



**BAGGERBEDRIJF DE BOER  
HOLDING**

# REDUCTIEPROGRAMMA

**EuDA**

**DOCUMENT QHSE DEPARTMENT: 5.C.1 – 5.D.1**

**Versie 2022/1 , d.d. 8-11-2022**

Middels deze rapportage toont Baggerbedrijf De Boer aan dat ze actief betrokken is bij een sectorbreed emissie reductieprogramma. In dit rapport zullen we periodiek de voortgang beschrijven ten aanzien van dit programma.





## **INHOUDSOPGAVE**

1	INLEIDING.....	3
1.1	Budget.....	3
2	DOEL, VISIE EN MISSIE.....	4
2.1	Doel.....	4
2.2	Visie en Missie.....	4
3	STAND VAN ZAKEN.....	5
3.1	Stand van zaken.....	5



## **1 INLEIDING**

De European Dredging Association ("EuDA") werd in 1993 opgericht als een non-profit brancheorganisatie voor Europese baggerondernemingen en aanverwante organisaties om contacten te onderhouden met de verschillende instellingen van de Europese Unie ("EU") en ook met sommige internationale organisaties (zoals IMO, HELCOM of ILO). De EuDA onderschrijft de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties en streeft naar een positieve impact op de economie, de ecologie en de maatschappij. De vereniging staat haar leden bij met allerlei verzoeken in verband met baggerproblemen, waarbij momenteel sterk de nadruk ligt op sociale, milieu-, technische en handelskwesties. Deze kwesties worden gecoördineerd door het Secretariaat en uitgevoerd door gespecialiseerde werkgroepen die bestaan uit deskundigen van de aangesloten bedrijven. Eén van die werkgroepen behelst ook de zorg voor het milieu. De EuDA behartigt daarmee de belangen van de waterbouwers en zorgt daarmee voor een stem in Brussel.

De Internationale Maritieme Organisatie (International Maritime Organization, IMO) is een in Londen zetelende organisatie die op internationaal niveau afspraken tussen de deelnemende lidstaten bewerkstelligt om zodoende de scheepvaart zo veilig en milieuvriendelijk mogelijk te maken. Om tot regelgeving te komen is er sprake van een indirect proces, aangezien de IMO géén wetgevende macht en rechterlijke macht bezit. Het kan daarmee geen wetten opleggen en de handhaving daarvan waarborgen zoals een soevereine staat dat wel kan. Staten kunnen afwijken van IMO-regelgeving door regelgeving niet te ratificeren of door juist additionele wetgeving aan te nemen. Het is dus van belang om binnen de waterbouwwereld de krachten te bundelen om zo tot een gehoorde stem binnen de wereld van beleidsmakers te komen. Hiervoor zijn veel overleggen nodig. Een deel van die overleggen zijn de nationale vooroverleggen van de betreffende IMO-commissies, zoals bijvoorbeeld het nationaal vooroverleg MEPC . In deze nationale vooroverleggen bespreekt de Nederlandse delegatie IMO de agenda en relevante voorstellen met vertegenwoordigers uit het maritieme cluster/brancheverenigingen. Baggerbedrijf De Boer heeft zich aangesloten bij de EuDA om zo ook haar stem te laten horen.

