



## PERIODIEKE RAPPORTAGE H1 2023

CO<sub>2</sub> prestatieladder

Documentnummer	Periodieke rapportage	
Datum	21-09-2023	
Versie	1	
Status	Voorlopig	Paraaf:
Opgesteld	Naam: A. Slenters Functie: KAM manager	
Gecontroleerd	Naam: B.J. Veldkamp Functie: KAM coordinator	
Vrijgave	Naam: K.J. Beens Functie: Algemeen directeur	

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BASISGEGEVENS .....</b>	<b>4</b>
2.1	Beschrijving van de organisatie.....	4
2.2	Verantwoordelijkheden .....	4
2.3	Basisjaar.....	4
2.4	Rapportageperiode .....	4
2.5	Verificatie.....	4
<b>3</b>	<b>AFBAKENING .....</b>	<b>5</b>
3.1	Organisatorische grenzen .....	5
3.2	Operationele grenzen.....	5
3.3	Projecten met gunningvoordeel.....	5
<b>4</b>	<b>BEREKENINGSMETHODIEK .....</b>	<b>8</b>
4.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren .....	8
4.2	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel .....	8
4.3	Wijzigingen berekeningsmethodiek.....	8
4.4	Uitsluitingen .....	8
4.5	Opname van CO <sub>2</sub> .....	8
4.6	Biomassa.....	8
<b>5</b>	<b>ANALYSE VAN DE VOORTGANG .....</b>	<b>9</b>
5.1	Directe emissies.....	9
5.2	Indirecte emissies .....	10
5.3	Onzekerheden .....	11
5.4	Status maatregelen.....	11

## 1 INLEIDING

Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub> prestatieladder rapporteert Beens Groep elk halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang van de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- Een analyse van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het tweede halfjaar van 2022;
- De voortgang van reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub> prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in §7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vind u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	PERIODIEKE RAPPORTAGE
a	§1.1
b	§1.2
c	§1.4
d	§2.1
e	§4.2
f	§3.7
g	§3.6
h	§3.5
i	§4.2
j	§1.3 + §4.1
k	§3.4 + §4.1
l	§3.1
m	§3.3
n	§3.1
o	§4.5
p	Inleiding
q	§1.5
r	§4.1
s	§2.5
t	§4.1

Tabel 1: Koppelingstabel periodieke rapportage en §7.3 uit de ISO 14064-1

## 2 BASISGEGEVENS

### 2.1 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

Beens Infra Holding B.V. is een bedrijf dat is gericht op het uitvoeren van projecten in de GWW-sector waarbij het accent op waterbouwkundige werken ligt. Het ontwerpen en uitvoeren van grond-, water- en wegebouwkundige werken zoals:

- baggerwerkzaamheden;
- aanbrengen van damwanden, beschoeiingen en remmingwerken;
- renovatie kademuren;
- ankerconstructies;
- onderhoudswerken;
- uitvoeren van (water)bodemsaneringen.

### 2.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

DOCUMENT	INHOUD	VERANTWOORDELIJKE	FREQUENTIE ACTUALISEREN
Kwaliteitsmanagementplan	Stuurcyclus, procedures voor opstellen emissie inventaris, beschrijving organisatorische grenzen	Afdeling KAM	Jaarlijks
Energie audit verslag	Inventarisatie van energieverbruikers, mogelijke reductiemaatregelen en initiatieven	Afdeling KAM	Jaarlijks
Emissie inventaris	Energiestromen, CO <sub>2</sub> -footprint	Afdeling KAM	Half jaarlijks
Communicatieplan	Stakeholderanalyse, communicatie doelen, planning en middelen	Afdeling KAM i.o.m. HR medewerker	Jaarlijks
Periodieke rapportage	Beschrijving trends, voortgang en analyse	Afdeling KAM	Half jaarlijks
Energiemanagement actieplan	Reductiemaatregelen, verantwoordelijken hiervoor, deelname aan initiatieven	Directie	Jaarlijks
Management Review	Beoordeling van de directie over de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder met als input resultaten van audits, vervolgmaatregelen van andere directiebeoordelingen en aanbeveling voor verbetering	Directie i.s.m. KAM	Jaarlijks

Tabel 2: Verantwoordelijkheden per document

### 2.3 BASISJAAR

Het basisjaar voor Beens Infra Holding is vanaf dit jaar 2022. Voorgaande jaren was 2018 het referentiejaar. Zowel de doelstelling als het referentiejaar zijn voor dit jaar aangepast. Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herberekend. Als er een wijziging in conversiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens, dan wordt dit beschreven in §2.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in §4.1. Door de eerder beschreven wijzigingen is daar dit jaar (nog) geen sprake van.

