

BAGGERBEDRIJF DE BOER



VAN DER WAAL

COMMUNICATIE-UITING **27**

NIEUW INZICHT

PERIODIEKE VOORTGANGSRAPPORTAGE 2023-H2

27-03-2024 | Jaargang 13, Nr. 27



IN DIT NUMMER

1.	Inleiding.....	3
2.	Basisgegevens	4
2.1	Beschrijving van de organisatie.....	4
2.2	Verantwoordelijkheden	4
2.3	Referentiejaar	4
2.4	Verificatie	4
2.5	BPKV-projecten.....	5
2.6	Rapportageperiode	5
3.	Afbakeningen	6
3.1	Organisatorische Grenzen	6
3.2	Operationele grenzen.....	6
4.	Berekeningsmethode	8
4.1	Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren.....	8
4.2	Wijzigingen berekeningsmethode en emissiefactoren	9
4.3	Herberekening basisjaar en historische gegevens	9
4.4	Diverse factoren	9
5.	EMISSIONS IN SCOPE 1, 2 EN 3.....	10
5.1	Overzicht totale emissies.....	10
5.2	Scope 1 (directe eigen emissies)	10
5.3	Scope 2 (indirecte eigen emissies)	11
5.4	Scope 3 (indirecte emissies ketenpartners).....	11
5.5	Emissies EMVI-projecten.....	12
5.6	Onzekerheden	14
6.	Reductiedoelstellingen.....	15
6.1	Voortgang reductiedoelstellingen.....	15
6.2	Voortgang reductie in BPKV (EMVI)-projecten	15
6.3	Onzekerheden	15
6.4	Corrigerende maatregelen.....	15
6.5	Medewerkersbijdrage	15
7.	KETENANALYSES, ONTWIKKELINGSPROJECT & REDUCTIEPROGRAMMA.....	16
7.1	Voortgang ketenanalyses.....	16
7.2	Voortgang ontwikkelingsproject – Green Award.....	16
7.3	Voortgang reductieprogramma – EuDA	17
8.	TRENDANALYSES SCOPES	18
8.1	Scope 1	18
8.2	Scope 2	18
8.3	Scope 3	18
9.	CONCLUSIES	19

1. Inleiding

In het afgelopen jaar is het maar weer duidelijk geworden dat klimaatsverandering een van de belangrijkste gespreksonderwerpen was in de media en aan de keukentafel. Een ieder is bezig om op zijn manier en met zijn eigen budget 'iets' te doen aan de CO₂ uitstoot. Voor een groot deel worden we hier toe gedwongen door de nationale overheid en Europa. Helaas zijn de wereldmachten het niet met elkaar eens en zijn geen eenduidige afspraken gemaakt om op wereldniveau de CO₂ uitstoot aan te pakken. Daar speelt het grote geld en de macht nog steeds de hoofdrol.

Als Baggerbedrijf De Boer willen we juist de verantwoordelijkheid nemen en milieubewust ondernemen. Dit doen we onder ander door Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) en het sinds eind 2021 hebben van een certificaat voor de CO₂-prestatieladder op het hoogste niveau, Niveau 5.

Wij vinden het niet meer dan normaal – wat ook blijkt uit onze duurzaamheidsvisie ([Duurzaamheidsvisie Baggerbedrijf De Boer \(dutchdredging.nl\)](#)) dat je zorgvuldig omgaat met je mensen en de omgeving en op een bewuste wijze omgaat met het brandstof verbruik. Nu worden de krachten echter gebundeld, samen heb je daar natuurlijk veel meer invloed op.

Met de start van een nieuw jaar kunnen we terugkijken naar het afgelopen jaar 2023. In deze periode zijn de verbruiksgegevens ontvangen en is de footprint van zowel het tweede semester als die van heel 2023 berekend. Hier gaat deze periodieke rapportage/communicatie-uiting over. Deze rapportage/communicatie-uiting beschrijft alle punten zoals vereist in paragraaf 9.3.1 uit de ISO 14064-1:2018 en de noodzakelijke elementen uit eis 3.C.1 en 5.C.1 van de CO₂-prestatieladder. De koppeling met de ISO is in de onderstaande referentietabel weergegeven.

Met de ontvangen gegevens kunnen we een nieuw inzicht maken van de uitstoot over 2023, vandaar de titel van deze uitgave 'Nieuw Inzicht'.

ISO 14064-1:2018 - §9.3.1	PERIODIEKE VOORTGANGSRAPPORTAGE
A	§2.1 – Beschrijving van de organisatie
B	§2.2 – Verantwoordelijkheden
C	§2.4 – Verificatie
D	§3.1 – Organisatorische grenzen
E	§3.2 – Operationele grenzen
F	§5.1 – Overzicht totale emissies §5.2 – Scope 1
G	§4.6 – Biomassa
H	§4.5 – Opname van CO ₂
I	§4.4 – Uitsluitingen
J	§5.3 – Scope 2 §5.4 – Scope 3
K	§2.3 – Referentiejaar
L	§4.2 – Wijzigingen berekeningsmethode en emissiefactoren §4.3 – Herrekening basisjaar en historische gegevens
M	§4.1 – Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren
N	§4.2 – Wijzigingen berekeningsmethode en emissiefactoren
O	§4.1 – Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren
P	§4.1 – Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren
Q	§5.4 – Onzekerheden
R	Hfst. 1 Inleiding
S	§2.4 – Verificatie
T	§4.1 – Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren

2. Basisgegevens

2.1 Beschrijving van de organisatie

Baggerbedrijf De Boer – Dutch Dredging is een middelgroot baggerbedrijf, gevestigd in Sliedrecht. Onze activiteiten bestaan uit baggeren en het verrichten van metingen en andere waterbouwkundige werkzaamheden in de breedste zin van het woord. Alle opdrachtgevers van Baggerbedrijf De Boer – Dutch Dredging mogen rekenen op kwaliteit en betrouwbaarheid, twee kernbegrippen voor onze medewerkers.

Als middelgroot bedrijf zijn we 'klein genoeg' om de communicatielijnen kort en helder te kunnen houden en slagvaardig en flexibel te opereren, maar we zijn 'groot genoeg' om de vereiste technische kennis, deskundigheid en financiële basis te garanderen.

De werkzaamheden van Baggerbedrijf De Boer bestaat voornamelijk uit onderhoudsbaggerwerk in havens en vaargeulen. Deze werkzaamheden worden zowel binnen Nederland als wereldwijd uitgevoerd. Zandhandel en Overslagbedrijf Van der Waal houdt zich daarentegen bezig met zand- en grindwinning, transport en overslag van zand en grind, zowel aan bedrijven als aan particulieren.

Wij zijn van mening dat werken met Moeder Natuur een zorgvuldige en veilige omgang met het milieu vereist. We trachten in dat opzicht aan alle moderne eisen te voldoen.

Het hoofdkantoor van Baggerbedrijf de Boer Holding B.V. bevindt zich in Sliedrecht en we beschikken daarnaast over een opslagterrein en survey-loods in Papendrecht. Het kantoor van ZekerZand/Van der Waal bevindt zich in Papendrecht. Zeker Zand/Van der Waal beschikt verder over loswallen/vestigingen in Hendrik-Ido-Ambacht, Delft, Alphen a/d Rijn en Lammenschans.

