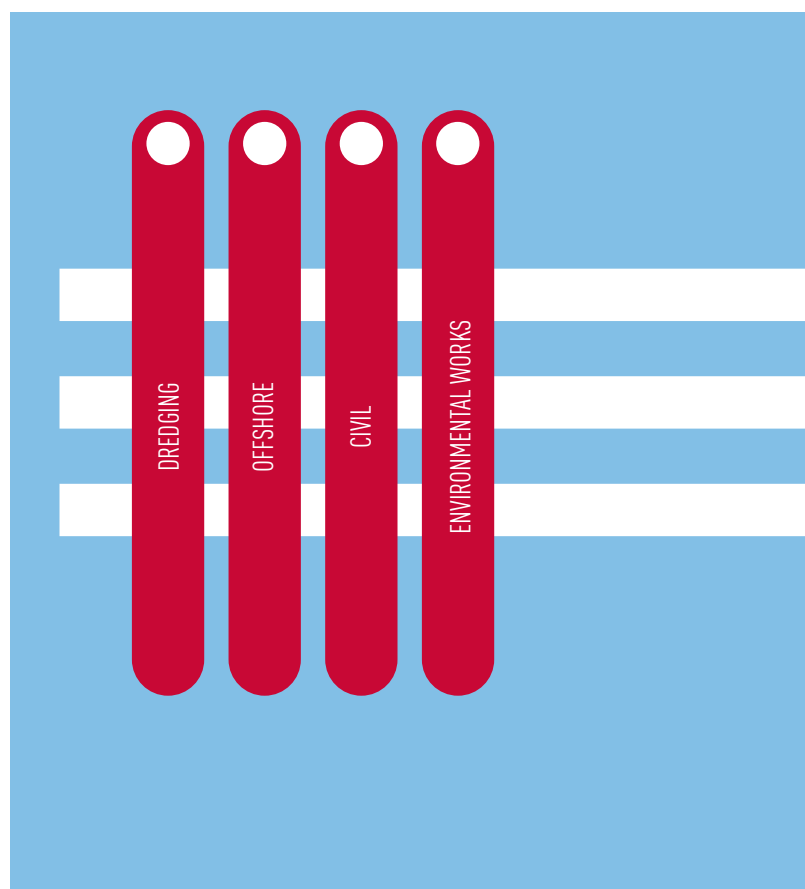
De derde pijler wordt toegelicht aan de hand van een project in Benin waar we een innovatieve oplossing bieden om de gevolgen van erosie langs de Westkust van Afrika aan te pakken. Dichter bij huis leverde onze milieuafdeling een state-of-the-art oplossing voor de sanering van de BARCO-site in Kortrijk, die achteraf een mooi staaltje van stedelijke ontwikkeling werd.

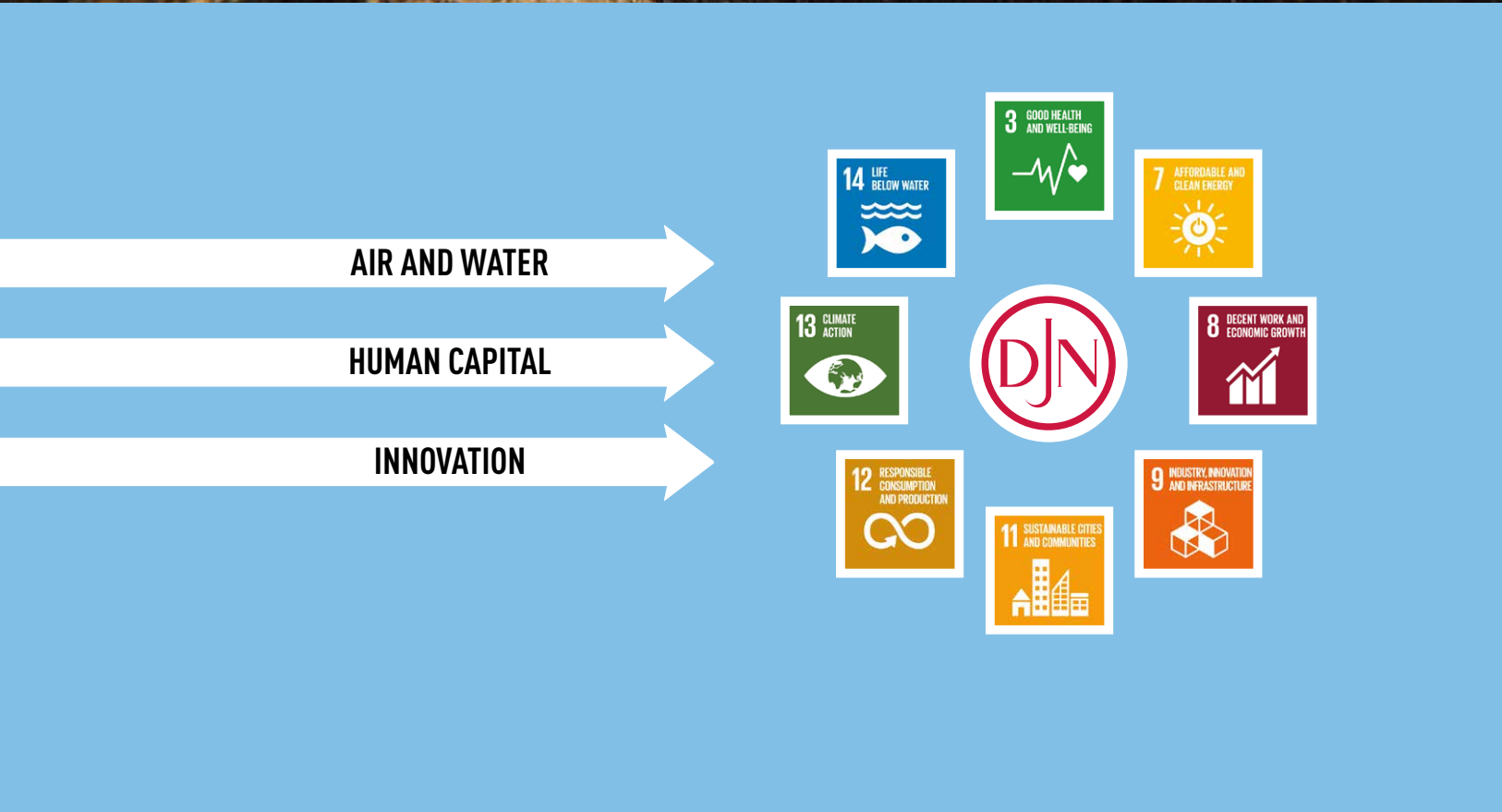
## De SDG's als kompas

In september 2015 keurde de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties de Duurzame Ontwikkelingsdoelen of Sustainable Development Goals – afgekort SDG's – goed. Gelanceerd onder het motto 'time for global action for people and planet'. De SDG's gaan ervan uit dat niet enkel overheden, maar iedereen een bijdrage kan leveren tot hun realisatie. Bedrijven kunnen hierbij het voortouw nemen. De 17 doelstellingen hebben aandacht voor onder meer mensenrechten, economische groei, vrede en veiligheid en klimaat. We gebruiken ze als kompas voor ons MVO-beleid. De huidige duurzame pijlers die leiden tot concrete acties binnen onze verschillende afdelingen leveren een substantiële bijdrage aan 8 specifieke SDG's. Ook de overige SDG's worden doorheen onze activiteiten geadopteerd. We zijn ons bewust van de bredere rol die we binnen onze hedendaagse samenleving kunnen vervullen.

Envisan, onze milieuafdeling, implementeerde in 2017 met succes het Voka Charter Duurzaam Ondernemen. Een erkenning voor onze aanpak en de stappen die we zetten naar een duurzaam bedrijfsbeleid. De toetssteen voor deze erkenning zijn de vijf P's en de zeventien SDG's.

We merken op dat we met het geheel van onze activiteiten binnen Jan De Nul Group bijdragen aan de 17 SDG's. We leggen op dit moment echter de focus op de 8 doelstellingen zoals in het schema wordt voorgesteld.





## SDG-KOMPAS

Onze eerste pijler van het MVO-beleid: het reduceren van onze impact op lucht en water levert mooie bijdrages aan de volgende vier SDG's.



- 3. Goede gezondheid en welzijn
- 7. Betaalbare en duurzame energie
- 13. Klimaatactie
- 14. Leven in het water.



# ONZE IMPACT REDUCEREN OP LUCHT EN WATER



Onze ULEv-schepen, met herkenbare blauwe funnel, op de scheepswerf in China

# LUCHT

Luchtkwaliteit, -verontreiniging en broeikasgassen staan hoog op de agenda en belangen iedereen aan. Waar ook ter wereld. Jan De Nul Group neemt hierin zijn verantwoordelijkheid en focust op 3 verschillende pistes: reductie van onze CO<sub>2</sub>-voetafdruk, productie van hernieuwbare energie en de nabehandeling van emissies.

## Reductie

De reductie van onze CO<sub>2</sub>-voetafdruk heeft binnen alle departementen en diensten uiteraard een verschillende invulling. Inzicht in het verbruik van energie en brandstof — in onze kantoren, magazijnen, ateliers, werven, bagger- en offshoreprojecten of behandlings- en verwerkingscentra — is essentieel om zowel tot een ecologisch als een economisch bewustzijn te komen. Meer nog, om doelstellingen te kunnen formuleren om de uitstoot van CO<sub>2</sub> zoveel mogelijk te reduceren.

Voor de vloot wordt de uitstoot van CO<sub>2</sub> zowel op technisch als operationeel vlak bewaakt. Technisch wordt bij het ontwerp van de schepen rekening gehouden met een minimale weerstand en worden de richtlijnen voor het gebruik van de motoren continu bijgestuurd en geoptimaliseerd. Operationeel worden de beste vaarroutes uitgestippeld en wordt aandacht besteed aan efficiënte productieplanning.

Voor baggerwerken en vaste vestigingen in de Benelux verkregen we niveau 4 binnen de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. In het kader hiervan werden diverse inspanningen gerealiseerd. (zie kaderstuk p. 30)

De standaard voor de werfmachines van de civiele afdeling is bijzonder hoog, waardoor het verbruik steeds zo laag mogelijk wordt gehouden. Binnen de civiele afdeling wordt gewerkt aan een nieuwe standaard voor de werfketen. In 2019 wordt bovendien gestart met het implementeren van de principes van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder met onder meer een ISO14064-1 genormeerde verificatie van de CO<sub>2</sub>-boekhouding van de civiele activiteiten in de Benelux. Ook binnen de offshore afdeling wordt werk gemaakt van de genormeerde verificatie.

Jan De Nul NV tekende in op het Pendelfonds met een fietsleasingsproject zodat ook de bewustwording van de medewerkers rond duurzame mobiliteit op de agenda staat.

## Productie

De offshore windparken die we ontwerpen en bouwen dragen bij aan de globale beschikbaarheid van hernieuwbare energie. Maar ook lokaal, op het hoofdkantoor en bedrijfsunits in Vlaanderen, wordt ingezet op de opwekking van eigen energiebehoeftes via zonnepanelen en windmolens. Bovendien staat volgend jaar de aankoop van lokale groene energie voor onze gebouwen en ondersteunende diensten in de Benelux gepland.

Bij civiele werken, waar onderhoud, na oplevering, onderdeel van het contract uitmaakt, wordt de energievoorziening zorgvuldig bestudeerd. Zo zal naast de A11-autoweg binnenkort een windturbine geïnstalleerd worden die de energie voor het onderhoud de verlichting levert.

## Nabehandeling

Jan De Nul Group gaat steeds een stapje verder en kiest resoluut voor een actieve strijd tegen pollutanten en broeikasgassen. We investeren in uitlaatgasbehandelingsystemen die binnen de maritieme sector revolutionair zijn. Hiermee zitten we ruim op koers voor het behalen van de toekomstige Europese normen. De schepen met deze nabehandeling worden hierna uitvoerig besproken.



## ULEv: THE SKY IS THE 'CLEAN' LIMIT

Bij de nieuwbouw van zijn schepen zet Jan De Nul Group in op de luchtkwaliteit én het klimaat door de uitlaatgassen intensief te behandelen. Wij spreken van 'Ultra Low Emission Vessels', kortweg ULEv's.