### 2.4 RAPPORTAGEPERIODE

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van het eerste halfjaar van 2023.

### 2.5 VERIFICATIE

De emissie inventaris is niet geverifieerd voor deze periode.

### 3 AFBAKENING

#### 3.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN

In dit hoofdstuk worden de organisatorische grenzen van Beens Groep voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder beschreven. De organisatorische grenzen zijn vastgelegd in de 'Memo bepalen organisatorische grenzen' d.d. 30-03-2023.

#### 3.2 OPERATIONELE GRENZEN

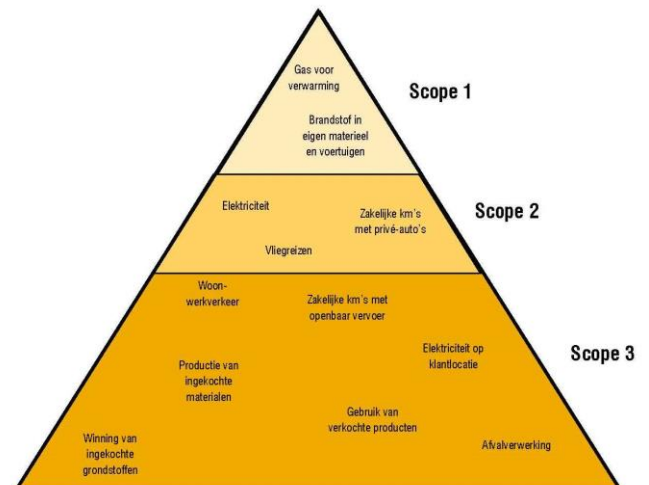
Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

*Scope 1:* Alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

*Scope 2:* Alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is

*Scope 3:* Alle overige indirecte uitstoot.

Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een energie auditverslag actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen, dan worden het energie-auditverslag en de emissie-inventaris aangepast.



Figuur 1: Scopegrenzen

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- verwarming kantoor;
- brandstofverbruik wagenpark;
- brandstofverbruik materieel;
- gassen.

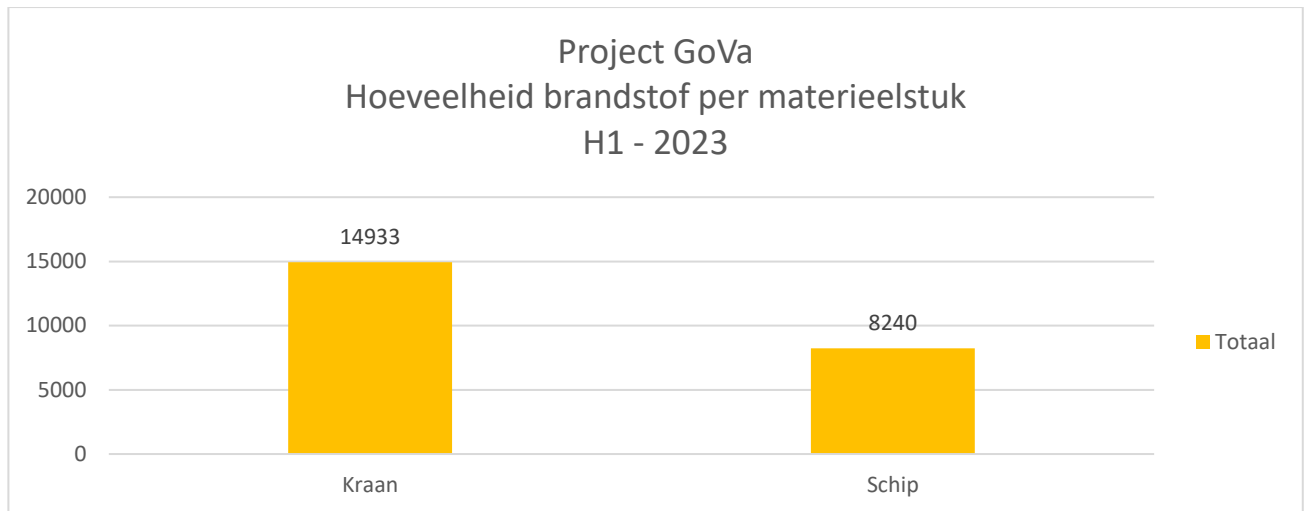
Scope 2:

- elektriciteit kantoor;
- gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's.