2.2 Verantwoordelijkheden

De belangrijkste functies in het CO₂-managementsysteem zijn:

- ▲ Eindverantwoordelijke: directeur.
- ▲ Verantwoordelijke stuurcyclus, documentatie, communicatie en reductiemaatregelen: QHSSE Coördinator.
- ▲ Contactpersoon emissie-inventaris: QHSSE Coördinator.

Voor een meer gedetailleerde beschrijving van de verantwoordelijkheden binnen het managementsysteem verwijzen we naar §2.2 van ons Kwaliteitsmanagementplan.

2.3 Referentiejaar

2011 wordt binnen Baggerbedrijf De Boer Holding B.V. aangehouden als referentiejaar/basisjaar. In dit jaar zijn we inhoudelijk van start gegaan met de CO₂-Prestatieladder. Voor de berekening van de footprint wordt gebruik gemaakt van zogenaamde emissiefactoren, welke voor de verschillende CO₂-bronnen zijn vastgelegd. Om een eerlijke vergelijking tussen het referentiejaar en verdere rapportages te kunnen garanderen, wordt bij een wijziging van een emissiefactor en/of inzicht de correctie herberekend tot dit referentiejaar.

Wanneer een wijziging in een emissiefactor is opgetreden die invloed heeft op het referentiejaar, dan is dit beschreven in §4.2 van onderliggend document. Het herrekenende basisjaar wordt daarna beschreven in §4.3.

2.4 Verificatie

De CO₂-emissie-inventaris van 2023-H2 wordt met beperkte mate van zekerheid geverifieerd tijdens interne audits. Daarnaast wordt vanaf Handboek 3.1 van de CO₂-prestatieladder de emissie-inventaris jaarlijks geverifieerd door de ladderCI.

2.5 BPKV-projecten

In H2-2023 zijn de drie BPKV(EMVI)-projecten in uitvoering voortgezet. Het betreffen de volgende projecten:

- ▲ Baggerspeciedepot Hollandsch Diep ([Hollandsch Diep \(dutchdredging.nl\)](https://dutchdredging.nl))
- ▲ Oosterscheldekering ([OSK \(dutchdredging.nl\)](https://dutchdredging.nl))
- ▲ Waddenzee ([Waddenzee \(dutchdredging.nl\)](https://dutchdredging.nl))

Gedetailleerde rapportage over deze projecten is te vinden in de EMVI-projectrapportages die op de website van Baggerbedrijf De Boer zijn geplaatst (en te bezoeken zijn via de links zoals hierboven weergegeven).

2.6 Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de CO₂-emissies in de periode 1 juli t/m 31 december 2023.

In het eerste semester van 2023 is er door alle bedrijfsonderdelen van de Holding in totaal 28.281 ton CO₂ uitgestoten. 27.120 ton daarvan komt voor rekening van Baggerbedrijf De Boer en 1.161 ton komt voor rekening van Zeker Zand / Van der Waal.

Voor verdere uitsplitsing van emissies in de verschillende entiteiten en projecten wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van deze communicatie-uiting en het CO₂-footprintdocument van H2-2023. Dit footprint document is via deze link te bezoeken op de bedrijfswebsite: [3.A.1 Carbon Footprint 2023 H2 \(dutchdredging.nl\)](https://dutchdredging.nl).

3. Afbakeningen

3.1 Organisatorische Grenzen

Voor de bepaling van de organisatorische grenzen is gekozen voor de operational control methode. De mate van operationele zeggenschap over de bedrijfsvoering van de deelneming is vaak bepalend in het handelen en daarmee het omgaan met de CO₂-prestatieladder. Op deze manier worden de bedrijven waarin Baggerbedrijf De Boer Holding B.V. operationele controle heeft meegenomen in de CO₂-prestatieladdersystematiek. Over alle bedrijven die zich bevinden onder Baggerbedrijf De Boer Holding B.V. is operational control. Er is geen sprake van aanvullende concernleveranciers.

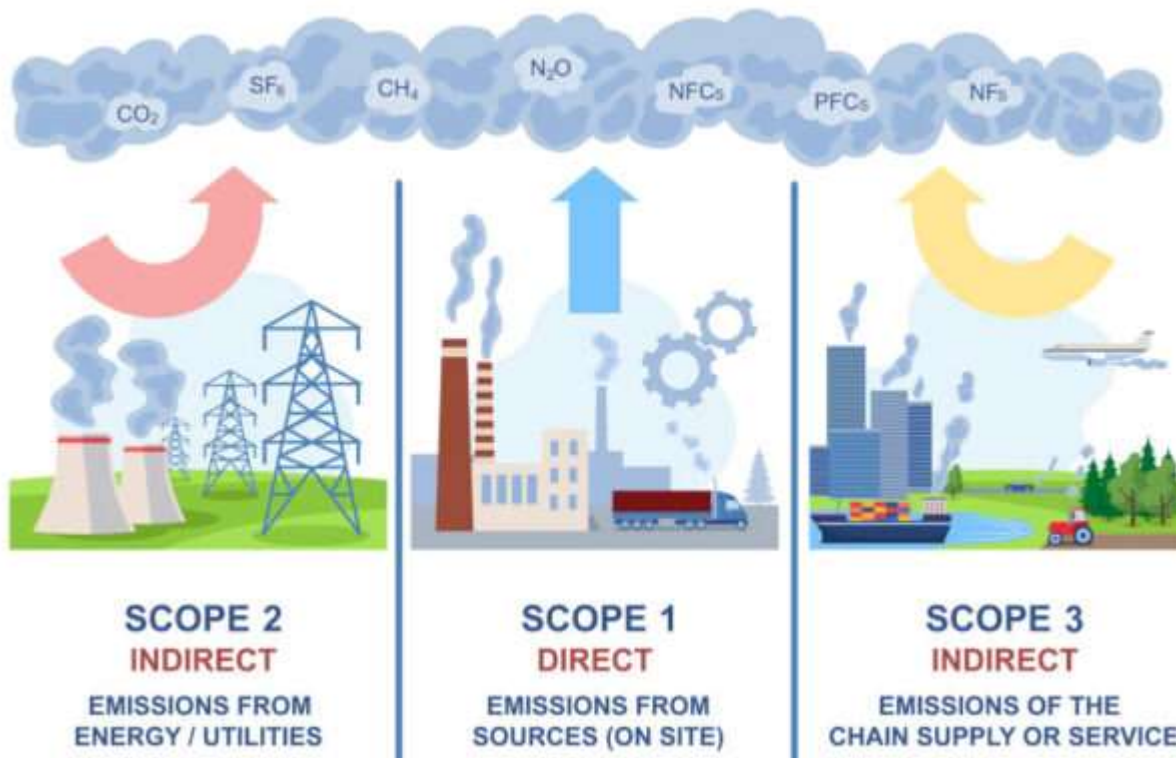
- ▲ Baggerbedrijf de Boer Holding B.V.
 - ▲ Baggerbedrijf de Boer Group B.V.
 - Baggerbedrijf de Boer B.V.
 - Dutch Dredging B.V.
 - Dutch Dredging Africa B.V.
 - Dutch Dredging Charter B.V.
 - Dutch Dredging Overseas B.V.
 - ▲ BdB Materieel B.V.
 - BdB Overig Materieel B.V.
 - SHM Albatros B.V.
 - SHM Delta King B.V.
 - SHM Delta Queen B.V.
 - SHM Elbe B.V.
 - SHM Merwede B.V.
 - SHM Parana B.V.
 - SHM Saramacca B.V.
 - SHZ Amazone B.V.
 - SHZ Mahury B.V.
 - ▲ Count Consultancy & Trading B.V.
 - ▲ Van der Waal Onroerend Goed B.V.
 - ▲ Van der Waal Holding B.V.
 - Transport en Aannemingsbedrijf van der Waal B.V.
 - Zandhandel & Overslagbedrijf van der Waal B.V.
 - ▲ Zeker Zand Holding B.V.
 - Zeker Zand B.V.
 - Zeker Zand Materieel B.V.