Hierin is Jan De Nul Group een echte pionier.

---



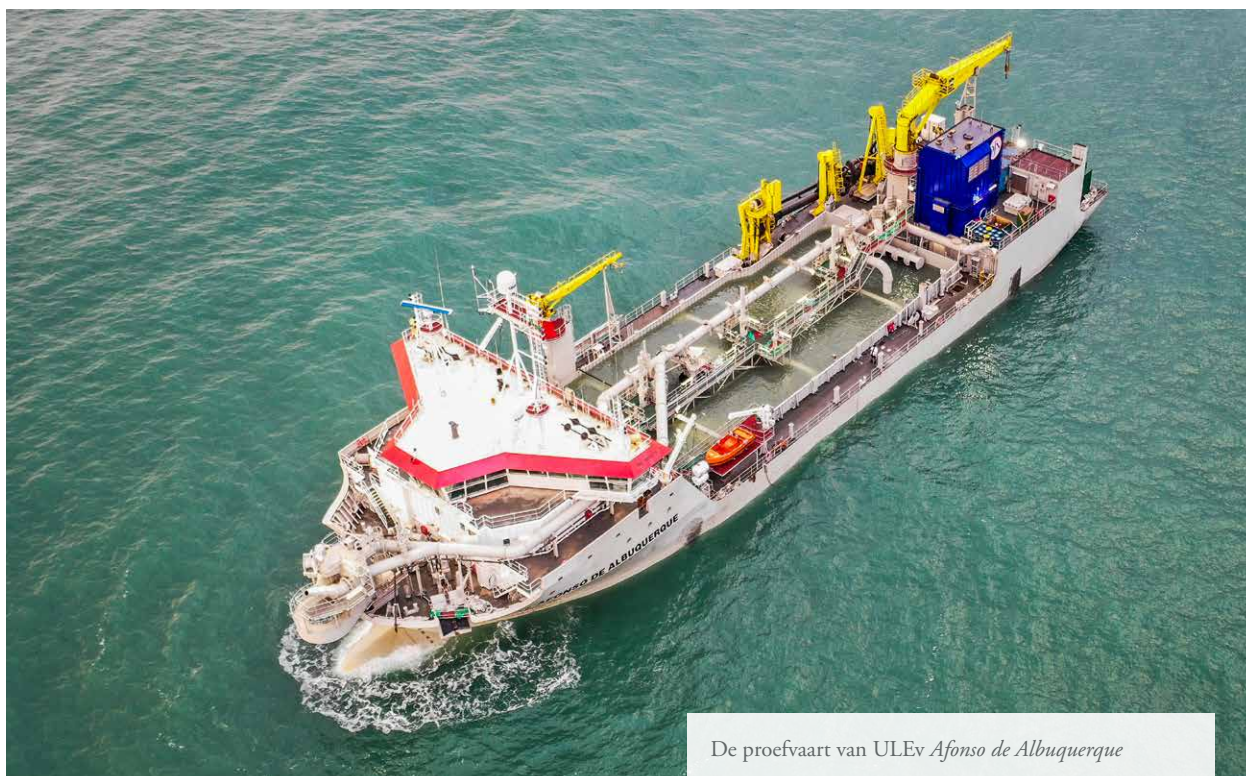
Omdat onze bagger- en mariene constructiewerken een nichemarkt binnen de scheepvaart vormen, kiezen wij met onze ULEv's voor dieselmotoren met uitlaatgasbehandelingssystemen. Wij zijn immers heel vaak aan het werk bij dichtbevolkte gebieden zoals in havens, langs kusten en in rivieren, en dus ook mee verantwoordelijk voor de luchtvervuiling. In die wetenschap én gedreven door ons ecologisch bewustzijn, gingen we op zoek naar de best beschikbare technologie (BBT) om onze impact op het klimaat én de luchtkwaliteit te verminderen. Wat nog ontbrak, was een kader. Wij vonden die in de, net door het Europees Parlement goedgekeurde, EU Stage V-normen. Deze emissienormen voor de binnenvaart zijn strenger dan die van het International Maritime Organisation (IMO) en vormen voor onze nieuwbouwschepen de hoge ambitieuze standaard om aan te voldoen.

DE WERKWIJZE VAN DE ULEv's



### Zwitserse degelijkheid

Deze techniek werd ontwikkeld voor de werken in de Zwitserse tunnels. Sinds de jaren '90, tijdens de tunnelwerken onder de Alpen, vereisten zij al schone lucht voor de arbeiders. Het resultaat was dat alle uitlaatgassen van voertuigen én zware machines gefilterd werden. En net dit filtersysteem, diezelfde technologie, passen wij toe op onze nieuwe schepen. Want voor ons was de conclusie simpel: om het even welke motortechnologie of schone brandstof je ook gebruikt, je hebt een uitlaatgasbehandelingssysteem nodig om te voldoen aan de strenge emissienormen. Deze filtersystemen bewezen reeds betrouwbaar te zijn in verschillende andere industrieën.

De proefvaart van ULEv *Afonso de Albuquerque*

En omdat wij werkzaam zijn in dichtbevolkte gebieden voelen wij ons verplicht ook die kaart van de luchtkwaliteit te trekken en zo te voldoen aan de strenge eisen van EU Stage V.

### De techniek

Om te voldoen aan de strenge EU Stage V-normen behandelen/filteren wij de gassen in twee fasen. De uitlaatgassen passeren een Selective Catalytic Reduction (SCR)-katalysator. Door de toevoeging van Urea (AdBlue) wordt de uitstoot van NOx gereduceerd en behalen wij zo nog eens de Stage V-norm op het vlak van stikstofdioxide. En omdat the 'clean' sky the limit is, laten we die uitlaatgassen nog eens extra langs een Diesel Partikel Filter (DPF) passeren. Onze DPF-filters zijn VERT-gecertificeerd en garanderen hun goede werking met dit Zwitserse keurlabel. Op die manier halen we tot 99% van het aantal stofdeeltjes en nanopartikels uit de uitlaatgassen. Bovendien filteren we met deze laatste filter ook Black Carbon eruit. Zo minimaliseren wij de impact van onze schepen niet alleen op de luchtkwaliteit, maar ook op het klimaat.

### Noch LNG, noch scrubbers, noch restproduct

Er is aangetoond dat een motor die op LNG draait, en al zeker onder variabele belasting, dramatisch veel nanopartikels en methaangas uitstoot en dus allesbehalve de Stage V-norm haalt. Recent onderzoek bewijst dat die nanopartikels of fijnstof écht silent killers zijn. Eenmaal in

je lichaam gedragen deze zich als Trojaanse paarden en vinden ze hun weg naar onder andere hersenen en lever, waar ze kwaad aanrichten. LNG zou de klimaatimpact verkleinen, maar dan vergeet men methaanslip. De emissies die een LNG-motor heeft, zijn op dit ogenblik op geen enkele manier gereguleerd onder IMO. Daarom lopen wij niet mee in deze trend.

Ook beslisten wij om geen scrubbers te gebruiken. Scrubbers zijn een soort luxe douches in de schouw waar de uitlaatgassen van zware stookolie worden doorgeleid en ondertussen beneveld met zeewater. De zwavel wordt als het ware 'gewassen'. Maar omdat het vervuilde water, de restfractie, in zee geloosd wordt, wordt het probleem gewoon verlegd. Van de lucht naar oppervlaktewater.

Precies om al deze bovenstaande redenen kiezen wij resoluut voor een uitlaatgasbehandelingsysteem met dubbele filter. Wij zetten 100% in op de nieuwbouw van onze schepen. Ondertussen hebben we al vijf ULEv-schepen die in de vaart gaan komen... en ook de schepen die nu op de tekentafel liggen zullen ULEv zijn!

# CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

Met de baggerafdeling en vaste vestigingen in de Benelux (België, Nederland en Luxemburg) behalen we niveau 4 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Ons absolute doel om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot terug te dringen, willen we nog sterker in de verf zetten door de top van de ladder te ambiëren: niveau 5!

De CO<sub>2</sub>-prestatieladder is een hulpmiddel of managementsysteem dat bedrijven helpt hun CO<sub>2</sub>-uitstoot kunnen verminderen. Bedrijfsprocessen en projecten (in de hele keten) hebben veel te winnen op het gebied van energiebesparing, efficiënt gebruik van materialen en duurzame energie.

Jan De Nul Group brengt sinds 2012 jaarlijkse CO<sub>2</sub>-emissieverslagen uit die deel uitmaken van het CO<sub>2</sub>-prestatieladdercertificaat. Het laatste rapport, gepubliceerd in 2018, behandelt de resultaten van 2017. De resultaten van 2018 zullen in 2019 worden gepubliceerd. Het rapport beschrijft de grenzen, voorwaarden en doelstellingen en presenteert de resultaten van de directe en indirecte emissies (scope 1 en 2) voor onze kantoren, baggerprojecten en ondersteunende afdelingen (inclusief offshore-ondersteuning), uitgevoerd door Jan De Nul NV in de Benelux.

De verificatie van de grenzen, de emissie-inventaris en de emissie nummers gebeurt halfjaarlijks door Lloyd's Register, volgens ISO14064-1.

Volgende items zijn gekwantificeerd:

## Scope 1

Aardgas (verwarming gebouwen), brandstof schepen, brandstof bedrijfswagens (kantoor- en projectmedewerkers), huisbrandolie (intern verkeer / generatoren / verwarming gebouwen)

## Scope 2

Airmiles (personeel), brandstof private wagens, elektriciteitsverbruik

## Scope 3

Huurwagens (personeel), woon- werkverkeer (personeel), taxi (personeel), transport (mobilisaties & distributie)

## Reductiedoelstellingen 2018

- 7,5% vermindering van het brandstofverbruik tijdens de uitvoering van projecten in 2018 ten opzichte van het ingeschatte verbruik (scope 1).
- 10% vermindering van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk van aardgas, brandstofverbruik bedrijfswagens en huisbrandolie tegen 2025 in vergelijking met 2017 (scope 1).
- Gebruik van minimum 10% groene stroom (aangekochte groene energie + productie door de eigen zonnepanelen) op het totaal verbruikte hoeveelheid stroom (scope 2).
- 10% reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van huurauto's in 2019 ten opzichte van 2015 (scope 3).
- 10% vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het woon-werkverkeer tegen 2019 ten opzichte van 2015 (scope 3).





# WATER

Jan De Nul Group is zich bewust van de impact van zijn activiteiten (bagger- en offshorewerken) op de kwaliteit van het water, de ecosystemen en biodiversiteit die erin voorkomen.

---

## Mared

Omdat we regelmatig in gevoelige gebieden opereren, zette Jan De Nul Group Mared (Marine Environmental Department) op. Deze afdeling begeleidt en monitort projecten in de verschillende fases zodat de impact op de waterkwaliteit en de gevoelige habitats onder controle blijft én gereduceerd wordt. Hun taken bestaan uit het monitoren van turbiditeit, impact op de waterkwaliteit, geluid, afvalbeheer, ... Ze beschikken hiervoor over hoogtechnologisch materiaal dat metingen oplevert van superieure kwaliteit. Maar Mared zoekt ook proactief naar methodes om de nadelige gevolgen van onze activiteiten tot een minimum te beperken en onze ecosystemen te verbeteren.

## Afvalbeheerplan

Jan De Nul Group zet in op het reduceren van de afvalberg. Ook aan boord van de schepen, zodat de te behandelen of te dumpen volumes geminimaliseerd worden. Het afvalverminderingbeleid bestaat uit het vermijden van afval, hergebruik van zoveel mogelijk afval, het terugwinnen van grondstoffen én recyclage. Alle schepen van Jan De Nul voldoen aan de voorschriften van de MARPOL-conventie om vervuiling van de zeeën tegen te gaan en hebben hun eigen afvalbeheerplan.

