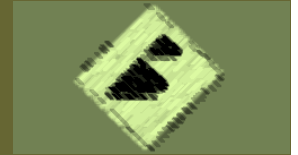


ABSOLUTE UITSTOOT OMLAAG



Inleiding

2018 is weer een bewogen jaar geweest voor Baggerbedrijf de Boer. Gevoelsmatig is het rustig verlopen maar eigenlijk is er heel veel gebeurd. Vooral op het gebied van nieuwbouw is 2018 een vruchtbaar jaar geweest met de ingebruikname van de Papillon, Fregate en Dreyfus is Frans Guyana.

Daarnaast is ook de Peter aan onze vloot toegevoegd, terwijl er ook nog een “nieuwe” hopper is aangekocht, de Parana, en deze op het moment van schrijven al haar eerste kuubs boven haalt. Ondertussen wordt er in Varna, Bulgarije druk gebouwd aan de nieuwe Lesse én is de Airset gehermotoriseerd in 2018. Al met al dus een vrij

De case “Airset”

Dinsdag 2 oktober 2018 is het vijfjarige baggeronderhoudscontract voor de haven van Delfzijl ondertekend door Groningen Seaports en Baggerbedrijf de Boer. De aanbesteding werd gewonnen op basis van economisch meest voordelige inschrijving waarbij milieueisen, zoals de vermindering van de uitstoot van kooldioxide (CO₂) en stikstofoxide (NO_x), een belangrijke rol speelden. In het winnen van de aanbesteding speelde de verduurzaming van injectievaartuig ‘Airset’ een belangrijke rol. Speciaal hiervoor besloot Baggerbedrijf de Boer de ‘Airset’ dusdanig om te bouwen, dat het voldoet aan de Euro 6-normering. Deze, van oorsprong uit de vrachtwagenindustrie afkomstige normering, geeft aan dat er tot vijf keer minder stikstofoxide uitstoot plaatsvindt dan de, in de aanbesteding, gevraagde IMO Tier 3-eis.

Onze jarenlange samenwerking met Groningen Seaports heeft al geleid tot de ontwikkeling van de ‘Airset-methode’, waarbij we door middel van het injecteren van water en lucht het slib los woelen, waarna het op natuurlijke wijze naar zee stroomt. Met de nu doorgevoerde

In dit nummer

Inleiding	1
De case “Airset”	1
Footprint 2018	2
Footprint BPKV projecten	3
CO ₂ reductie	3
Contact	4

bewogen jaar! Dit zal zeker zijn weerslag hebben op de footprint in de komende tijd, maar terugkijkend op 2018 zien we dat de absolute footprint met bijna 9% (4750 ton) is gedaald ten opzicht van 2017. De efficiëntie van de grootverbruiker, de schepen, is in 2018 met 17 liter per gewerkt uur (= 0,06 ton CO₂ per gewerkt uur) verbeterd, ten opzichte van 2017.

verduurzamingsslag van de ‘Airset’ lopen we jaren voor op de wet- en regelgeving. Het is noodzakelijk om de haven van Delfzijl, inclusief de toegangsheuvel Paapsand Süd, op diepte te houden zodat de scheepvaart veilig en verantwoord gebruik kan maken van – in dit geval – de haven van Delfzijl. Als er niet gebaggerd wordt dan slibt de haven van Delfzijl namelijk dicht.

De ‘Airset’ is voorzien van moderne Paccar/DAF Euro VI motoren, die draaien op een combinatie van diesel en Ad-Blue. Deze motoren zijn tot volle tevredenheid geïnstalleerd als voorstuwing, pomp aandrijving en zelfs als generatormotor; wat voor Paccar/DAF een noviteit is. Additioneel is gekozen voor een nabehandelingssysteem voor de uitlaatgassen. Tenslotte heeft het injectievaartuig nog een aantal andere verbeteringen ondergaan, waaronder het grotendeels vernieuwen van de bemanningsverblijven, groot onderhoud aan de waterinjectie installatie en nieuwe elektrotechnische verbeteringen zoals het aanbrengen van ledverlichting op het gehele schip.

Footprint 2018

De footprint van de gehele holding voor 2018 komt op 48.172 ton CO₂. Zoals aangegeven in de inleiding, is dit bijna 4,75 Mton minder dan het voorgaande jaar. 200 ton vermindering zit in Zandhandel Van der Waal en dus heeft Baggerbedrijf de Boer 4500 ton minder CO₂ uitgestoten dan het vorige jaar. Dit is volledig toe te schrijven aan de schepen van De Boer. Als we dan nog een laagje verder kijken zien we dat de Seine bijna 4000 ton minder heeft uitgestoten en de Mahury bijna 2300 ton minder. De Seine heeft dan ook meer dan een miljoen liter brandstof minder verbruikt dan in 2017. De absolute uitstoot van de Albatros is in 2018 bijna gehalveerd ten opzichte van 2017; van 2760 ton in 2017 naar 1340 ton in 2018. Daarentegen hebben de Amazone en de Elbe in 2018 iets meer uitgestoten ten opzichte van het vorige jaar.