Onder Van der Waal Holding B.V. vallen naast het hoofdkantoor in Papendrecht een 4-tal loswallen/vestigingen die geen aparte B.V. zijn maar wel worden meegenomen in de berekeningsmethodiek. Het betreffen de volgende loswallen:

- Hendrik Ido Ambacht
- Alphen a/d Rijn
- Delft
- Lammenschans

3.2 Operationele grenzen

Baggerwerkzaamheden nationaal en internationaal vormen de kernactiviteiten binnen het bedrijf. Daarnaast voeren we ook peil- en meetwerkzaamheden (Survey) en Leveling uit. Binnen deze werkzaamheden is de uitstoot van de verschillende entiteiten geborgd en kunnen we per entiteit de directe en indirecte emissies vaststellen. Aan de hand hiervan bepalen we de reikwijdte van de boekhouding en de rapportages over de verschillende emissies (Scope 1, 2 en 3). Deze indeling van emissies is afkomstig uit het GHG-protocol A Corporate Accounting and Reporting Standard en is in navolgend figuur schematisch per scope-onderdeel weergegeven.



- ▲ Scope 1 zijn directe emissies uit directe energiebronnen, afkomstig van de activiteiten van de organisatie zelf. Dit bestaat uit alle emissies van uitlaten, schoorstenen, etc. waar je zelf controle over hebt.
- ▲ Scope 2 zijn indirecte emissies uit directe energiebronnen. Dit is direct energieverbruik (bijv. elektriciteit), maar de uitstoot van de broeikasgassen vindt ergens anders plaats (bijv. in de energiecentrale).
- ▲ Scope 3 zijn alle andere indirecte emissies die het gevolg zijn van de activiteiten in je supply chain. Je kunt hierbij denken aan emissies van je logistieke leveranciers, emissies van de leveranciers tijdens de productie van onderdelen, woon-werkverkeer van werknemers, emissies tijdens de gebruiksfase van producten of diensten, etc.

Voor Baggerbedrijf De Boer Holding B.V. betekent dit het volgende:

EMISSIONSBRONNEN IN DE SCOPES		
Scope 1	Scope 2	Scope 3
Brandstof schepen Brandstof materieel Kilometers eigen wagenpark Brandstof leasewagenpark Gas t.b.v. verwarming	Elektriciteit voor vestigingen Elektriciteit t.b.v. leasewagenpark Gedeclareerde kilometers	Gevlogen kilometers personeel (business travel)* Afval van schepen Ingekochte goederen en diensten

* conform eis 3.A.1 van de CO2-prestatieladder en ISO 14064-1 onder Scope 2 doorberekend.

Binnen het CO₂-managementsysteem is een Energiebeoordeling opgesteld, welke jaarlijks wordt geactualiseerd. In dit document worden de energiegebruikers organisatiebreed beschreven. Bij een organisatorische wijziging op het gebied van energiestromen wordt de Energiebeoordeling hierop aangepast. Op de website van Baggerbedrijf de Boer is de meest actuele Energiebeoordeling te vinden; [2.A.3 Energiebeoordeling \(dutchdredging.nl\)](#).

4. Berekeningsmethode

4.1 Actuele berekeningsmethode en emissiefactoren

De lijst emissiefactoren op de website van [CO2 emissiefactoren](#) is leidend voor de berekening van de footprint van de Holding en de verschillende entiteiten. In het kader van de certificering voor de CO₂-prestatieladder is bepaald welke emissiebronnen binnen de Holding aanwezig zijn. In tabel 1 is de systematiek van het verzamelen van de uitstootgegevens van de verschillende emissiebronnen weergegeven.

Tabel 1: Meetsystematiek Emissiebronnen

Emissiebron	Informatiebron	Type gegevens	Mate van onzekerheid
Brandstof schepen	Schepenurenlijst middels gebruikname van de week-rapporten incl. brandstof-peilingen van schepen. Soms wordt er voor een project een apart overzicht bijgehouden.	Verschil in peiling van bunkertank begin van een week t.o.v. einde week.	Door bewegingen van een schip kan een peiling afwijken wanneer het op zee zit. Peilingen worden eigenlijk altijd in een haven gedaan. Afrondingen kunnen ook voor een minieme afwijking zorgen.
Brandstof materieel	Overzicht brandstoflevering en tankbeurten bij loswallen.	Getankt aantal liters diesel.	Onnauwkeurige aflezing levering of afname.
Kilometers eigen wagenpark	Kilometeroverzicht via tracking systeem in de wagens.	Gereden kilometers.	Onnauwkeurige declaratie.
Brandstof leasewagens	Individuele tankpassen via leasemaatschappij (Athlon en Alphabet)	Getankte benzine of diesel.	Gegevens van leasemaatschappij is de meest nauwkeurige methode.
Gasverbruik	Aflezings van gasmeters. Wordt bijgehouden in Excel-bestand voor de verschillende locaties.	Verschil tussen twee meterstanden.	Gasmeter niet op juiste moment aflezen.
Elektriciteitsverbruik	Aflezings van meterstanden. Wordt bijgehouden in Excel-bestand voor de verschillende locaties.	Verschil tussen twee meterstanden.	Elektriciteitsmeter niet op juiste moment aflezen.
Elektriciteit leasewagens	Individuele tankpassen via leasemaatschappij (Athlon en Alphabet)	Geladen elektriciteit (in kWh)	Onduidelijk of groene of grijze stroom wordt afgenomen, grijs wordt daarom gebruikt. Is in deze de meest nauwkeurige methode.
Gedeclareerde km's	Declaraties van zakelijke kilometers gereden met privé auto's.	Overzicht gedeclareerde kilometers per medewerker.	Emissie wordt berekend met een gemiddelde auto en de daarbij horende emissiefactor. Daadwerkelijk brandstofverbruik kan hiervan afwijken door type auto.
Vliegkilometers	Registratie van vluchten via VCK travel.	Afstand tussen plaats van vertrek en bestemming	Afstanden worden berekend met GCmap. Die bepaalt de korts mogelijke afstand (grootcirkel) maar vliegtuigen kunnen ook andere routes nemen i.v.m. weersomstandigheden.
Scheepsafval	Garbage Record Book en Oil Record Book.	Hoeveelheden afval afgegeven aan ontvangstvoorzieningen.	Schattingen van afgegeven afval kunnen niet helemaal overeenkomen met werkelijke hoeveelheid afgifte.
Ingekochte goederen en diensten	Crediteuren omzet.	Som van facturen van derden.	Extrapolatie van omzet kan afwijken van werkelijkheid.



4.2 Wijzigingen berekeningsmethode en emissiefactoren

In het tweede semester van 2023 is de berekeningsmethodiek uit de tabel 1 gehandhaafd. In de emissiefactoren die we gebruiken, zijn in het afgelopen halfjaar tot 1 januari 2024 geen wijzigingen doorgevoerd. Voor de brandstof van de schepen wordt de emissiefactor voor zeeschepen met Marine Diesel Oil (3,436 g/liter) en voor de binnenvaartschepen met Diesel 100% (3,468 g/liter) gebruikt. Voor het rijdend materieel met Diesel B7 wordt de factor 3,256 g/liter aangehouden.