## Sanering

Envisan, onze milieuafdeling, heeft jarenlange ervaring en kennis in het uitvoeren van bodem- en grondwatersaneringen. Hierdoor zijn ze in staat om complexe multidisciplinaire projecten aan te pakken en innovatieve oplossingen te bieden. Deze projecten vergen vaak een doorgedreven en geïntegreerde aanpak waarbij civiele bouwkunde, hydrogeologie en milieutechnologie moeten worden gecombineerd. Hun expertise en kennis maken van Envisan bovendien de ideale partner van Jan De Nul om innovatieve oplossingen op maat te bedenken voor specifieke baggerprojecten.

De projecten in Monaco en Oulu (Finland), hier verder toegelicht, zijn hier mooie voorbeelden van.





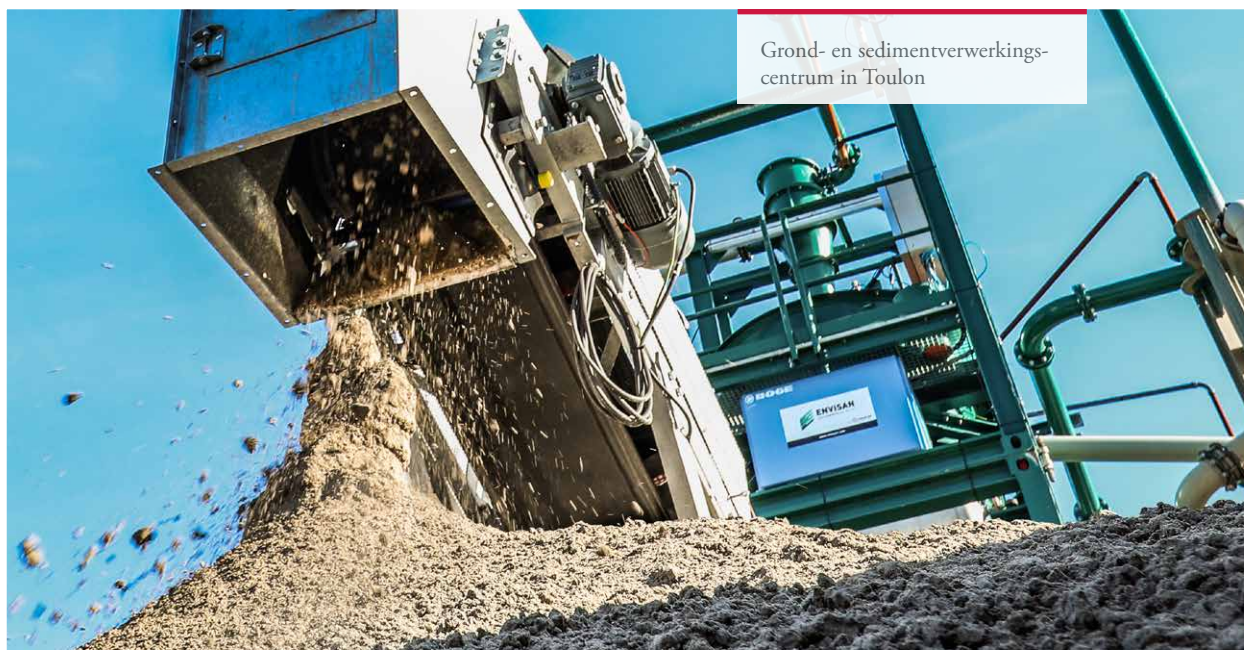


# MONACO BREIDT UIT IN ZEE

Monaco is 's werelds dichtst bevolkte staat! Het verbaast dus niet dat het vorstendom besliste zijn bewoonbare oppervlakte uit te breiden op de zee, met bijzondere aandacht voor nabije natuurreservaten. Het project behelst naast baggerwerken ook rotsinstallatie, landwinning en saneringswerken! Een complexe uitdaging die Jan De Nul Group graag met beide handen grijpt.

---





### Envisan, circular solutions for a better planet!

In de baggerfase van het project speelde de milieuafdeling, Envisan, een belangrijke rol voor het behandelen van de vervuilde sedimenten. Het in 2015 geopende grond- en sedimentverwerkingscentrum in Toulon, saneerde ondertussen meer dan 100.000 ton vervuilde sedimenten, afkomstig van Monaco.

Met een maximale valorisatie voor ogen, werden de verontreinigde sedimenten naar Toulon gebracht en tijdens de eerste stap in een grote lagune gepompt, waar het materiaal op een natuurlijke wijze kon ontwateren. Vervolgens werd het materiaal door een fysicochemische installatie gestuurd, waar het verdeeld wordt in deelfracties waaronder zand en heel fijne klei. Dit gebeurt door de sedimenten door hydrocyclonen te laten passeren. Het uitgefilterde zand kan worden hergebruikt. De zandfractie is veruit het grootste volume en wordt vooral in de wegenbouw herbruikt. Aangezien vervuiling zich vastzet op de kleinere fractie moet de klei

verder behandeld worden. Met behulp van filterpersen wordt het water verwijderd, behandeld in de waterzuiveringsinstallatie on-site, waarna het gezuiverde water wordt geloosd in zee. Finaal blijft slechts een minimale restfractie van droge stof over, dat niet verder kan worden gezuiverd. Deze fractie wordt gestort op een daartoe vergunde stortplaats.

De grote uitdaging voor het verwerkingscentrum in Toulon was zijn capaciteit en de afstemming op de baggerwerken. Om vertragingen te vermijden werd vooral ingezet op efficiëntie en werd de tijd van de sedimenten op het centrum zo kort mogelijk gehouden. Daartoe werd gebaggerd met een milieugrijper, die ervoor zorgt dat de sedimenten met een maximaal droge stofgehalte op het centrum aankomen en dus minder lang in de lagunes moeten ontwateren.

Envisan is de noodzakelijke schakel om de aangevoerde, vervuilde sedimenten te behandelen zodat een groot deel opnieuw kan hergebruikt worden. Op deze manier dragen we substantieel bij tot de circulaire economie.





## Mared in beeld

Vlakbij het projectgebied in Monaco bevinden zich twee natuurreservaten met zeegrassen en rode koralen die in geen enkel geval beschadigd mogen worden. Een job op het lijf van Mared, onze milieuspecialisten, geschreven.

Nog voor de start van het project was een team van Mared druk bezig met het monitoren van de waterkwaliteit en de toestand van zeegrassen en koralen. Op basis van de metingen, literaire en biologische studies en kennis van een externe specialist werden limieten overeengekomen en konden we de klant overtuigen dat de milieu-impact van onze baggerwerken beheersbaar is. Limieten werden vastgelegd voor turbiditeit, lichtdoorlaatbaarheid en sedimentatie: parameters die rechtstreeks impact hebben op de groei en gezondheidsstatus van de zeegrassen en koralen.

Deze hoge eisen om de biodiversiteit te waarborgen, maken van Monaco een ingewikkeld

en complex project. Het vergaren, verwerken en analyseren van de meetresultaten afkomstig van de boeien is een belangrijk onderdeel van het project. Zowel de turbiditeit als de sedimentatie dienen kritisch en streng geobserveerd te worden. Meetboeien in de gevoelige gebieden meten de troebelheid van het water en de hoeveelheid licht die de planten krijgen. Daarnaast wordt de inhoud van de sedimentatiemeetbuizen wekelijks geanalyseerd in het labo. Tot slot worden, voor een snelle visuele vaststelling, ook nog foto's gemaakt van tegels op de zeebodem. Op die manier kan het verschil in sedimentatie snel vastgesteld worden.

Om een open communicatie te garanderen wordt al de informatie voortdurend en in real-time online beschikbaar gesteld en vindt er wekelijks overleg plaats. Het milieuverhaal en het werk van onze milieuspecialisten is cruciaal voor het project in Monaco!



## OULU

**Net onder de poolcirkel ligt Oulu, de meest noordelijke haven van Finland. Jan De Nul Group werkte mee aan de verdere ontwikkeling van deze haven. De stad Oulu is een belangrijke logistieke schakel voor Noord-Europa. Van hieruit vertrekken enkele grote verkeersaders voor de bevoorrading van het noorden van Scandinavië en Rusland. De verdieping van het kanaal was nodig om grotere vrachtschepen te kunnen ontvangen.**

Gedurende drie maanden verdiepten de slephopperzuiger *Alexander von Humboldt* en de cutterzuiger *Fernão de Magalhães* het zeekanaal, het toegangskanaal en het havenbassin tot 12,5 meter. In totaal baggerden de schepen twee miljoen kubieke meter aan zand, klei en keien.

Harold Heffer, projectleider Jan De Nul Group: “Het project startte laat in het zomerseizoen en moest absoluut vóór de komst van het winterijs afgerond worden. Dankzij een voortreffelijke samenwerking met de haven en innovatieve technieken voor de behandeling van het zeewater in het bezinkingsbassin, konden we het project tijdig en binnen de strenge milieueisen afronden.”

Door de Finse autoriteiten werden heel specifieke milieueisen vooropgesteld op vlak van turbiditeit, de maat voor hoeveelheid zwevende deeltjes in het water. In dit project bestond de baggerspecie uit heel heterogene glaciële afzettingen, met een hoog aandeel aan moeilijk bezinkende kleideeltjes. Om dit project te kunnen uitvoeren binnen de voorgeschreven normen werd intensief samengewerkt door diverse milieuspecialisten binnen Jan De Nul Group. Samen met de klant werd een methodiek ontwikkeld die volledig aan de eisen tegemoetkwam. De methode bestaat uit het heel nauwkeurig gedoseerd toevoegen van bepaalde chemisch actieve stoffen die het natuurlijke samenklitten van de partikels versnellen om zo een snellere bezinking te bewerkstelligen. Bovendien werden in het bezinkingsbassin grote onderwater-gordijnen (silt-curtains) gehangen om het water verder te vertragen en zo de bezinking van de partikels volledig binnen het bezinkingsbassin te laten plaatsvinden.



## SDG-KOMPAS

Onze tweede pijler van het MVO-beleid: Investeren in menselijk kapitaal, levert mooie bijdrages aan de volgende drie SDG's.



- 3. Goede gezondheid en welzijn
- 8. Waardig werk en economische groei
- 11. Duurzame steden en gemeenschappen

# INVESTEREN IN HUMAN CAPITAL





## Het menselijk gelaat van Jan De Nul Group.

Jan De Nul Group weet als geen ander dat zijn medewerkers de sleutel tot succes zijn. We zetten er dan ook voluit op in. Continu leren (zie p. 43: Kennis en Levenslang leren) in een omgeving waar veiligheid en gezondheid hoog in het vaandel worden gedragen. Bovendien zijn we er steeds op uit om onze positieve, maatschappelijke impact en betrokkenheid te vergroten. Wereldwijd. Maar het sociaal engagement van een familiale wereldspeler als Jan De Nul Group is uiteraard ook lokaal sterk verankerd (zie p. 46: Local Content).

### Veiligheid voor alles!

Veiligheid staat met stip bovenaan de agenda als het over mensen gaat. Er worden bijzondere inspanningen geleverd om de veiligheidscultuur nog sterker te verankeren op de diverse projecten en bij uitbreiding in de gehele organisatie, inclusief onderaannemers.

Zo werd de afgelopen jaren, onder andere, ingezet op 7 'Kritieke operaties' aan boord en op de werf met de ITA-principes in het achterhoofd! Er werden heel specifieke regels en procedures opgesteld waar alle betrokken medewerkers uitgebreid werden over ingelicht via verschillende kanalen. Er werd beeldmateriaal verspreid aangevuld met toolboxmeetings.

Omdat we bij onze projecten de juiste partijen willen betrekken, zodat de operaties beter en veiliger worden uitgevoerd, werd het prekwalificatieproces voor onderaannemers verbeterd waarbij veiligheid een belangrijke rol vervult in de beoordeling.

Deze inspanningen werpen hun vruchten af zoals de cijfers hiernaast aangeven. Onze veiligheidsaanpak kreeg bovendien erkenning door het behalen van het Safety Culture Ladder Certificaat. Niveau 3 voor de offshore-afdeling.