Hieronder is de verdelingen van het brandstofverbruik van de schepen van Baggerbedrijf de Boer in 2017 én in 2018 weergegeven in grafiekvorm.

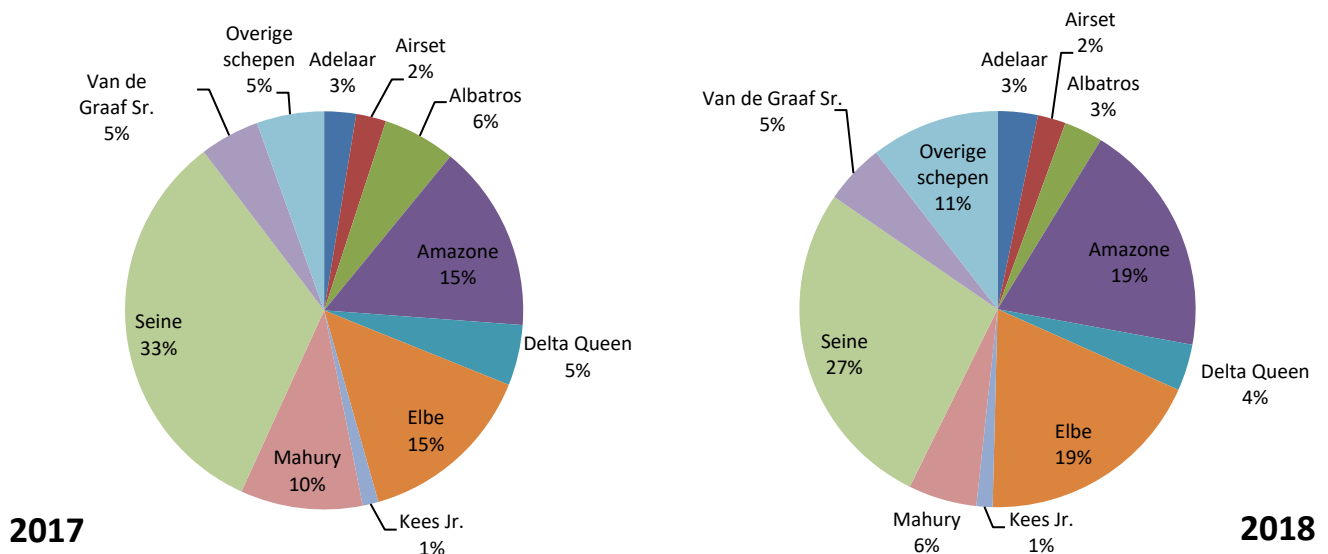
Eind 2018 is de zeegaande hopper Parana gekocht en inmiddels vaart deze. Ook wordt er nog druk gebouwd aan de nieuwe Lesse, welke halverwege dit jaar zal gaan varen. We verwachten daarom ook dat de footprint, absoluut gezien, omhoog zal gaan. Daarnaast is het



Contract Delfzijl wordt getekend op de Airset...

interessant om te gaan zien wat de efficiëntie van beide schepen is én gaat worden.

De footprint van Zandhandel Van der Waal is voor het derde jaar op rij gedaald. Van bijna 4250 ton CO₂ in 2016 is dit naar 4050 ton in 2017 en naar 3850 ton CO₂ in 2018 gegaan. Het mag geen verrassing zijn dat ook dit bijna geheel op het conto van de schepen van Van der Waal mag worden geschreven. Wat je duidelijk kunt zien bij Van der Waal is dat de uitstoot van het materieel samenhangt met de uitstoot op de schepen. Waar de uitstoot van de schepen vanaf 2016 per jaar met bijna 200 ton omlaag gaat, gaat de uitstoot van het materieel jaarlijks met 60 ton naar beneden. Je ziet onder de schepen dat het gasolieverbruik, en dus daarmee de uitstoot, van de Grevelingen, Cornelis Sr. en de Rival het duidelijkst omlaag zijn gegaan. De Grevelingen en de Cornelis Sr. hebben 100 ton minder uitgestoten in 2018 t.o.v. 2016 en de Rival bijna 60 ton minder.



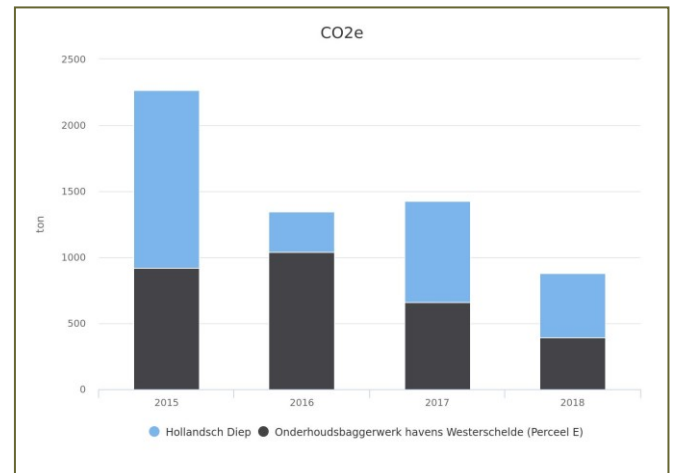
“Bijna 9% absolute reductie in 2018...”