4.3 Herberekening basisjaar en historische gegevens

Wijzigingen in emissiefactoren worden aangepast in ons registratieprogramma SmartTrackers, waarna het basisjaar terug berekend. Voor het afgelopen half jaar was een herberekening niet benodigd.

4.4 Diverse factoren

UITSLUITINGEN

Binnen Baggerbedrijf De Boer Holding B.V. is geen sprake van uitsluitingen.

OPNAME VAN CO₂

Het afgelopen semester heeft geen opname van CO₂ plaatsgevonden.

BIOMASSA

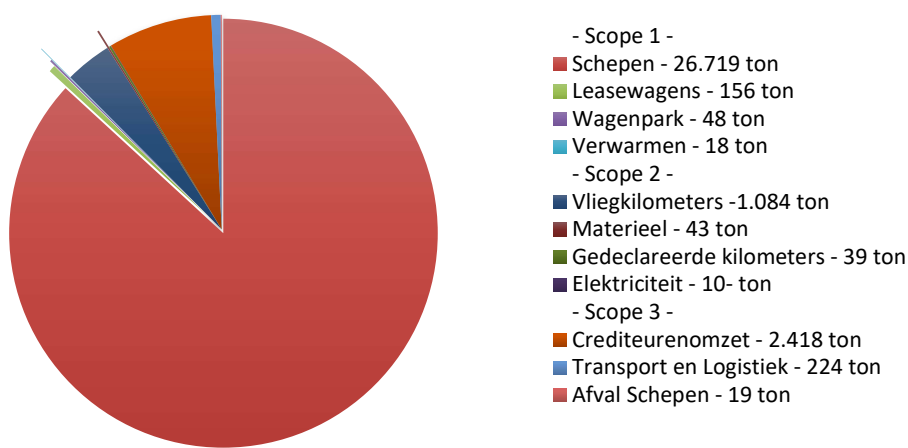
In het afgelopen semester is geen gebruik gemaakt van biomassa. Uitzondering hierin is de biobrandstof die eventueel is bijgemengd in commerciële brandstoffen, maar deze emissie wordt meegenomen in de WTW-emissiefactor van de betreffende brandstof.

5. EMISSIES IN SCOPE 1, 2 EN 3

5.1 Overzicht totale emissies

De totale footprint van de Holding (hierboven weergegeven) komt in het 2e semester van 2023 op 30.778 ton CO₂. De grootste uitstoot komt van de verbranding van gasolie voor de schepen. 25.782 ton CO₂ is uitgestoten door Baggerbedrijf De Boer B.V. en 937 ton CO₂ door Zandhandel Van der Waal B.V.

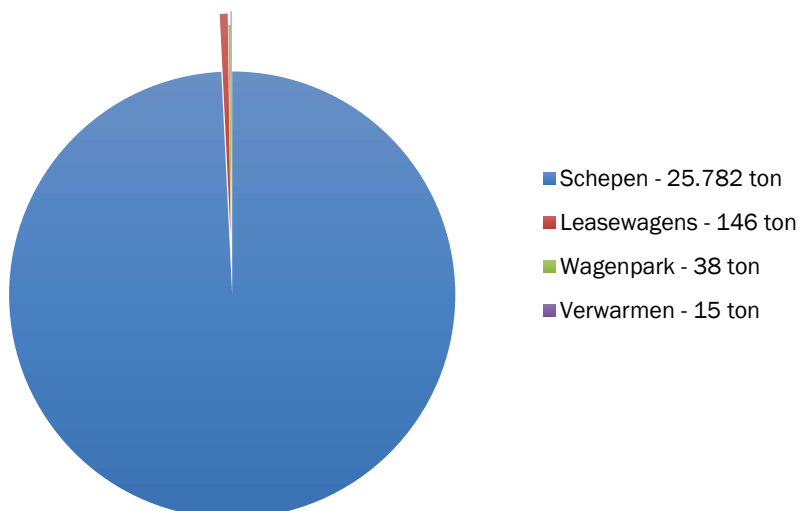
In **scope 1** is er in totaal 27.138 ton CO₂ uitgestoten, waarvan 25.982 ton door Baggerbedrijf De Boer en 1.156 ton door Zandhandel van der Waal. In **scope 2** is er in totaal 1.143 ton CO₂ uitgestoten, waarvan 1.138 ton door Baggerbedrijf De Boer en 5 ton door Zandhandel Van der Waal. In **scope 3** is er 2.661 ton uitgestoten, geheel voor rekening van Baggerbedrijf De Boer.



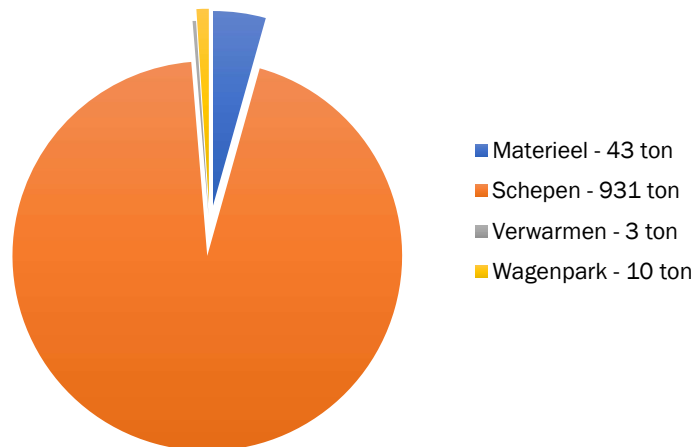
5.2 Scope 1 (directe eigen emissies)

In scope 1 is er in totaal 28.104 ton CO₂ uitgestoten, waarvan 26.654 ton door Baggerbedrijf De Boer en 1.450 ton door Zandhandel van der Waal. Hieronder is de verdeling in de verschillende stromen grafisch weergegeven voor deze entiteiten.

Scope 1 – Baggerbedrijf De Boer



Scope 1 – Zeker Zand/Van der Waal

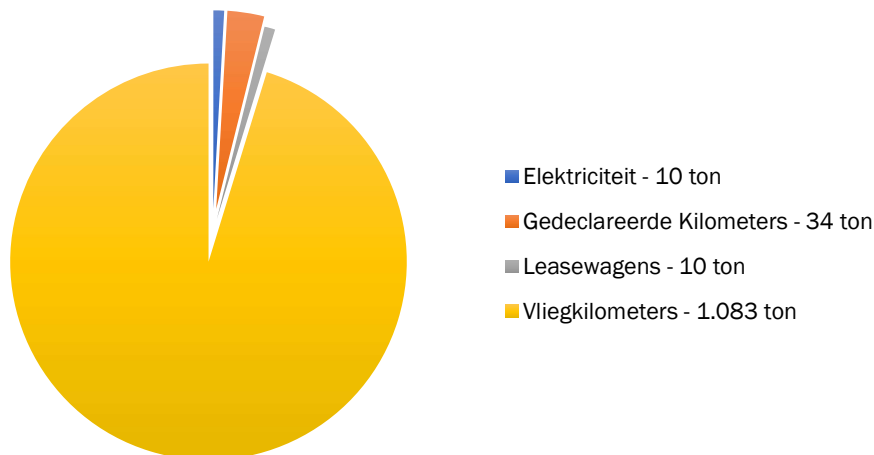


5.3 Scope 2 (indirecte eigen emissies)

In scope 2 is er in totaal 1.143 ton CO₂ uitgestoten, waarvan 1.138 ton door Baggerbedrijf De Boer en 5 ton door Zandhandel Van der Waal. Aangezien Van der Waal alleen in de gedeclareerde kilometers een scope 2 emissie heeft, is dit niet in een separaat taartdiagram weergegeven.