## Werkgerelateerde ongevallen

### MARIENE DIVISIE

JAAR	WERKUREN	FREQUENTIEGRAAD *	ERNSTGRAAD **
2014	11.226.753	1,60	0,053
2015	12.075.285	1,24	0,072
2016	12.621.408	1,51	0,070
2017	12.097.122	1,24	0,037
2018	11.517.711	0,35	0,009

### OFFSHORE DIVISIE

JAAR	WERKUREN	FREQUENTIEGRAAD *	ERNSTGRAAD **
2014	1.477.628	0,00	0,000
2015	1.073.163	0,93	0,157
2016	2.298.166	0,00	0,000
2017	2.156.807	0,46	0,009
2018	3.482.516	0,00	0,000

### CIVIELE DIVISIE

JAAR	WERKUREN	FREQUENTIEGRAAD *	ERNSTGRAAD **
2014	1.469.662	17,69	0,610
2015	1.552.873	15,45	0,233
2016	1.692.713	7,68	0,186
2017	2.002.843	10,98	0,392
2018	2.070.727	13,52	0,508

### MILIEU DIVISIE

JAAR	WERKUREN	FREQUENTIEGRAAD *	ERNSTGRAAD **
2014	137.891	21,76	0,334
2015	136.999	14,60	0,277
2016	139.097	21,57	0,906
2017	160.408	18,70	0,249
2018	148.392	20,22	0,694

\* Frequentiegraad ('lost time' incidenten per 1.000.000 gewerkte uren)

\*\* Ernstgraad (aantal 'lost days' per 1000 werkuren)



### De 'War for talent'!

De HR-afdeling is voortdurend op zoek naar nieuwe medewerkers om onze teams te versterken. De 'War for talent' zal in de toekomst een nog grotere uitdaging worden. Branding is hiervoor een belangrijk instrument. Daarnaast bouwen we een goede samenwerking op met onderwijsinstellingen om enerzijds talenten sneller op te sporen en anderzijds een bijdrage te leveren aan hun opleiding via stages, eindwerken en doctoraten. Nieuwe kandidaten worden gescreend op basis van hun kwaliteiten zonder enige vorm van discriminatie. Onze werknemers zijn een reflectie van de maatschappij. Diversiteit is een prioriteit. Het aantal verschillende nationaliteiten die tewerkgesteld zijn bij Jan De Nul Group varieert tussen de 75 en 80, afhankelijk van het aantal buitenlandse werven!

# KENNIS EN LEVENSLANG LEREN

Bij Jan De Nul Group koesteren we talent en helpen we collega's groeien en bloeien. We beogen flexibele en wendbare medewerkers die aangemoedigd worden om na te denken over hun bijdrage aan het bedrijf. Vandaag en morgen. Goed opgeleide, gemotiveerde en betrokken mensen zijn niet alleen een plus voor het bedrijf, ook zelf worden ze er beter van.

Het KPI-departement werd hiertoe in mei 2016 boven de doopvont gehouden. KPI, een afkorting voor 3 krachtige woorden: Kennis, Processen en Innovatie.

## Kennis

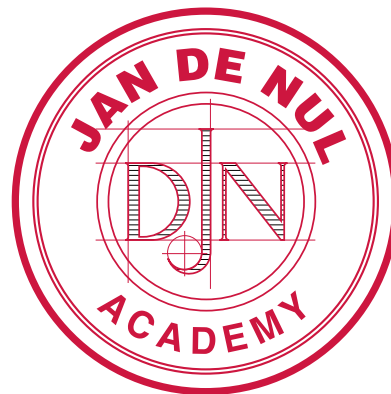
Als we het hebben over training, opleiding en levenslang leren, denken we aan kennis. Kennis detecteren, vasthouden en doorgeven. Op die manier zijn het bedrijf en zijn medewerkers gewapend voor de toekomst en de uitdagingen waar we voor staan. Dit is voor KPI een belangrijke opdracht en uitdaging.

'Kennis' omvat 2 componenten: de JDN Academy als intern trainingscentrum en de Expert Academy als kennisportaal.

De JDN Academy heeft als finaal doel alle interne en externe trainingsprogramma's te beheren en organiseren. De Academy biedt gepersonaliseerde trainingen, loopbaanbegeleiding en een klimaat om kennis te delen en te verbeteren voor alle medewerkers van het bedrijf.

Deze overkoepelende organisatie vanuit KPI garandeert een hogere kwaliteit en efficiëntie. Het doel is medewerkers (zowel nieuwe als huidige) nog beter klaar te stomen voor hun toekomstige job en tegelijk te laten kennismaken met collega's van andere departementen. De opleidingen worden verder geënt op de loopbaan via een opleidings-traject op maat. Op deze manier wordt het levenslang leren gestimuleerd.

Aangezien onze medewerkers wereldwijd actief zijn, is een eenvoudige toegang tot opleiding van groot belang. Hiervoor werd in 2018 de eAcademy gelanceerd. Een online platform voor e-learning! De bibliotheek zal de



komende jaren flink worden uitgebreid met heel diverse titels, van lessen over dieselmotoren tot IT-lessen.

In 2017 en 2018 haalden we een gemiddelde van 16 uren opleiding per werknemer per jaar. Hiervan werden gemiddeld 5 uren intern en 11 uren extern georganiseerd.

De Expert Academy is het online kennisportaal dat in volle uitbouw is. Met dit portaal willen we de jarenlange kennis en expertise vanuit het bedrijf verzamelen, vastleggen en snel, heel snel verspreiden. We moeten vermijden dat essentiële informatie binnen een selecte groep blijft hangen. Door deze informatie toegankelijk te maken voor alle medewerkers helpen we hen uitdagingen in tender- of projectfase op een doordachte en efficiënte manier aan te pakken.

“Deze momenten met collega’s zijn heel belangrijk om nog beter te worden in mijn job!”

### Opleiding op maat!

Jan De Nul Group heeft een specifieke werkomgeving met wereldwijd verspreide werven en schepen. Dit zorgt ervoor dat het niet eenvoudig is via persoonlijke contacten werkrelaties op te bouwen tussen bemanning, uitvoerders en ondersteunende diensten in het hoofdkantoor. We stellen bovendien vast dat kennisuitwisseling tussen gelijkwaardige functies steeds moeilijker liep.

De JDN Academy focust op het trainen van projectmedewerkers enerzijds en ondersteunende diensten van het hoofdkantoor anderzijds. Bovendien moedigen we initiatieven aan om kennis en expertise breder te delen. De Sandfieldmaster-, Welder Foreman- en Multicatskipperdays zijn hiervan perfecte voorbeelden van inclusiviteit. Met andere woorden: opleidingen voor de hele werkvloer.

Deze 3 initiatieven zijn meerdaagse opleidingstrajecten voor medewerkers binnen een specifieke functie die steeds op buitenlandse projecten actief zijn. Deze momenten worden door alle betrokkenen als bijzonder waardevol ervaren. De meerwaarde vertaalt zich heel snel naar een efficiëntere werking en duidelijke waardering!

Tijdens deze dagen worden medewerkers op één locatie bij elkaar gebracht en wordt ruimte en tijd gecreëerd voor opleiding, ervaringsuitwisseling, kennismaking en overleg met collega’s uit alle hoeken van het bedrijf. De thema’s die tijdens deze dagen aan bod komen zijn: veiligheid, innovatie, bedrijfscultuur, dagelijkse werking en ... teambuilding.

De open communicatiecultuur is belangrijk voor de ontwikkeling van onze medewerkers en het bedrijf. Op deze manier werken we een optimale interne communicatie in de hand. Onontbeerlijk om projecten tot een goed einde te brengen.

Het succes van deze initiatieven uit zich in enkele enthousiaste reacties op de trainingen:

*“Ik ben blij dat deze vorm van kennisdeling en opleiding georganiseerd wordt en hoop dat dit in de toekomst een vaste waarde wordt.”*

*“Top dat er naar onze meningen geluisterd wordt.”*





# LOCAL CONTENT & COMMUNITIES

Met 'Local Content' beogen we de participatie van lokale gemeenschappen in het project binnen de contractuele mogelijkheden. Dit gebeurt enerzijds door het engageren van lokale bedrijven, diensten en mensen en anderzijds door het opleiden van de lokale bevolking. We zijn ervan overtuigd dat dit op termijn leidt tot verdere ontwikkeling van lokale vaardigheden en positieve effecten op de lokale economie en het welzijn.

Maar we gaan ook actief op zoek naar bijkomende sociale waardecreatie tijdens projecten. We bekijken hoe we tegemoet kunnen komen aan bepaalde noden van lokale gemeenschappen. We doen hiervoor beroep op NGO's die plaatselijk actief zijn of gaan zelf actief op zoek naar mogelijkheden!

## Onderaannemers

Lokale onderaannemers worden geselecteerd na een gedetailleerde technische en commerciële screening die overeenkomt met de goedgekeurde technische, financiële, kwaliteits- en veiligheidsvereisten. Indien noodzakelijk, kunnen aanvullende trainingscursussen worden gegeven aan lokale onderaannemers om de realisatie van de projectdoelstellingen te waarborgen. De hoogste standaarden op vlak van kwaliteit en veiligheid zijn ook op hen van toepassing.

## Lokale werkrachten

Jan De Nul Group zet zich steeds maximaal in voor de rekrutering van lokale werknemers met als doel een positieve bijdrage te leveren aan wer kgelegenheden, economie en welvaart. Ook hier worden geen toegevingen gedaan op de standaarden rond kwaliteit en veiligheid en moet een bepaalde voorkennis aanwezig zijn. Na aanwerving wordt een trainingsprogramma op maat opgesteld zodat de nodige kennis en kwalificaties behaald worden voor de uitvoering van de taken.

Jan De Nul Group heeft jarenlange ervaring met het engageren van lokale diensten en arbeidskrachten voor de uitvoering van de projecten. Hieronder enkele voorbeelden van de afgelopen 2 jaren:

**Klaipeda** is een havenstad in Litouwen waar we onderhoudsbaggerwerken uitvoeren in de haven. Gezien de specifieke locatie met ondiepe gebieden en de omvang van de sche-

pen die er werden ingezet was het niet evident om bepaalde delen met eigen materieel uit te voeren. Hiervoor werd beroep gedaan op lokale aannemers. Het baggeren van die specifieke ondiepe stukken gebeurde met 'sweeping'. Dit zijn interventiewerken op de ondiepe zeebodem waarbij een kleine sleepboot de sedimenten als het ware opveegt en zo verplaatst naar een gebied waar opzuigen met de hopper mogelijk is. Hiervoor schakelden we met succes lokale spelers in.

Ook in **India** werd op verschillende projecten ingezet op 'Local Content'. Het lokale Jan De Nul kantoor stelde onder andere lokale medewerkers tewerk voor de uitvoering van diverse functies (boekhouding, poetsdienst, logistiek, ...). Voor het project JNPT Phase II in Mumbai, een joint venture met Boskalis, werd het kantoorgebouw opgetrokken door een lokale aannemer en werden de surveywerken uitgevoerd met lokale vaartuigen.

## Ondersteuning van lokale gemeenschappen

Een serene respectvolle relatie met de lokale gemeenschappen kan er pas komen na infosessies over de werkzaamheden. We streven steeds naar een goede wisselwerking tussen de lokale gemeenschap en Jan de Nul Group. Respect en verantwoordelijkheid zijn sleutelbegrippen in een positieve verstandhouding. Jan De Nul Group is een grote internationale speler met een sterk maatschappelijk engagement. Zowel lokaal als internationaal. Het bewijs hiervan is het gulle sponsorbeleid van de groep voor diverse initiatieven.



## Benin op vele vlakken

In Benin worden 2 onderwatergolfbrekers gebouwd om de kuststrook te beschermen tegen kusterosie. Door het uitvoeren van deze werken zal op macro-niveau het kusttoerisme aangezwengeld worden waardoor de lokale economie een grote sprong voorwaarts kan zetten.

Daarnaast engageren wij ons nog voor de logistieke ondersteuning van een plaatselijke school in Avlékété, waar we werkzaam zijn. De leerlingen en leerkrachten worden ondersteund met school- en vrijetijdsmateriaal.

We ondersteunen ter plaatse ook de NGO 'Artsen zonder vakantie'. Artsen, paramedici en technici die hun vakantie aan vrijwilligerswerk spenderen. Het doel is hun partnerziekenhuizen in Sub-Sahara-Afrika met biomedische toestellen te ondersteunen. Jan De Nul Group wil hen logistiek en technisch kunnen ondersteunen via onze lokale competenties.