Footprint BPKV–projecten

Net als vorig jaar lopen er binnen de Holding nog twee BPKV-projecten (voorheen EMVI). Dit zijn de exploitatie van Baggerspeciedepot Hollands Diep en Perceel E in Zeeland.

Hiernaast is de grafiek weergegeven voor de uitstoot van beide projecten gecombineerd. Hierin valt het dus op dat de uitstoot steeds verder naar beneden gaat. Vooral het tweede semester van 2018 valt voor het project Westerschelde op. In deze periode is er voor dit project maar 60 ton CO₂ uitgestoten, terwijl dit eigenlijk altijd wel boven de 300 ton CO₂ is geweest. De verklaring hiervoor ligt in het feit dat alleen de Amazone, qua grote hopper, heeft gebaggerd op dit project en ook nog maar eens voor een korte periode. . In het eerste semester van 2018 was de Amazone hier ook bezig en stootte toen dik 300 ton CO₂ uit. Als we terug in de tijd kijken zien we dat er elk semester wel een grote hopper langskomt om het nodige werk te doen en hierbij aldoor zo'n beetje 300 ton uitstoot. In H2-2018 is dat dus anders geweest.

Voor het project Hollandsch Diep geldt dat de uitstoot erg samenhangt met de aanvoer van vervuilde slib. In het tweede



Overzicht absolute uitstoot voor lopende BPKV projecten.

semester van afgelopen jaar is de uitstoot al met bijna 200 ton CO₂ omhoog is gegaan ten opzichte van het eerste semester van hetzelfde jaar.

Voor 2019 verwachten we voor dit project een verdere stijging omdat er een project in het Kanaal van Gent naar Terneuzen is losgekomen en de aanvoer van slib vanuit dit project dagelijks en continu door zal gaan.

CO₂ reductie

Begin 2016 heeft Baggerbedrijf de Boer een nieuwe doelstelling geformuleerd. Deze luidt dat we “tot en met 2020 continu monitoren naar reductiemogelijkheden en deze waar het kan doorvoeren met als doelstelling om er ieder jaar minstens één door te voeren en er eind 2020 minimaal vijf te hebben doorgevoerd”. Dit om een energie-efficiëntie te bereiken van 5%.

De reductiemaatregel die in 2016 is ingevoerd met het gebruik van biobrandstof voor de bakkenzuiger op het Hollands Diep is nu nog steeds lopende. De reductie die daaruit is behaald is terug te vinden in ons zogenaamde participatiedocument die op de site is weergegeven onder invalshoek D – Participatie.

Voorts zijn er in 2018 in principe twee besparingsmaatregelen doorgevoerd; namelijk de ingebruikname van de nieuwe ploegboot “Peter”, welke op

het moment van tewaterlaten werd bestempeld als groenste ploegboot ter wereld, en de hermotorisering van de Airset.

Voor de Airset geldt dat de gemiddelde uitstoot in het tweede semester van 2018 zo'n 120 liter per gewerkt uur was. Als we dit vergelijken met een gemiddeld verbruik in vorige semesters van vorige jaren zien we dat dit verbruik gemiddeld zo'n 20 tot 25 liter lager ligt na hermotoriseren. Dit is een duidelijke daling die we zien voor een schip dat eigenlijk continu hetzelfde werk doet op dezelfde locatie en dus te maken heeft met de meest gelijke omstandigheden. Als je bedenkt dat de Airset normaal gesproken zo'n 2600 tot 2800 uur draait in een jaar kun je uitrekenen dat je met deze maatregel tussen de 50 tot wel 70 kuub brandstof bespaard in een jaar. Met de huidige brandstofprijzen scheelt dit dus een significant bedrag en zien we weer dat het mes dus aan twee kanten snijdt!

Baggerbedrijf de Boer
Dr. Langeveldplein 11
3361 HE Sliedrecht

Telefoon:
+31 (0) 184 41 19 99

Fax:
+31 (0) 184 41 19 98

E-mail:
info@dutchdredging.nl

Semper virens

We zitten ook op het web!

Bezoek ons op:

www.dutchdredging.nl

Zandhandel Van der Waal
Ketelweg 8
3356 LK Papendrecht

Telefoon:
+31 (0) 78 61 51 286

Fax:
+31 (0) 78 64 10 682

E-mail:
info@vanderwaalbv.nl

Semper virens

We zitten ook op het web!

Bezoek ons op:

www.vanderwaalbv.nl

***“ECHTE SCHIPPERS VAREN
ZUINIG”***

Het mooie van deze CO₂-reductiemaatregelen is dat ze als ze goed uitgevoerd worden, ze nog geld opleveren ook. We nodigen ook u van harte uit bij te dragen aan onze CO₂-reductie. Heeft u een idee hoe Baggerbedrijf De Boer of Zandhandel Van der Waal CO₂-reductie kan bereiken, dan nodigen we u van harte uit dit te mailen naar:

CO2reductie@dutchdredging.nl

(De footprints van de Holding, Baggerbedrijf de Boer, Van der Waal en de BPKV-projecten zijn op aanvraag beschikbaar en/of te zien op onze website).