Business travel (vliegkilometers personeel) vallen formeel onder scope 3 emissies maar conform eis 3.A.1 van de CO₂-prestatieladder en de ISO 14064-1 wordt dit gerapporteerd onder scope 2.

Scope 2 – Baggerbedrijf De Boer



5.4 Scope 3 (indirecte emissies ketenpartners)

In het kader van niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder kijkt Baggerbedrijf De Boer Holding niet alleen naar de CO₂-uitstoot die zij zelf direct uitstoot, maar ook naar de CO₂-uitstoot die een gevolg is van de activiteiten van de organisatie in de waardeketen. Het betreft hier de zogenaamde scope 3-emissies, de CO₂-uitstoot die voorkomt uit bronnen die geen eigendom zijn of niet worden gecontroleerd door de organisatie, maar die de organisatie indirect beïnvloedt in haar waardeketen.

Met het bepalen van de footprint van het tweede semester van het jaar, was het ook weer tijd om de Scope 3 emissies van het afgelopen jaar te bepalen. Hiervoor zijn weer afvalgegevens van onze zeegaande vloot opgevraagd en is er door Purchase een overzicht van de gebruikte diensten samengesteld waar in z'n totaliteit een Scope 3 analyse op is uitgevoerd. De relevantie in de product-marktcombinatie is niet veranderd en ook de invloed van een bedrijfsonderdeel op de CO₂-uitstoot in de keten is niet veranderd.

De totale cijfers voor 2023 uit dit overzicht is voor deze keer gedeeld door twee om de semesters voor nu te scheiden. Vanaf 2024 zal de Scope 3 emissie per halfjaar worden berekend.

Leverancierscategorie	H2-2023
Distributie en reparatie van motorvoertuigen, detailhandel in motorbrandstoffen	534,5
Elektrische machines	238
Machines en uitrusting	1.573,5
Overige professionele, wetenschappelijke en technische diensten	73
Totaal ton CO₂	2.419

Daarnaast maakt Baggerbedrijf de Boer gebruik van transportbedrijven om bijvoorbeeld onderdelen op de plaats van een project te krijgen. Dit vindt plaats in zowel lucht- als wegtransport. Hiervoor maken we gebruik van een aantal vaste partijen. In H2-2023 is de uitstoot hiervan uitgekomen op 224 ton CO₂.

Naam	Omzet H2-2023	DEFRA-categorie	Uitstoot H2-2023
Cory Brothers B.V.	€ 85.762	Luchttransport	117
StederGroup	€ 624	Luchttransport	1
Lock Transport	€ 156.684	Wegtransport	61
Extrapolatie 80% naar 100% ¹	€ 303.836		224 ton CO₂

Als laatste zijn de afvalstromen van de 7 zeeгаande schepen in kaart gebracht. Hieronder is daarvan verdeling in de verschillende afvalcategorieën weergegeven. Afval wordt opgesplitst in een viertal categorieën.

Afvalstroom	Uitstoot H2-2023
Afgewerkte olie	2
Plastics	4,5
Droog KWD Afval	7
Bedrijfsafval, overig	5,5
Totaal ton CO₂	19 ton CO₂

Bovenstaande houdt in dat de uitstoot van de Scope 3 emissies in H2-2023 is uitgekomen op **2.662 ton CO₂**.

5.5 Emissies EMVI-projecten

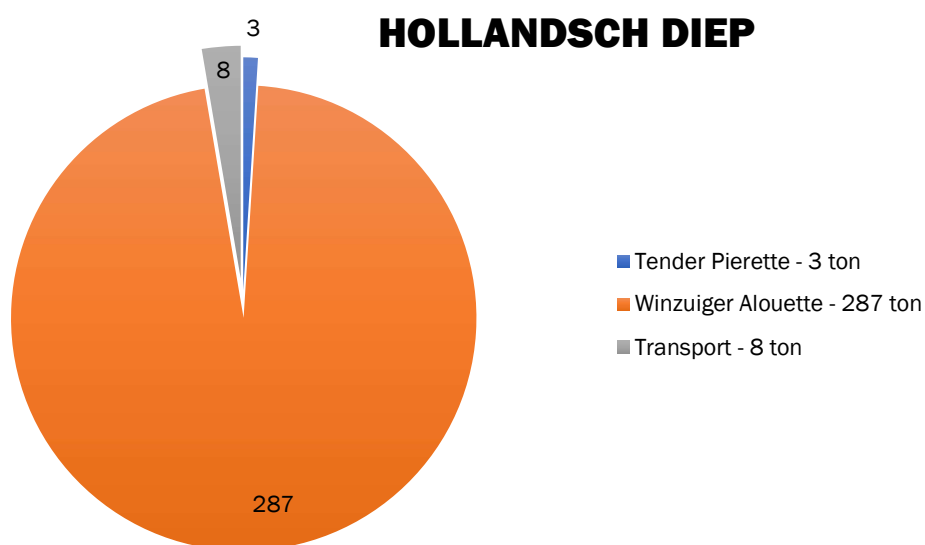
Baggerbedrijf De Boer is werkzaam op drie EMVI projecten, namelijk;

- ▲ Baggerspeciedepot Hollandsch Diep
- ▲ Oosterscheldekering
- ▲ Waddenzee

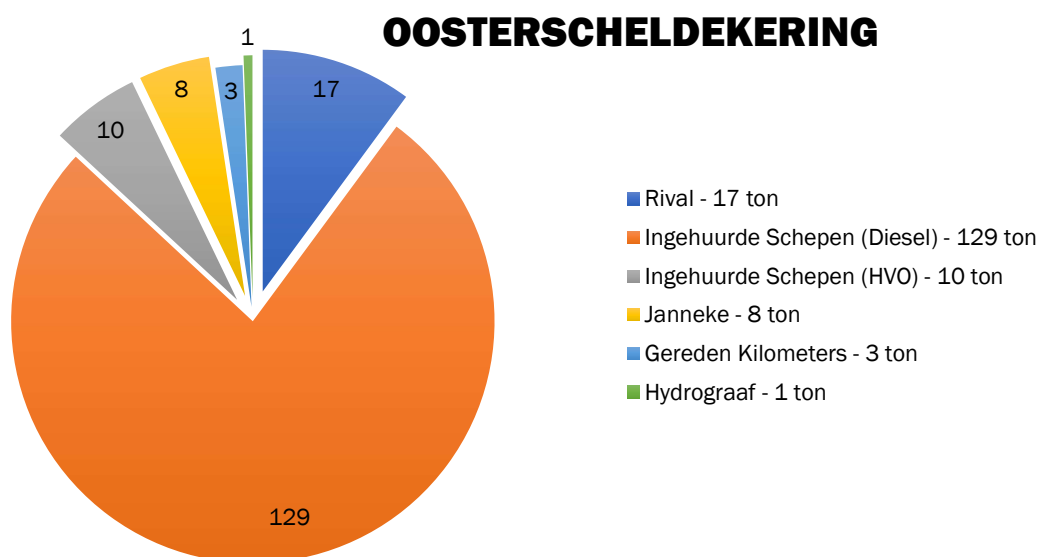
De totale footprint van deze projecten komt in het 2e semester van 2023 op 2.062 ton CO₂. De verdeling van de footprint is op te delen in brandstof voor schepen, welke in Scope 1 komen. Daarnaast brandstof voor transport van personen van en naar het project, welke in Scope 2 komen. En als laatste de uitstoot van ingehuурde schepen op een project, welke in Scope 3 vallen. Hiernavolgend de verdeling in scopes en de verdeling van uitstoten binnen de projecten.