## FIT aan Boord!

'Een gezonde geest in een gezond lichaam' is voor de medewerkers van Jan De Nul Group geen loos begrip. In 2016 werden de initiatieven die betrekking hebben op gezondheid en beweging gestructureerd onder de noemer FIT. Het allesomvattend intern programma rond Food, In balance en Training & Sports is de afgelopen jaren verder geëvolueerd en structureel ingebed binnen de vaste werkplekken van het bedrijf.

Door de aard van onze bedrijfsactiviteiten is een groot deel van onze werknemers aan het werk op schepen wereldwijd. Ook voor hen wordt gestreefd naar een gezonde werkomgeving. In het voorjaar van 2018 werd het project 'FIT aan Boord' opgestart met een grootscheepse bevraging. De doelstelling van de enquête was betrokkenheid creëren bij het FIT-verhaal en achterhalen hoe we de uitrol ervan konden realiseren aan boord.

De resultaten die uit de succesvolle bevraging naar voren kwamen, werden afgetoetst met de kapiteins van de schepen en de prioriteiten werden afgeklopt! De resultaten leverden ook in de tegenovergestelde richting een betere voeling op met het leven aan boord. Een noodzakelijke voorwaarde om de impact van acties te kunnen inschatten en af te stemmen op de specifieke noden. Hieronder zie je de prioriteiten die zullen vertaald worden in een actieplan dat inzet op de gezondheid, welbevinden en de werkomgeving van onze nautische medewerkers.

### **FOOD:**

Aanbod gezonde snacks uitbreiden.

### **IN BALANCE:**

Eigentijdse vorm van ontspanning aanbieden, individueel en in groep.

### **TRAINING EN SPORTS:**

Sportuitrusting aan boord uitbreiden op maat van de mogelijkheden van elk schip.

## SDG-KOMPAS

De derde en laatste pijler van ons MVO-beleid: innovatie als drijfveer, levert opnieuw een mooie bijdrage aan vijf SDG's.



- 7. Betaalbare en duurzame energie
- 9. Industrie, innovatie en infrastructuur
- 11. Duurzame steden en gemeenschappen
- 12. Verantwoorde consumptie en productie
- 13. Klimaatactie

# INNOVATIE ALS DRIJFVEER

# Innoveren als rode draad

Onze levenswijze heeft onweerlegbare gevolgen op de leefbaarheid van onze wereld en dwingt ons door een andere bril naar de wereld en haar uitdagingen te kijken. Deze vaststelling drijft ons tot innovaties.

Hoe we het energievraagstuk en onze emissies onder controle krijgen hebben we hiervoor reeds toegelicht. Snel evoluerende technieken rond hernieuwbare energie en in het bijzonder windmolenparken volgen we op de voet! We engageren ons ook actief om mee te denken met klanten en leveranciers om te onderzoeken hoe deze activiteiten nog efficiënter en duurzamer kunnen worden door deelname aan werkgroepen en onderzoeksprogramma's (zie p. 60). Binnen de milieu- en civiele afdeling is circulariteit een belangrijk thema. Enkele voorbeelden hiervan binnen onze milieuafdeling worden verder uitvoerig beschreven.

Innovatie is een pijler van ons MVO-beleid. Jan De Nul Group beseft heel goed dat innovatie van essentieel belang is om kosten te besparen, duurzaam te ondernemen en oplossingen te vinden voor nieuwe uitdagingen. Het KPI-departement (zie p. 43) zet zich in om innovatieklimaat verder te ontwikkelen, aan te moedigen en te ondersteunen binnen de firma. Hiertoe zijn ook interne werkgroepen opgezet met een vertegenwoordiging van alle divisies en relevante departementen.

In 2018 hadden we:

## 7 x

Externe innovatieprojecten

## 7 x

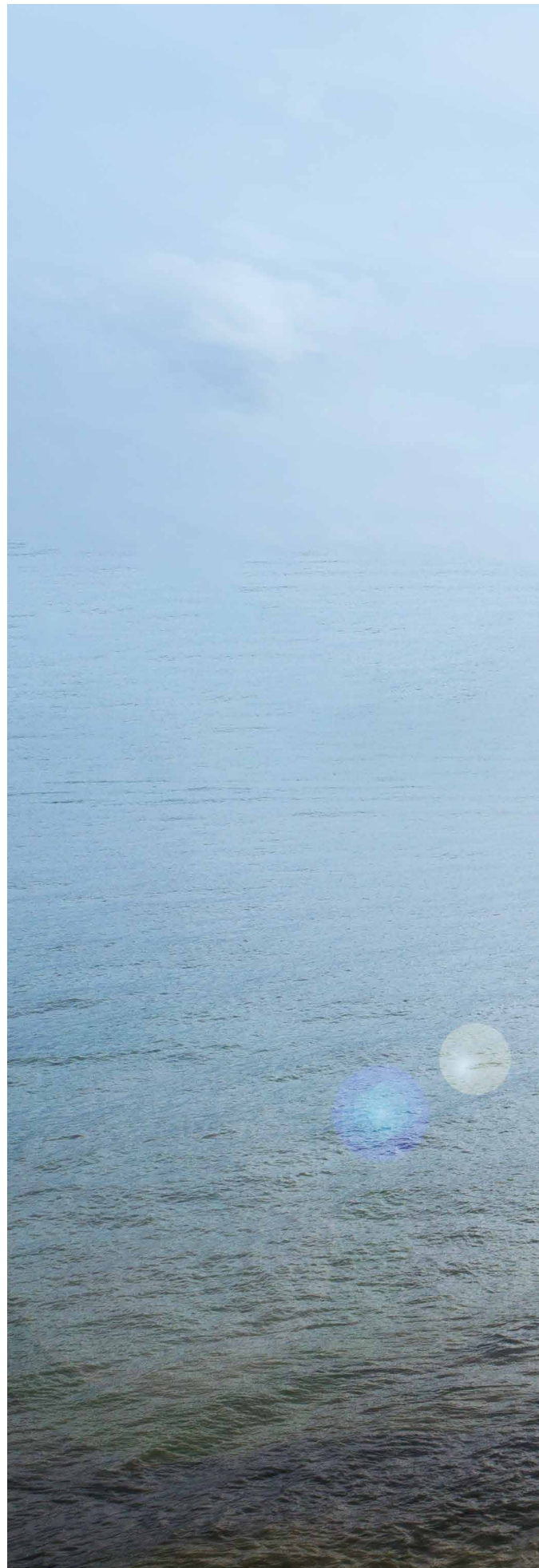
Interne innovatieprojecten

## 16 x

Begeleiding van eindwerken vanuit Jan De Nul Group

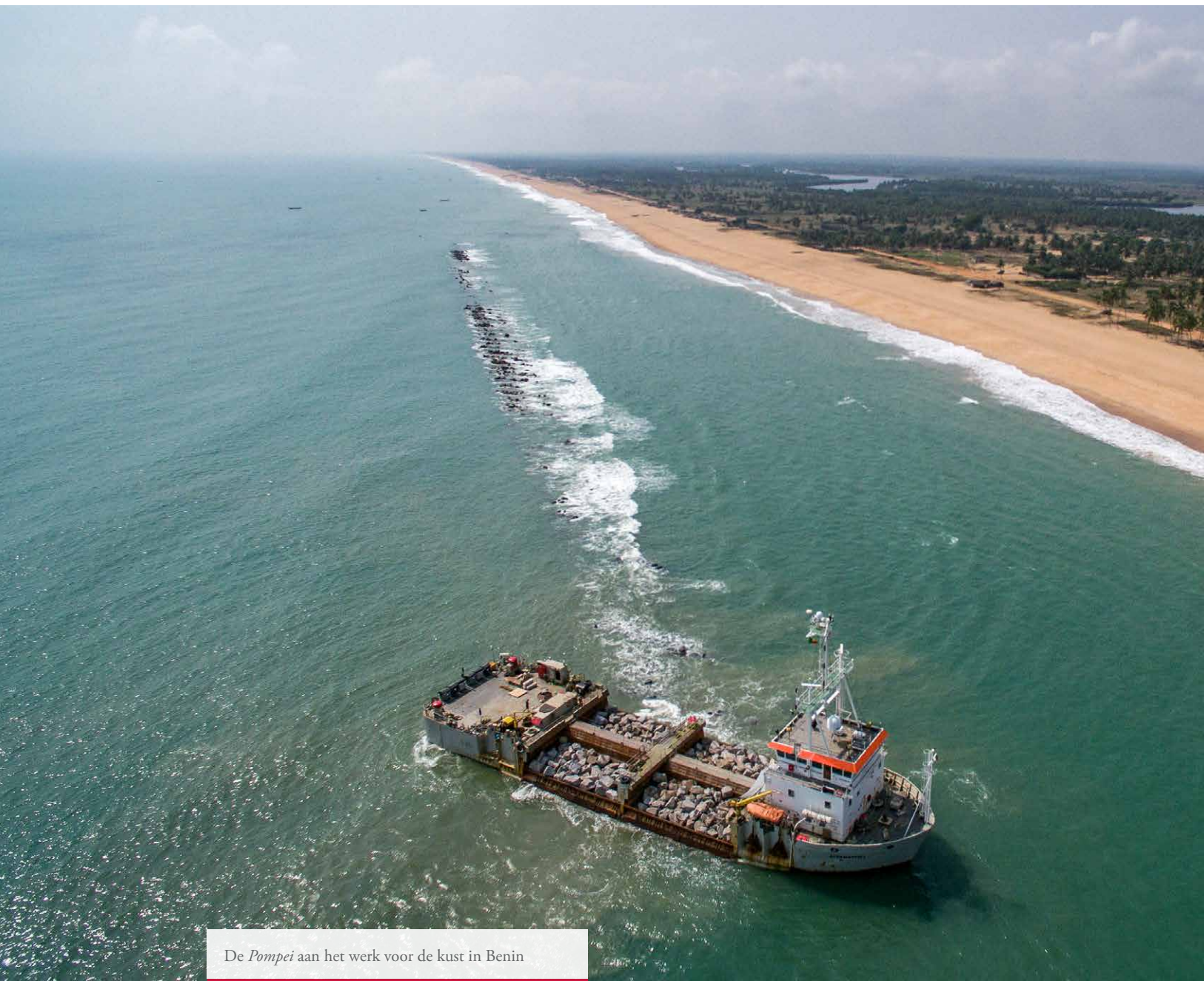
## 8 x

Operational Control-vergaderingen waarbij kleine innovatieve verbeteringen uitgedacht en uitgerold worden





Als het niet bestaat maken we het zelf! Rentel, België



De *Pompei* aan het werk voor de kust in Benin

## CONCEPTUEEL DESIGN IN BENIN

Voor het departement 'Projectontwikkeling en Conceptueel Ontwerp' (PDCD) is innovatie een dagelijkse bezigheid. De analyse van eisen, raakvlakken en randvoorwaarden en de nauwe samenwerking met experts uit diverse disciplines is een voedingsbodem voor nieuwe ideeën en vernieuwende oplossingen.

---



## Nature Based Solutions

Duurzaamheid speelt altijd wel ergens mee, maar innovatie kan ook op een ander vlak liggen. Jan De Nul Group kan door zijn kennis en expertise snel schakelen om de knelpunten op te lossen.

'Nature Based Solutions (NBS)' zijn al jaren een belangrijk middel binnen dit departement om milieu en sociaalgerelateerde uitdagingen aan te pakken. Nature Based Solutions is de verzamelnaam voor bouwmethodes die gebruik maken van natuurlijke materialen. De natuur is het oudste en langstlopende trial-and-error-lab van de afgelopen miljoenen jaren: dus, waarom het warm water opnieuw

uitvinden? Het antwoord voor veel problemen zit in het natuurlijke kapitaal: bouwen met, voor en zoals de natuur!