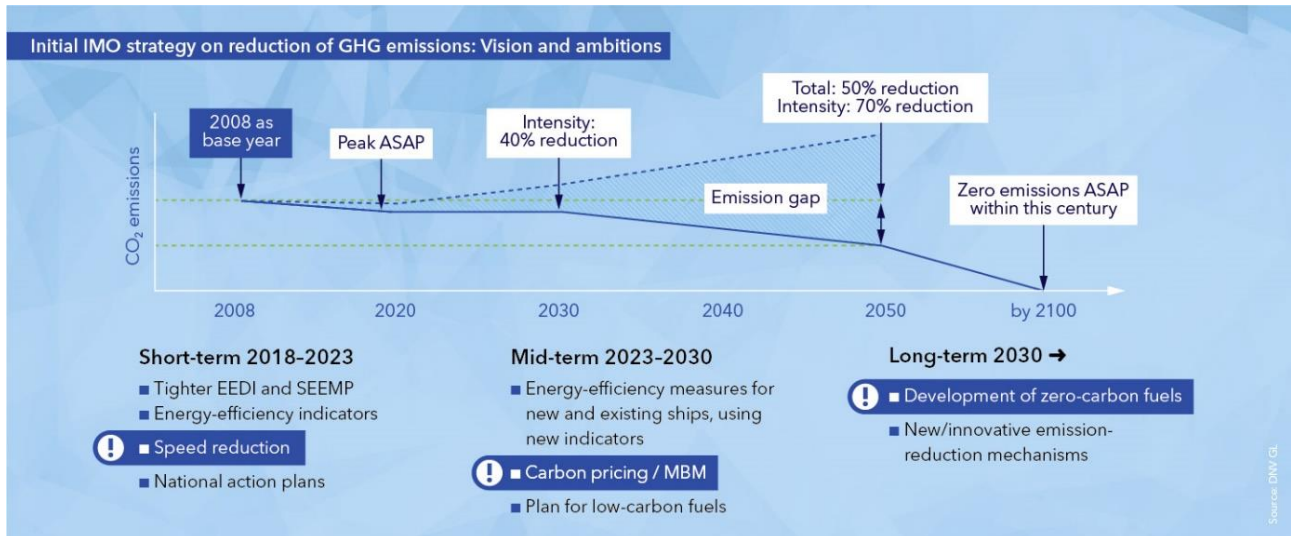
### **1.1 Budget**

Het budget wat hiervoor in beginsel voor wordt vrijgemaakt behelst de lidmaatschapskosten voor de EuDA. Dit stellen we op € 20.000. Daarnaast is de QHSE Coordinator / Energiemanager vrij om tijd te maken voor bijeenkomsten en eigen onderzoek binnen de werkgroepen. Hier staat geen maximaal aantal uren voor.

## 2 DOEL, VISIE EN MISSIE

### 2.1 Doel

Het doel wat de internationale zeevaartsector nastreeft is het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en dat wordt in drie ambitieniveaus gedefinieerd, met nog twee tussentijdse doelstellingen: een vermindering van de gemiddelde koolstofintensiteit met 40% tegen 2030 en een vermindering met 50% tegen 2050, ten opzichte van de niveaus van 2008. De intensie is om in 2050 een reductie van 70% te hebben behaald.



### 2.2 Visie en Missie

IMO kent een wereldwijd systeem voor gegevensverzameling (DCS - data collection system) inzake stookolieverbruik door schepen. Deze rapportageplicht geldt nu voor schepen  $\geq 5000$  bruto tonnage (GT) wereldwijd.

De Europese Commissie (EC) probeert via commissies de discussie over IMO Data Collection System (DCS) te sturen richting de duurzaamheidsambities en reductiedoelstellingen zoals verwoord in de EU Green Deal (EU GD) en de gepresenteerde Fit to 55-maatregelen. Deze commissies worden ingebracht als Europese vlag en worden gesteund door de verschillende EU-lidstaten tevens vlaggenstaten c.q. IMO-lidstaten. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de positie van werkschepen onder IMO DCS én de positie van werkschepen onder het beoogde European Union Emissions Trading System (EU ETS). Baggerbedrijf de Boer zoekt hierbij de samenwerking met EuDA zodat de EuDA (internationaal) namens de waterbouwsector een eenduidig en gedragen standpunt inbrengen. Waarbij het dus belangrijk is om met goed beargumenteerde voorstellen in berekeningsmethodes te komen om het beste invulling te kunnen geven aan de reductiedoelstelling. Hiervoor zijn we actief lid van de werkgroep die zich met de emissie-cijfers bezighoudt.

### 3 STAND VAN ZAKEN

Wat is het effect/gevolg heeft de CO<sub>2</sub>-rapportage van de werkschepen onder IMO DCS nu deze niet specifiek kan worden toegerekend aan werkschepen? Met andere woorden: hoe kan de data van werkschepen worden toegerekend net als bij de data van schepen die wél een transport profiel (ton CO<sub>2</sub>/ton.Nm) hebben? Dit is de vraag waar we nu als sector mee worstelen. Samen proberen we tot een goede formule te komen om de energie efficiëntie te gaan berekenen. Er liggen nu vanuit de IMCA twee voorstellen voor formules op tafel welke we hieronder zullen behandelen.

#### VOORSTEL A

$$R = \frac{E}{P_g} = \frac{\text{Total kg CO}_2 \text{ emitted / year}}{\text{Total gross power output generated/year}} = \text{kg CO}_2 / \text{Gross kWh}$$

(i.e.  $\sum$  installed rated power per engine x yearly running hours per engine)

where:

R	The average energy ratio based on a measure of E and P <sub>g</sub> .
E	Total kg CO <sub>2</sub> emitted/year i.e. the total amount of CO <sub>2</sub> calculated on the basis of the fuel consumed per year, taking into account the applicable conversion factors for a particular type of fuel.
P <sub>g</sub>	Total calculated gross kWh generated/year i.e. the sum of the installed rated power per engine multiplied by the yearly running hours per engine.