¹ Bij leveranciers en transport wijkt methodiek iets af van vorige jaren. Daar is 80% inkoop gepakt en doorgerekend, en daarna geëxtrapolleerd naar 100%. Niet zinvol om de laatste 20% inkoopomzet (heel veel crediteuren) van een kenmerk te voorzien. Op deze manier is grote lijn/trend ook zichtbaar.

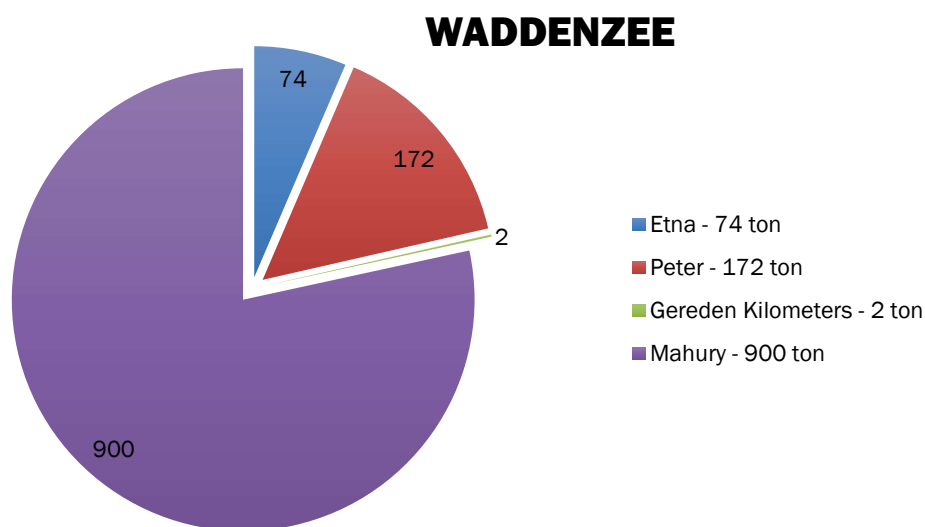
Scopes	Uitstoot H2-2023
Scope 1	1.462 ton CO ₂
Scope 2	8 ton CO ₂
Scope 3	136 ton CO ₂
Totaal	1.606 ton CO₂



Footprint Project Hollandsch Diep: 298 ton CO₂



Footprint OSK: 168 ton CO₂



Footprint Waddenzee: 1.148 ton CO₂

5.6 Onzekerheden

De hoeveelheid gereden kilometers voor een EMVI project is een onzekerheid omdat er geen goede methode is om dit echt te meten. Gezien de kosten en personele inzet relatief hoog zijn t.o.v. de invloed van de gereden kilometers binnen een EMVI-project op de footprint van Baggerbedrijf De Boer, worden deze niet nader gespecificeerd en bijgehouden. Het is echter zo dat de invloed hiervan én in de totale uitstoot én in de footprint van het project is te verwaarlozen.

Daarnaast kunnen bij het invullen van de administraties discrepanties ontstaan t.o.v. de daadwerkelijke data. Dit wordt zoveel mogelijk tegengegaan middels en verzamelen van data met verschillende methoden en deze met elkaar te vergelijken. Door de gegevens in te voeren in eigen opgestelde documenten worden zo mogelijke verschillen eruit gefilterd. Daarnaast zorgen ervaring en de interne audits, dat afwijkende data tijdig wordt opgemerkt.

Voor de verschillende parameters die verzameld worden zijn in de tabel in §4.1 de kenmerken van de onzekerheden beschreven.

6. Reductiedoelstellingen

6.1 Voortgang reductiedoelstellingen

De voortgang van de reductiedoelstellingen is beschreven in het Energie Management Plan en is te vinden onder Invalshoek B op onze website: [Reductie • Dutch Dredging](#).

De afgelopen periode, maar ook de jaren daarvoor, zijn emissies vermeden door verschillende maatregelen.

Opsommingen van die maatregelen worden bijgehouden in een jaarlijks document “Voortgang CO₂-reductie [yyyy]” en zijn ook op bovenstaande pagina op de website te vinden.

Onder Scope 1 is de doelstelling om de CO₂-uitstoot van onze >500GT vloot te reduceren met 40% in 2030. Dit sluit aan bij de eisen van het IMO. In de actuele situatie zitten we wat dat betreft op koers. In de huidige situatie zitten we op een reductie van 24,5%. Een mooi resultaat.

Ook in de 2^e helft van 2023 hebben we volledig groene stroom afgenomen. Daarmee is de CO₂-uitstoot op 0 gesteld.

Middels een tweetal projecten is onderzocht hoe onder scope 3 een CO₂-reductie tot stand te brengen.

In het afgelopen jaar is het volgende onderzocht:

Reductie van 2.5% van het gasolieverbruik door onze ingehuurde schepen onder Van der Waal. Hiervoor zijn maatregelen als de Groene Schroef en Hull-cleaning. Beide projecten bleken niet haalbaar. In 2024 zal een nieuwe ketenanalyse worden uitgevoerd waarbij onderzocht wordt waar in de keten van zandwinning tot aan levering bij de klant een reductie te behalen is.

Binnen Baggerbedrijf de Boer wordt veel gebruik gemaakt van bedrijfskleding waaronder de werkoverall. In de tweede studie is gezocht naar een manier om de werkoverall ecologisch te produceren. Hij de verschillende gevoerde gesprekken is gebleken dat een overall te maken is. Alleen voldoet deze niet aan de gestelde norm-eisen die aan een overall gesteld wordt. De ontwikkeling blijven we volgen.

Niet op alle genomen maatregelen is zomaar een reductie te berekenen maar wanneer dit wel kan wordt die berekening opgenomen in het “besparingsmaatregelen” document. Ook dit document is weer te vinden onder Invalshoek B op de website: [Reductie • Dutch Dredging](#).

6.2 Voortgang reductie in BPKV (EMVI)-projecten

De voortgang van reductie in de lopende BPKV-projecten is opgenomen in de rapportages over deze projecten. Voortgangsrapportages zijn te vinden op onze website: [EMVI-BPKV • Dutch Dredging](#)

6.3 Onzekerheden

In sommige berekeningen is het de vraag of het theoretisch berekende reductiegetal ook echt aansluit bij de praktijk. Door invloed van vele externe factoren tijdens het baggeren zelf, is het vrijwel onmogelijk om een precieze reductie te berekenen.

6.4 Corrigerende maatregelen

Corrigerende maatregelen zijn nodig wanneer een bepaalde besparing per maatregel niet voldoet aan de verwachtingen. Dit is in H2-2023 niet aan de orde geweest.

6.5 Medewerkersbijdrage

Baggerbedrijf de Boer maakt het de medewerkers mogelijk om ideeën aan te dragen door middel van een e-mail ideeënbus. Dit mailadres is bij de werknemers bekend gemaakt. Afgelopen semester zijn geen nieuwe ideeën ontvangen.