De aan te pakken uitdagingen kunnen gelinkt worden aan de klimaatverandering, herstelling van biodiversiteit, natuurrampen, ... Bij NBS worden de functies en diensten van ecosystemen als uitgangspunt genomen voor het tackelen van (klimaat)problemen. Zo zijn we onder andere een van de trekkers bij het project 'Coastbusters'. Een samenwerkingsproject tussen vier Vlaamse bedrijven en ondersteund vanuit het Vlaams Agentschap Innovatie en Ondernemen (VLAIO) dat een oplossing voor het wegspoelen van zandvoorraden aan Belgische kust onderzoekt. We bouwen een rif met levende organismen voor de kust van De Panne.

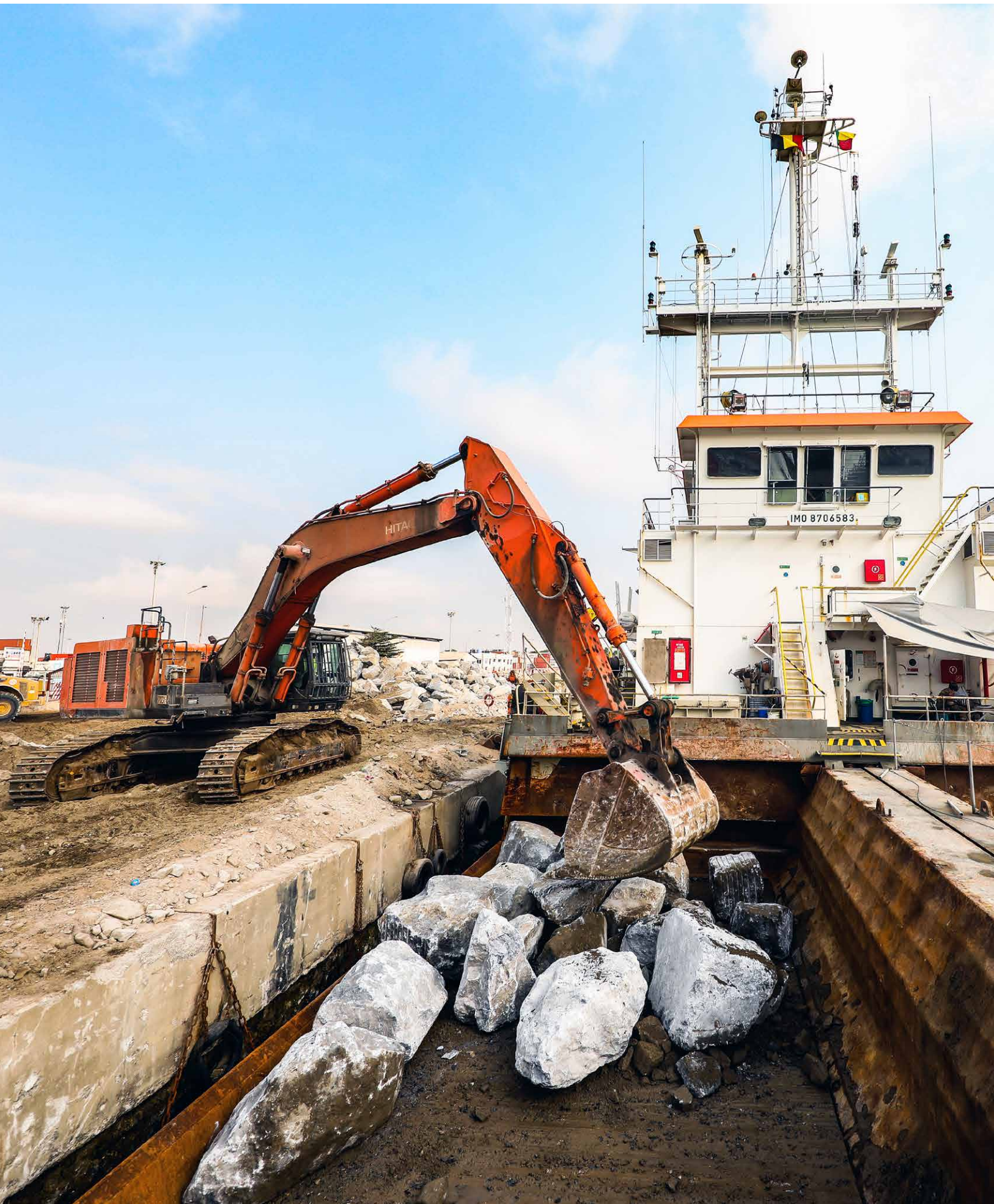
## Innovatieve duurzame golfbreker

Met eenzelfde focus op innovatie en duurzaamheid voeren we ook wereldwijd kustbeschermingsprojecten uit. Deze projecten zorgen niet alleen voor bescherming tegen natuurrampen en klimaatverandering, maar bieden ook de mogelijkheid aan de lokale gemeenschappen tot het ontplooiën van sociale en economische activiteiten. Op deze manier realiseren we een dubbele win: een betere levensstandaard voor de lokale bevolking en een duurzame oplossing voor de erosie van gevoelige kustgebieden. Het project van de golfbreker in Ouidah in Benin is hiervan een mooi voorbeeld!

Het project in Benin typeert de aanpak van Jan De Nul Group: op zoek naar een oplossing voor het concrete probleem van kusterosie. In Ouidah in Benin hebben we een duurzaam en innovatief concept uitgedacht en uitgewerkt, en zijn we nu bezig met de constructie van het werk. Hieraan is een uitgebreide ontwerp- en onderzoeksfase voorafgegaan, waaronder ook het uitvoeren van modelproeven.

De gevoeligheid voor erosie van de zandstranden langs de West-Afrikaanse kust is een gevolg van de permanent aanwezige, schuin op de kust invallende, lange oceaan golven. Hierdoor ontstaat een zandtransport langsheen de kust van west naar oost. Menselijke ingrepen zoals de uitbouw van kusthavens en het bouwen van stuwdammen in de rivieren, verstoren de zandbalans waardoor op diverse plaatsen problematische erosie optreedt. Deze erosie heeft een zware impact op de sociale en economische activiteiten van lokale gemeenschappen en kan leiden tot het verlies van woningen of zelfs de verhuis van hele gemeenschappen.

Zonder een gepaste menselijke tussenkomst zal deze erosie door de klimaatverandering en de stijgende zeespiegel nog versnellen. Conventionele oplossingen, zoals strandhoofden of zeedijken, bestrijden eerder symptomen, verplaatsen het probleem vaak of zijn zelfs nefast voor ecologische of toeristische ontwikkeling van de stranden.







Met deze wetenschap zijn we aan het werk gegaan en zijn erin geslaagd om een innovatieve en duurzame oplossing voor te stellen en uit te werken: de bouw van een onderwatergolfbreker parallel aan de kust en een strandsuppletie als herstelmaatregel. Deze interventies beschermen de achterliggende strandzone tegen de oceaangolven en bieden de mogelijkheid om deze zone toeristisch of economisch verder te ontwikkelen. De onderwatergolfbreker absorbeert een deel van de golfenergie en biedt zo bescherming tegen erosie, maar vormt geen obstakel voor het natuurlijke systeem van zandtransport dat aldus behouden blijft.

Het concept is geïnspireerd op de natuur zelf, met name op koraalriffen, die typisch ook in ondiep water, net voor de kust gelegen zijn, en die hun beschermende werking tegen golfaanval wereldwijd hebben bewezen. We hebben het effect van deze riffen op de invallende oceaangolven uitvoerig bestudeerd, om goed te begrijpen welke factoren bepalend zijn bij het ontwerpen van een kunstmatig rif als kustbescherming.

Het uitgewerkte ontwerp is een voorbeeld van bouwen met en niet tegen de natuur. Het betreft een duurzame oplossing, waarbij de constructie flexibel en aanpasbaar is aan toekomstige evoluties, zoals zeespiegelstijging, klimaatverandering of eventuele nieuwe inzichten of ontwikkelingen.

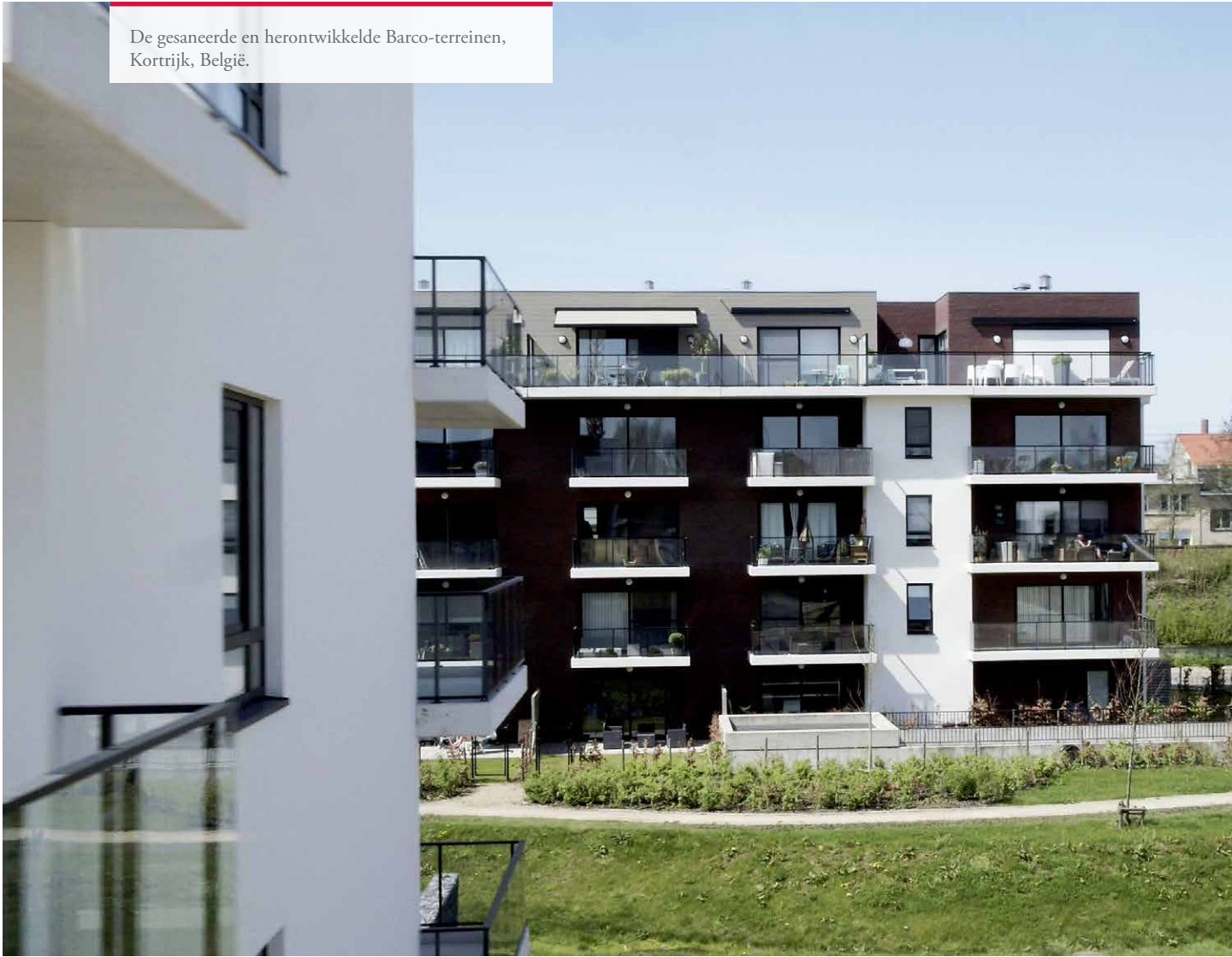
Bovendien is het een innovatief project, om twee redenen.

Enerzijds is dit concept van kustbescherming nog nooit op zulke schaal ontworpen of gebouwd: twee onderwatergolfbrekers van respectievelijk vier en twee kilometer lang. De bouw werd dan ook voorafgegaan door een uitgebreide voorbereidings- en ontwerpfase, met eerst een geotechnisch en geofysisch veldonderzoek ter plaatse. Met deze inzichten werden conceptuele ingenieursstudies naar stabiliteit en prestaties van de golfbreker op de omgeving uitgevoerd. Dit werd gestaafd door numerieke simulaties. Tot slot volgde een testfase met fysische modelproeven waarbij de golfbreker en het strand op schaal getest werden in golfslagbaden.