Hierbij hebben we als bedrijf het volgende opgemerkt wat mee kan worden genomen in de overwegingen. Voorstel A stimuleert om het schip het project met een zo laag mogelijk verbruik te werken. Letter E boven de streep willen we zo klein mogelijk houden, aangezien dit positief is voor het milieu en de aarde. Stel je voor het schip heeft een dumplocatie ver weg van de locatie waar het slib/zand is omhoog gehaald, dan zou deze formule in de praktijk verkeerd kunnen uit pakken. Indien een schip een bepaalde R-waarde zou moeten hebben (klant eis, vlaggenstaat eis), kan dit behaald worden door motoren onbelast te laten draaien. Hiermee bedoelen we dat indien het schip naar het stort vaart, alleen de voorstuwingsmotoren gebruikt worden. Indien het schip ook de motoren van de diverse pompen onbelast aan zou laten staan, zal dit resulteren in een lagere R. Dus eigenlijk is mijn conclusie wat het doel ook zou zijn met de R, de R is beïnvloedbaar wat uiteindelijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu, aangezien er dan motoren onbelast worden gedraaid en de totale som van CO<sub>2</sub>-uitstoot toe neemt voor een lagere R.

#### VOORSTEL B

$$R = \frac{E}{U} = \frac{\text{Total kg CO}_2 \text{ emitted / year}}{\text{Total hours under way / year}} = \text{kg CO}_2 / \text{operational utilization hour}$$

Where:

R	The average energy ratio based on a measure of E and U.
E	Total kg CO <sub>2</sub> emitted/year i.e. the total amount of CO <sub>2</sub> calculated on the basis of the fuel consumed per year, taking into account the applicable conversion factors for a particular type of fuel.
U	Total hours under way. Time spent undergoing repairs or mobilizing in port should not be included in the calculation.

Voorstel B is heel erg afhankelijk van hoe ver de afstand tussen de dumplocatie en het vak waar het zand/slib is opgehaald. Indien hetzelfde schip bij Project A een kleine afstand moet afleggen zal hier de hele tijd alle motoren draaien. Indien het schip naar Project B gaat en hij lang moet varen zal er een lange periode 3 motoren uit staan. Hierdoor zal het project-type grote invloed hebben op de bepaalde R waarde.

#### 3.1 Stand van zaken

De ontwikkelingen rondom FuelEU en de discussie rondom EU ETS (Emission Trading System) is in volle gang en worden door ons nauwlettend gevolgd. Het zijn beide maatregelen van de fit for 55 package om de Co<sub>2</sub> uitstoot terug te dringen.

##### EU ETS

Het ETS gaat nu ook van toepassing zijn in de scheepvaartindustrie. Voor het implementeren van de ETS, in de scheepsindustrie, gelden dezelfde principes als andere sectoren zoals;

- Monitoren uitstoot
- Verkopen en



- Inleveren emissierechten voor elke ton gerapporteerde broeikasgasemissies.

De bedoeling is dat het EU ETS geleiding zijn toetreden heeft in de scheepvaartindustrie, met 3 jaarlijkse fases startende in 2023.

Discussie is nog steeds gaande over de scope van de EU ETS kijkende naar de MRV (Monitoring, Reporting & Verification for Shipping) regulation die van toepassing is op koopvaardij en passagiers schepen >5000 GT. Baggerschepen en andere werk- en zeilschepen zijn op dit moment uitgesloten voor deze regeling. Op het moment van schrijven is de discussie gaande of dit ook gaat gelden voor schepen <400 GT zijnde werkschepen.

Als er regelgeving wordt ontwikkeld voor CO2 emissie reductie voor baggerprojecten, is het belangrijk om alle aspecten die de CO2-emissie op een alomvattende manier te bekijken. Door de complexiteit van de baggerwerkzaamheden zijn baggerschepen (op dit moment) uitgezonderd van de EU MRV scope.

Om baggeractiviteiten te integreren in de EU ETS;

- De data die is verzameld door EU vlaggen over de emissies van schepen moet zinvol zijn voor werkschepen.
- EuDA adviseert gebruik te maken van de IMCA benadering en proxies voor baggerschepen en offshore schepen
- CO2 emissie moet worden geoptimaliseerd per project (niet per schip) gebruik makende van de industrie ondersteunende mogelijkheden.

Het laatste punt, om per project in plaats van per schip te meten, staat op dit moment ook ter discussie.

Aan het einde van dit jaar zullen er meer ontwikkelingen zijn over deze maatregelen.