Twee keer per jaar wordt er door middel van een nieuwsbrief (Communicatie-uiting) aandacht geschonken aan CO₂-reductie en de footprint van het bedrijf.

7. KETENANALYSES, ONTWIKKELINGSPROJECT & REDUCTIEPROGRAMMA

7.1 Voortgang ketenanalyses

Op het moment van schrijven zijn drie ketenanalyses uitgewerkt, namelijk het Zandwinproject, transport en de ECOoverall. Door Baggerbedrijf De Boer Holding is gekozen om als eerste een ketenanalyse te maken van een zandwinproject in de Product-Markt Combinatie Zandhandel. Dit omdat in deze ketens van projecten alle scope 3 categorieën aanwezig zijn waar Baggerbedrijf De Boer Holding mogelijk (enige) invloed op heeft én waar door toepassing van bestaande en (mogelijke) nieuwe maatregelen reductiepotentieel wordt verwacht. Het betreft hier met name de scope 3 categorie transport door derden.

Als tweede ketenanalyse is een product gekozen uit de categorie inkoop goederen en diensten, en wel de bedrijfsoverall. Dit product wordt niet alleen binnen het bedrijf breed en in grote aantallen gebruikt maar in de hele sector én daarbuiten. De derde ketenanalyse heeft betrekking op het verzorgen van transport van zware scheepsonderdelen. Afhankelijk van de analyse kan dit een mooi begin zijn van de transitie naar een duurzaam transport in de baggerwereld.

In H1-2023 is gebleken dat het toepassen van een Groene Schroefrand voor het Zandwinproject niet toepasbaar wordt geacht doordat je aan de technische installatie van het schip zit. Voor H2-2023 wordt daarom voor deze ketenanalyse de blik verzet op bijvoorbeeld hull cleaning, het toepassen van speciale anti-fouling of speciale anti-fouling voor de schroef. Uit de afgelopen periode is gebleken dat hull cleaning geen passende oplossing was. De maatregel anti-fouling blijft bestaan voor 2024. Daarnaast wordt met VanderWaal gekeken naar nieuwe maatregelen om haar footprint in het komende jaar te verminderen.

Daarnaast is de stand van zaken in de ECOoverall zo dat het beoogde product nog niet beschikbaar is gesteld. Uit de beschikbare informatie blijkt dat de ECOoverall nog niet aan de verschillende veiligheidseisen kan voldoen. Om toch te komen tot gebruik van duurzame kleding wordt de doelstelling gewijzigd middels het meer inzetten van duurzame Eco kleding zoals t-shirts, truien e.d. Het verloop van de ontwikkeling van de ECOoverall zal blijven worden gevolgd. De doelstelling zoals hij was, is hiermee een jaartje vooruit geschoven.

Jaarlijks worden de ketenanalysedocumenten geüpdatet en op de SKAO-site gepubliceerd.

7.2 Voortgang ontwikkelingsproject – Green Award

Om een schip te laten certificeren voor Green Award maakt men gebruik van een programma van eisen. Dit is een lijst met daarin opgenomen de, vrijwillige, eisen waaraan een schip moet voldoen om een bepaald Green Award certificaat te behalen. Voor binnenvaartschepen is dit systeem in 2011 in het leven geroepen en is een verkorte versie van de oorspronkelijk Green Award Zeevaart. Het programma van eisen heeft in deze betrekking op motoren, technische uitrusting van het schip en het gedrag van de bemanning.

Het programma van eisen voor de zeevaart behelst een veel grotere lijst aan eisen aan zowel de management kant als de scheepskant. Omdat steeds meer havens zich (niet alleen in Nederland maar ook in Europa en zelfs andere delen van de wereld) confirmeren aan de Green Award leek het ons een goede zaak om een zeegaand baggerschip te laten certificeren.

Het is onze missie om tezamen met het platform Green Award een programma van eisen samen te stellen zodat ook zeegaande baggerschepen kunnen worden gecertificeerd. Baggerbedrijf De Boer zou dan de eerste zijn die een zeegaand baggerschip onder Green Award heeft laten certificeren.

De vragenlijst zoals hierboven beschreven is door een engineer van één van onze zeegaande hoppers onder de loep genomen en is begin 2023 weer retour gestuurd. Hierna zijn er intern wat personele wijzigingen geweest waardoor de communicatie met Green Award op een laag pitje is komen te staan. Dit is in het eerste kwartaal van 2024 weer opgepakt en zijn aanvullende afspraken gemaakt. Medio 2024 zal de vragenlijst gespecificeerd worden voor de baggerwereld en zal Baggerbedrijf de Boer mogelijk al eind 2024 opgaan voor certificering.

Jaarlijks wordt de Green Award documentatie geüpdatet en op de SKAO-site gepubliceerd.

7.3 Voortgang reductieprogramma – EuDA

De ontwikkelingen rondom FuelEU en de discussie rondom EU ETS (Emission Trading System) is in volle gang en worden door ons met ruime interesse gevolgd. Het zijn beide maatregelen van de Fit For 55 package om de CO₂-uitstoot terug te dringen in de internationale scheepvaart.

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 geleidelijk toetreed 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. In H2-2023 is gebleken dat het opstellen van wet- en regelgeving omtrent de zaken die hiervoor zijn beschreven, met in het bijzonder de ETS, veel aandacht behoeven. Er bestaat nog steeds veel onduidelijkheid over bijvoorbeeld:

- ▲ Of binnenvaart ook wordt meegenomen in de ETS.
- ▲ Er geen goede definitie van “offshore vessels” is opgenomen in de pilots van het nieuwe ETS.
- ▲ De vrees dat de taxatie dadelijk gedubbeld gaat worden.
- ▲ De gekozen terminologie in het algemeen in bepaalde voorstellen.