Anderzijds zat de innovatie ook in de constructiewijze. Het plaatsen van de grote stenen van de golfbreker diende tot net onder het waterniveau te gebeuren, bovendien in dezelfde golfcondities die de kusterosie veroorzaken, en in ondiep water. De oplossing lag in het plaatsen van de stenen met het bestaande zijsteenstortschip *Pompei*, dat specifiek voor dit project omgebouwd werd en voorzien van een versterkte, dubbele scheepshuid die het schip beschermt tegen schade door rotsblokken.

Dit project is het ultieme bewijs dat innovatie een ideale tool is voor het ontwikkelen van duurzame projecten!

De gesaneerde en herontwikkelde Barco-terreinen, Kortrijk, België.



## BARCO-terreinen

De hoofdactiviteit van PSR is brownfieldontwikkeling. Het nieuw leven inblazen van on(der)benutte en vaak verontreinigde terreinen. Dit is heel vaak de start van het opwaarderen en duurzaam ontwikkelen van een omgeving. Voor de sanering hebben we de kennis en expertise in huis. Envisan, onze milieuafdeling, kan instaan voor de verwerking van de gronden en behandeling van verontreinigd grondwater. Het voormalige BARCO-terrein in Kortrijk is hiervan een mooi voorbeeld. Meer nog, de specifieke uitdagingen die dit project typeerden, resulteerden in een innovatieve aanpak.

Het technologiebedrijf Barco vestigde zich in 1941 in Kortrijk met een productiesite. Barco groeide uit tot een wereldspeler en heeft meer dan 10 jaar geleden de oorspronkelijke bedrijfsgebouwen verlaten. Het terrein, inclusief gebouwen en saneringsplicht werden verkocht aan PSR. PSR was de partner bij uitstek voor de herontwikkeling van het zwaar verontreinigd terrein! In nauwe samen-

werking met de milieupoot Envisan werd een stevige basis gelegd om de verontreinigde terrein te saneren en af te stemmen op de herontwikkeling.

De jarenlange, industriële activiteiten op de locatie zorgden voor een ernstige grond- en grondwaterverontreiniging. Bovendien lag het terrein midden in een woonzone, dicht bij een spoorweg en waren niet alle gebouwen leeg! Een innovatief saneringsconcept werd ontwikkeld en uitgerold.

### Een gefaseerde innovatieve aanpak

In afwachting van de afbraak van al de gebouwen werd een beheersmaatregel toegepast. Door twee schermen van pompputten te plaatsen werd ervoor gezorgd dat de verontreiniging niet kon uitbreiden. Hierbij werd het pompprobleem en de grondwaterstand nauwgezet opgevolgd om

# SOILUTIONS

**Envisan, onze milieupoot, levert inderdaad circulaire oplossingen. Heel vaak: soilutions, for a better planet. Maximaal hergebruik is in elk project ons einddoel.**

Wij zijn niet alleen aannemers maar ook experts met unieke innovatieve oplossingen voor vervuilde grond en sedimenten. Een eigen in-house R&D-afdeling zorgt ervoor dat Envisan steeds blijft innoveren. Voor het project in Oulu, bijvoorbeeld (p. 35) werd na uitgebreid onderzoek, het concept van het project bepaald én ontwikkeld. Op dat vlak is Envisan een autoriteit. Envisan zal in de toekomst nog meer de kaart van de innovatie te trekken.

We hebben eigen innovatieve oplossingen in huis en mogen ons daar echt wel op de borst voor kloppen. We moeten durven benoemen en eigen oplossingen depopneren. Want precies die innovatie maakt ons tot een ideale partner. Dat kan ondersteunend (net als in Oulu), als stand-alone, of in samenwerkingen met de andere divisies van JDN Group zijn. Maar steeds circulair en innovatief.

Want nieuwe soorten vervuiling vragen om nieuwe oplossingen. Telkens opnieuw maakt Envisan het verschil met circulaire soilutions.

zettingen aan de nabijgelegen spoorweg te voorkomen. Na de sloop van de gebouwen werden tijdens een tweede fase lokaal aanwezige verontreinigingskernen op het terrein ontgraven waarbij de te reinigen gronden werden afgevoerd naar een erkend grondverwerkingscentrum. In diezelfde fase werden op het terrein ook ter hoogte van de kern extractiefilters en pompputten geplaatst en aangesloten op een mobiele zuiveringsinstallatie. De positionering van de filters en putten werd daarbij afgestemd op de later te voorziene wegenis en openbare parkzone. Na enkele jaren werden op het braakliggend terrein bijkomend kernonderzoek en een piloottest uitgevoerd om na te gaan of een biologische sanering haalbaar was. Tijdens een derde fase, dewelke gelijktijdig met de bouwwerken op het terrein verliep, werden waar nodig extra filters of putten geplaatst en alles zorgvuldig ondergronds afgewerkt. Recent werd de vierde fase opgestart waarbij voor de grondwaterpluim werd overgeschakeld op een meer duurzame, biologische sanering. Hiertoe worden aan het opgepompte water voedingsstoffen (koolstofbron) toegevoegd en via vaste injectiefilters in de bodem geïnjecteerd waardoor bodembacteriën worden gestimuleerd om de aanwezige verontreiniging op natuurlijke wijze af te breken. Deze ingenieuze recirculatietechniek zorgde niet alleen voor een efficiënte, biologische sanering van het diepe grondwater maar ook voor een kortere saneringsduur.

Door de gefaseerde aanpak kon enerzijds de bodemsanering snel worden opgestart en de continuïteit ervan gegarandeerd en werd anderzijds de herontwikkeling niet vertraagd omwille van de aanwezige bodemverontreiniging. Bijkomend werd niet vastgehouden aan de gekozen techniek en werd ingespeeld op de marktrends waarbij afgestapt werd van een 'pump & treat'-systeem en – waar mogelijk – overgeschakeld werd op een kernontgraving met biologische behandeling van het grondwater.

Ondertussen is de herontwikkeling van een verloren gewaand terrein quasi volledig gerealiseerd en slaagden we erin extra leefruimte te creëren op een duurzame en circulaire manier.



# WINDENERGIE IN DE TOEKOMST

Offshore windenergie is de toekomst en we beseffen heel goed dat we moeten blijven vernieuwen om onze positie te handhaven. Hieronder schetsen we 2 onderzoeksprojecten waarin we met Jan De Nul, naast andere partners, betrokken zijn.

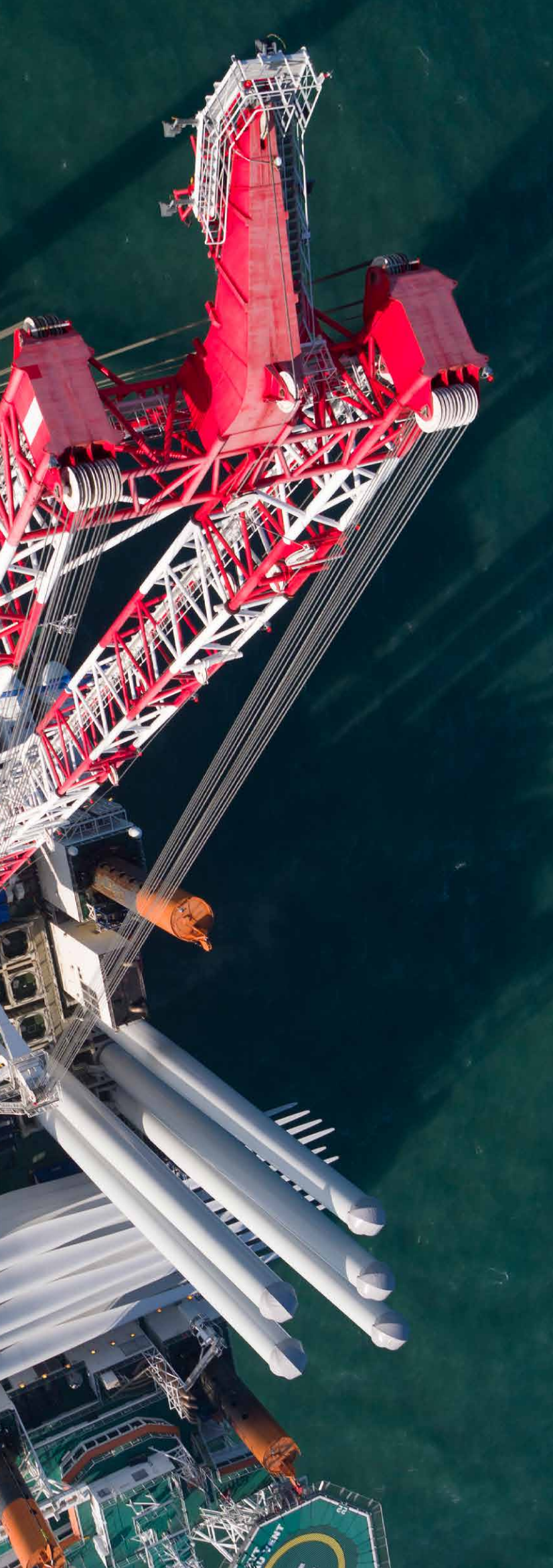
## HyPE-ST (Hydraulic Pile Extraction Scale Tests)

De industrie bundelt haar krachten voor een duurzame ontmanteling van offshore windturbines.

De windmolens op zee gaan niet eeuwig mee. Hoe kunnen we de fundering efficiënt en veilig ontmantelen? Onder het motto van duurzaamheid is dit een belangrijke vraag! De HyPE-ST-projectpartners werken aan een experimenteel onderzoek in de laboratoria van het kennisinstituut Deltares met financiering van het Nederlandse ministerie van Economische zaken en Klimaat. Het is de bedoeling te bewijzen dat het concept van hydraulische extractie een haalbare optie is voor ontmanteling van monopiles. Dit zijn enorme palen die recht naar beneden in de grond worden gedreven als fundering van de windturbine. Monopiles zijn stalen buizen met grote diameter en open uiteinde die tot 80 meter lang kunnen zijn en tot 1.300 ton wegen. Tot nu toe werden deze offshore palen, bij het ontmantelen, tot enkele meters onder de zeebodem afgesneden. Zo blijven tientallen meters en honderden ton staal van de monopile in de zeebodem zitten. Het onderzoek bekijkt innovatieve en slimme technologieën om de volledige paal te verwijderen. Op deze manier wordt het mogelijk gemaakt het staal te recycleren en bij te dragen aan een circulaire economie.

De onderzoekpartners onderzoeken of de palen met behulp van waterdruk uit de grond kunnen worden gehaald. Deze techniek staat bekend als hydraulische extractie. De paal wordt bovenaan afgesloten om er vervolgens zeewater in te pompen. Er wordt verwacht dat de druk de paal uiteindelijk uit de zeebodem zal duwen. De eerste resultaten worden in september 2019 verwacht.





Het HyPE-ST-onderzoeksproject is een Joint Industry Project en de projectpartners zijn Deltares, DOT BV, IHC IQIP, Jan De Nul Group, innogy en ECN van TNO. HyPE-ST is een GROW project. GROW is een gezamenlijk onderzoeksprogramma dat onderzoek initieert en innovaties in offshore wind versnelt.

### **Horizon 2020 – ReaLCoE**

Het project ReaLCoE is een Europees project en heeft tot doel het volledige potentieel van offshore windenergie te benutten en zo in directe concurrentie te gaan met conventionele energiebronnen op de elektriciteitsmarkten wereldwijd.

Het project wordt een koploper in de ontwikkeling van offshore windturbines van de volgende generatie: met een verdubbeling van de elektrische capaciteiten, een langere operationele levensduur, lagere installatiekosten en lagere service- en onderhoudseisen.

De robuuste, betrouwbare en modulaire turbinebouw maakt het eenvoudig om windturbines aan te passen aan verschillende markten en klantvereisten. Een succesvolle ontwikkeling van de 12+MW turbine zal worden gevolgd door de installatie van een prototype in een echte offshore-omgeving tegen 2021. Deze installatie dient het concept te valideren en de weg te banen voor de volgende generatie (modulaire) windturbines met superieure capaciteiten.

De partners, die het consortium vormen, combineren verschillende disciplines van de offshore-sector om efficiëntiewinsten te benutten en kostenbesparend te zijn.