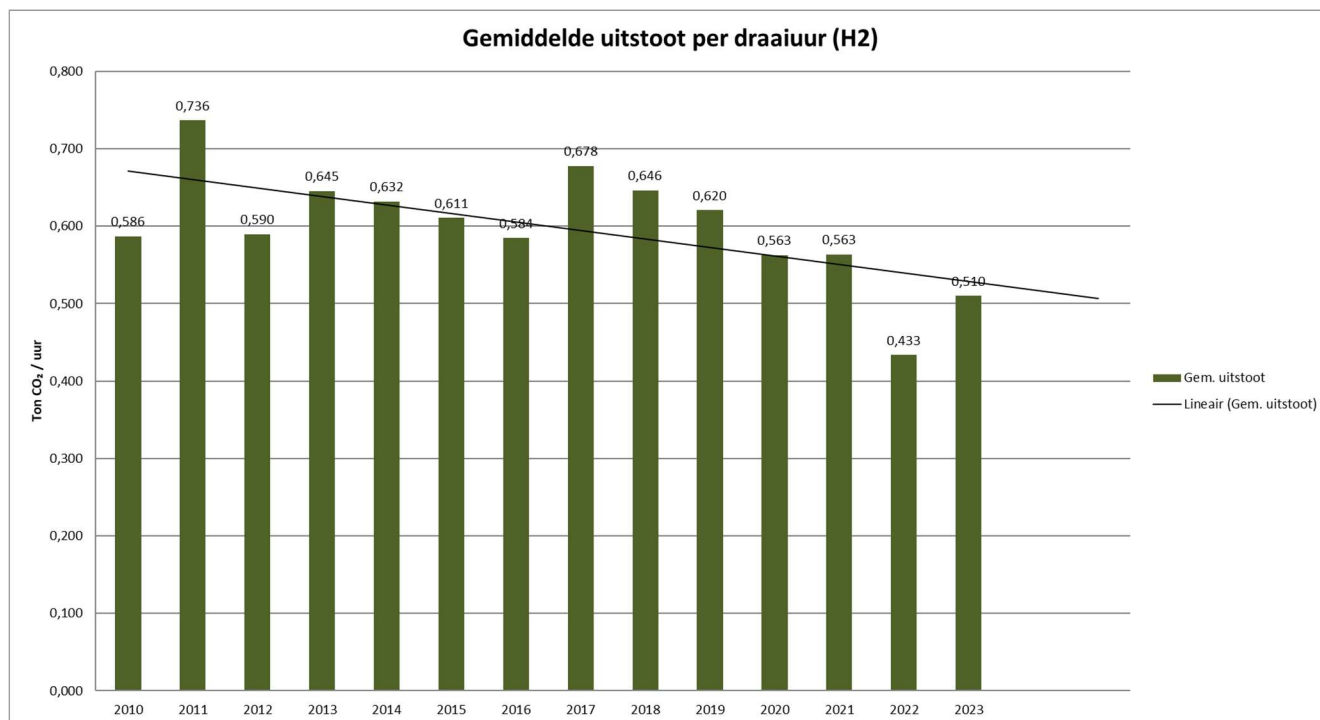
Uiteraard wordt gehoopt dat zo spoedig mogelijk antwoorden komen. Daar dragen we als werkgroep ons steentje aan bij door het opstellen van bijvoorbeeld onze standpunten op een zogenaamde Onepaper die bij het EU parlement wordt ingediend. Dit is een tijdrovende aangelegenheid maar zeker noodzakelijk om dadelijk klaar te zijn voor de dingen die komen gaan.

Jaarlijks wordt het reductieprogramma document geüpdatet en op de SKAO-site gepubliceerd.

8. TRENDANALYSES SCOPES

8.1 Scope 1

Onderstaande grafiek laat de efficiëntie-trend in de Scope 1 uitstoot van de vloot zien voor de tweede semesters door de jaren heen. Wat dus duidelijk te zien is dat gedurende eerste semester de efficiëntie van de vloot (= brandstofverbruik ÷ draaiuren) een positieve trend laat zien en de gemiddelde uitstaat over de 2^e helft van het jaar nog steeds onder de gemiddelde lineaire uitstoot ligt.



Het uitstoot van het leasewagenpark laat in de categorieën benzine een afvlakking zien maar neemt nog steeds toe. Het elektriciteitsverbruik bij auto's is gedaald t.o.v. 2022 wat mogelijk veroorzaakt is door het verdwijnen van de fiscale voordelen en de kwh-kostprijs voor het laden van een auto. De uitstoot van de personenauto's is juist de laatste jaren dalende.

De trend in het brandstofverbruik van zowel de vloot als het materieel van Zeker Zand/Van der Waal is vrij stabiel. Door inkrimping van de zandhandel is dit de laatste tijd zelfs iets dalend.

Het gasverbruik van de verschillende vestigingen is door de jaren heen vrij stabiel en laat geen grote schommelingen zien.

8.2 Scope 2

Uitstoot in elektriciteit blijft ook in H2-2023 nagenoeg gelijk t.o.v. andere semesters doordat de er groene stroom wordt ingekocht waarvan de emissiefactor op 0 is gesteld. Daarnaast wordt er door de zonnepanelen hernieuwbare elektriciteit opgewekt.

In het afgelopen halfjaar zijn het aantal vliegbewegingen hoger dan het eerste semester. Een vergelijkbaar geval heeft zich voorgedaan in 2022 en 2021. In de tweede helft van het jaar wordt meer gevlogen dan in het eerste, lijkt het. Daarnaast zijn het aantal projecten op verre bestemmingen wederom gestegen, wat tot een hoger vliegbestand leidt.

De gedeclareerde kilometers laat door de jaren heen een vrij stabiele trend zien. In het afgelopen halfjaar is zelfs een stijging met 3 ton geconstateerd. Wat de oorzaak hiervan is, is niet eenduidig te verklaren.

8.3 Scope 3

In vergelijking met H1-2023 is de uitstoot iets gereduceerd met 100 ton. Dit heeft voornamelijk te maken met een vermindering van het lucht- en wegtransport.

9. CONCLUSIES

De totale CO₂-uitstoot over 2023 is ten opzichte van 2022 met bijna 6.500 ton verhoogd. Dit is bijna volledig toe te schrijven aan de inzet van de vloot. Door het draaien van meer projecten over de gehele wereld is deze verhoging verklaarbaar.

Voor de periode 2021-2030 is een reductiedoelstelling opgesteld om t.o.v. 2011 de uitstoot met 40% te verminderen in scope 1. Met een actuele reductie van 24,5% zijn we op de goede weg. Daarnaast willen we in de scope 3 emissies van onze ingehuurde beunschepen ook nog een reductie van 2,5% halen in de periode 2020-2025.

De twee reductiecases die vorig jaar zijn uitgewerkt, zijn we dit jaar weer mee verder gegaan waarbij bepaalde conclusies getrokken zijn. We zijn nog steeds van mening dat we de reductiedoelstellingen voor Scope 3 kunnen gaan behalen wanneer de maatregelen verder worden geïmplementeerd.

Om mee te gaan met de doelstelling vanuit de IMO, wat weer gestoeld is op het Paris Agreement, dienen we de komende jaren onze oren en ogen op te houden voor wat betreft de ontwikkelingen in de energietransitie. Daarom participeren we o.a. in de EUDA en de ZED-hub. Waar eerst het antwoord waterstof leek, schuift het ondertussen alweer op naar bijvoorbeeld methanol. Vanwege onze positie op de markt kunnen we in deze energietransitie geen voorloper zijn om maatregelen “te proberen”, maar wanneer blijkt dat een maatregel werkt, kunnen we hier wel direct op inspringen.

We zijn van mening dat er voor deze insteek niet iets hoeft te veranderen in ons CO₂-beleid en voorts zijn we van mening dat ons beleid goed werkend is, gezien de behaalde reductie en de verhoogde efficiëntie over de afgelopen periode.

“ECHTE SCHIPPERS VAREN ZUINIG”

HEEFT U NOG IDEEËN?

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:

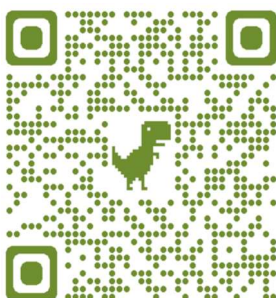
CO2reductie@dutchdredging.nl (de footprints van de Holding, Baggerbedrijf De Boer, Van der Waal en de EMVI-projecten zijn op aanvraag beschikbaar en/of te vinden op onze website).

SEMPER VIRENS

BAGGERBEDRIJF DE BOER B.V.

Dr. Langeveldplein 11
3361 HE Sliedrecht
T +31 (0)184 411 999
E info@dutchdredging.nl
I www.dutchdredging.nl

Of scan de QR code →



VAN DER WAAL B.V.

Ketelweg 8
3356 LK Papendrecht
T +31 (0)78 51 51 286
E info@vanderwaalbv.nl
I www.vanderwaalbv.nl

Of scan de QR code →