## SDG-KOMPAS

We blijven de SDG's in de toekomst gebruiken als kompas om ons MVO-beleid verder vorm te geven. Samen met onze stakeholders zullen we onze koers verder verfijnen.



- 3. Goede gezondheid en welzijn
- 7. Betaalbare en duurzame energie
- 8. Waardig werk en economische groei
- 9. Industrie, innovatie en infrastructuur
- 11. Duurzame steden en gemeenschappen
- 12. Verantwoorde consumptie en productie
- 13. Klimaatactie
- 14. Leven in het water.

# MVO ALS CONTINU PROCES





## BRUG NAAR ...

Jan De Nul Group slaat een brug naar een nóg duurzamer beleid. Daartoe reiken wij de hand naar alle betrokken stakeholders.

---



Zoals eerder aangegeven zet Jan De Nul Group meer dan ooit in op een structureel duurzaamheidsverhaal. We hebben de ambitie te evolueren naar een nog duurzamer bedrijf en dit ook verder te verankeren in de bedrijfsvoering. Hiervoor focussen we de komende 2 jaar op een aantal actiepunten om onze ingeslagen weg verder te verfijnen.

### Stakeholderdialoog

We beogen de betrokkenheid van alle relevante stakeholders om hun sociale, economische en milieubezorgdheden te integreren in een MVO-strategie en actieplan. Het engagement van deze partijen zal ons input leveren om risico's te beheersen en nieuwe opportuniteiten te identificeren.

### Doelen en ambities

We zullen onze duurzaamheidsinspanningen de komende jaren focussen op de thema's die van belang zijn voor onze stakeholders, ons bedrijf, de sector en de maatschappij. De materialiteitsoefening zal de prioritaire onderwerpen en juiste invalshoeken voor ons actieplan vastleggen. De duurzaamheidsprestaties die we beogen en realiseren zullen in een volgend rapport overeenkomstig de GRI bekend gemaakt worden.

**Isabelle Herteleer**  
MVO-coördinator

# GRI-tabel

## GRI 100 GENERAL DISCLOSURES

### ORGANIZATIONAL PROFILE

102-1	Name of organization	Jan De Nul Group	
102-2	Activities, brands, products and services	Bedrijfsprofiel en activiteiten	p. 10
102-3	Location of the organization's headquarters	Colofon	p. 70
102-4	Location of operations	Bedrijfsprofiel en activiteiten	p. 10
102-5	Ownership an legal form	Bedrijfsprofiel en activiteiten	p. 10
102-6	Markets served	Bedrijfsprofiel en activiteiten	p. 10
102-7	Scale of the organization	Bedrijfsprofiel en activiteiten	p. 10

### Strategy

102-14	Statement from senior decision maker	Voorwoord	p. 7
--------	--------------------------------------	-----------	------

### Ethics and integrity

102-16	Values, Principles, standards and norms of behavior	Bedrijfsstrategie	p. 14
--------	---	-------------------	-------

### Reporting practice

102-50	Reporting Period	Over ons MVO-rapport	p. 20
102-51	Date of most recent report	Over ons MVO-rapport	p. 70
102-52	Reporting cycle	Over ons MVO-rapport	p. 70
102-53	Contact point for questions regarding the report	csrf@jandenul.com	
102-55	GRI Content Index		p. 66-67



## GRI 300 ENVIRONMENTAL TOPICS

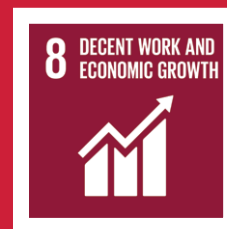
### ORGANIZATIONAL PROFILE

304-2	Significant impacts of activities, products and services on biodiversity	Onze impact op lucht en water reduceren	p. 25
305-1	Direct (scope 1) GHG emissions	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	p. 30
305-2	Energy indirect (scope 2) GHG emissions	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	p. 30
305-3	Other indirect (scope 3) GHG emissions	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	p. 30
305-5	Reduction of GHG emissions	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	p. 30
305-7	Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx) and other significant air emissions	ULEv	p. 28

## GRI 400 SOCIAL TOPICS

### ORGANIZATIONAL PROFILE

403-9	Work-related injuries	Investeren in human capital	p. 41
404-1	Average hours of training per year per employee	Investeren in human capital	p. 43
404-2	Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	Investeren in human capital	p. 43
413-1	Operations with local community engagement, impact assessments and development programs	Investeren in human capital	p. 46



# CONTACT

## BELGIË

Jan De Nul NV  
 Tragel 60  
 9308 Hofstade-Aalst | België  
**T** Nat. div.: +32 53 73 15 11  
 Int. div.: +32 53 73 17 11  
**F** +32 53 78 17 60  
 +32 53 77 28 55  
 info@jandenu.com

## LUXEMBURG

Dredging and Maritime Management SA  
 34-36, Parc d'Activités Capellen  
 8308 Capellen | Luxemburg  
**T** +352 39 89 11  
**F** +352 39 96 43  
 info@dmmlux.com

## MAURITIUS

Jan De Nul Dredging Ltd.  
 Suite 308, St James Court  
 St. Denis Street, Port Louis | Mauritius  
**T** +230 210 69 97  
**F** +230 210 66 61  
 mauritius.office@jandenu.com

## ARGENTINIË

Hidrovia SA  
 Corrientes 316, Piso 2  
 (C1043AAQ) Buenos Aires | Argentinië  
**T** +54 11 43 20 69 00 **F** +54 11 43 20 69 11  
 argentina.office@jandenu.com  
 dragado@hidrovia-sa.com.ar

## AUSTRALIË

Jan De Nul Australia Pty. Ltd.  
 Level 3, 9 Colin Street,  
 West Perth, WA 6005 | Australië  
**T** +61 8 9226 1882 **F** +61 8 9481 5922  
 australia.office@jandenu.com

## BRAZILIË

Jan De Nul do Brasil Dragagem Ltda.  
 Av. das Américas, 3500  
 Edifício Londres, Bloco 1, Salas 515 e 516  
 22640-102 Barra da Tijuca  
 Rio de Janeiro - RJ | Brazilië  
**T** +55 21 2025 18 50 **F** +55 21 2025 18 70  
 brasil.office@jandenu.com

## DUITSLAND

Jan De Nul Nassbaggerei und Wasserbau GmbH  
 Hauptstraße 68, 28865 Lilienthal | Duitsland  
**T** +49 151 216 09 431  
 germany.office@jandenu.com

## FILIPPIJNEN

Jan De Nul (PHILS.) Inc.  
 The Excelsior Building, Room 303  
 161 Roxas Boulevard, Baclaran  
 Parañaque City 1700 | Filippijnen  
**T** +63 2 879 80 42 **F** +63 2 879 82 39  
 philippines.office@jandenu.com

## FRANKRIJK

Sodraco International SAS  
 28, rue de Dunkerque, Lot A03, rez-de-chaussée  
 59280 Armentières | Frankrijk  
**T** +33 3 20 18 82 70 **F** +33 3 20 46 49 07  
 info@sodraco.com

## GROOT-BRITTANNIË

Jan De Nul (UK) Ltd.  
 Richmond House, High Street  
 Ascot Berks SL5 7HG | Groot-Brittannië  
**T** +44 1344 627 010 **F** +44 1344 627 139  
 uk.office@jandenu.com

## HONG KONG

Jan De Nul Hong Kong Branch  
 Unit 1604, 16/F, Aitken Vanson Centre  
 61 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon | Hong Kong  
**T** +852 2951 9567 **F** +852 2951 9568  
 office.hongkong@jandenu.com

**INDIA**

Jan De Nul Dredging India Pvt. Ltd.  
Capitale, 10<sup>th</sup> Floor, 554/555 Anna Salai, Teynampet  
Chennai 600018 | India  
**T** +91 44 2435 2350 / +91 44 4858 2350  
**F** +91 44 2435 2351  
info@jdnindia.com

**ITALIË**

Jan De Nul (Italia) S.p.A.  
Via Carlo Matteucci 38/F, 56124 Pisa | Italië  
**T** +39 050 54 24 35 **F** +39 050 97 39 03  
italy.office@jandenu.com

**MEXICO**

Mexicana De Dragados SA de CV  
Paseo de las Palmas 405 – Desp. 1104  
Colonia Lomas de Chapultepec,  
Delegación Miguel Hidalgo  
C.P. 11000, México Distrito Federal | Mexico  
**T** +52 55 53 95 59 60 **F** +52 55 53 95 58 75  
info@mexicanadedragados.com

**NEDERLAND**

Dredging and Contracting Rotterdam BV  
P.O. Box 18024, 4601 ZA Bergen op Zoom  
Zuid-Oostsingel 24H, 4611 BB Bergen op Zoom  
Nederland  
**T** +31 164 26 61 44 **F** +31 164 26 04 54  
info@dcrl.com

**NIGERIA**

Dredging and Reclamation Jan De Nul Ltd.  
10<sup>th</sup> Floor, Foreshore Towers,  
2a Osborne Road, Ikoyi, Lagos | Nigeria  
**T** +234 817 920 9502  
nigeria.office@jandenu.com

**PANAMA**

Jan De Nul Panama SA  
Williamson Place, Building 762, Apto./Local 2  
La Boca, Ancon Panama | Republiek Panama  
**T** +507 314 18 59  
panamacity.office@jandenu.com

**RUSLAND**

Jan De Nul NV Russian Branch  
17, Butlerova Str.,  
NEO GEO business centre, 3<sup>rd</sup> floor, office 3003  
117342 Moscow | Rusland  
**T** +7 495 280 15 51  
russia.office@jandenu.com

**SAUDI-ARABIË**

Jan De Nul Saudi Arabia Co. Ltd.  
P.O. Box 76616, Al-Khobar-31952  
Saudi-Arabië  
**T** +971 4 335 55 47 **F** +971 4 335 53 56  
saudiarabia.office@jandenu.com

**SINGAPORE**

Jan De Nul (Singapore) Pte. Ltd.  
400, Orchard Road, # 18-06 Orchard Towers  
238875 Singapore  
**T** +65 6 235 27 90 **F** +65 6 235 27 91  
singapore.office@jandenu.com

**TAIWAN**

Jan De Nul NV Taiwan Branch  
Hung Kuo Building  
5F, No. 167, DunHua North Road  
Songshan District, Taipei City 105 | Taiwan (R.O.C.)  
**T** +886 2 8712 0616 **F** +886 2 8712 1678  
taipei.office@jandenu.com

**VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN**

Jan De Nul Dredging Ltd. Dubai Branch  
Office 116, Sultan Business Center  
P.O.Box 28805, Bur Dubai, Dubai | V.A.E.  
**T** +971 4 335 55 47 **F** +971 4 335 53 56  
middle.east.office@jandenu.com  
jandenu@emirates.net.ae

**ZUID-AFRIKA**

Jan De Nul Dredging Ltd. South Africa Branch  
Spaces, No. 1 Bridgeway Road  
Bridgeways Precinct, Century City, 7441  
Cape Town | Zuid-Afrika  
**T** +27 21 830 5976  
southafrica.office@jandenu.com

# COLOFON

## **VERANTWOORDELIJKE UITGEVER**

Jan De Nul Group [Sofidra SA]  
Luxemburg  
info@jandenuigroup.com  
www.jandenuigroup.com

## **MAATSCHAPPELIJKE ZETEL**

34-36, Parc d'Activités Capellen,  
8308 Capellen, Luxemburg

## **GRAFISCHE VORMGEVING EN TEKST**

Jan De Nul Group

## **FOTOGRAFIE**

© Jan De Nul Group | Menno Mulder (p. 4-5)  
De Blauwe Peer (p. 18) | Muze (p. 36) | NEP (p. 58) | B3D (p. 60-61)

Het betreft ons tweede MVO-rapport. De verslagperiode betreft het kalenderjaar 2017-2018. De verslaggeving zal in de toekomst tweejaarlijks herhaald worden met de bedoeling te communiceren.

Voor alle vragen in verband met dit rapport, contacteer: [csr@jandenuigroup.com](mailto:csr@jandenuigroup.com)

This report is also available in English, French and Spanish.