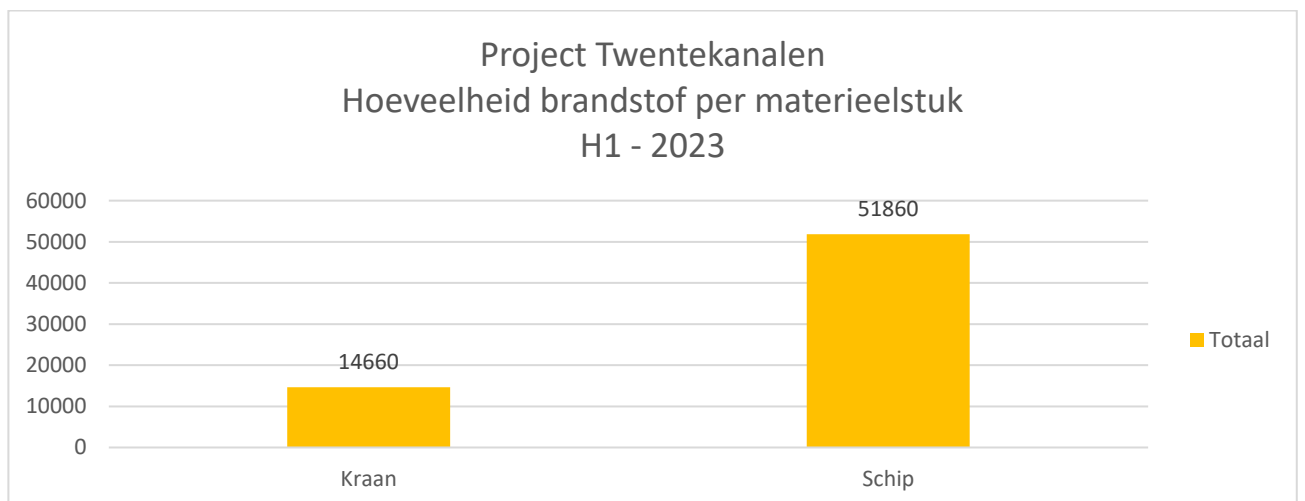
#### 3.3 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL

In H1 2023 zijn de volgende projecten met gunningvoordeel in uitvoering geweest:

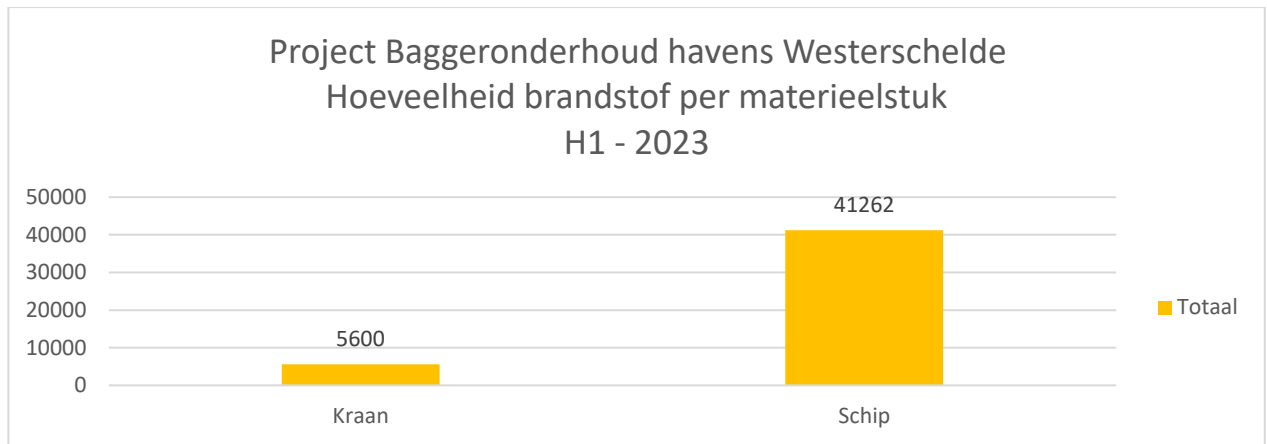
- GoVa fase 7a
- Opwaarderen Twentekanal
- Onderhoud havens Westerschelde
- Starnmeer



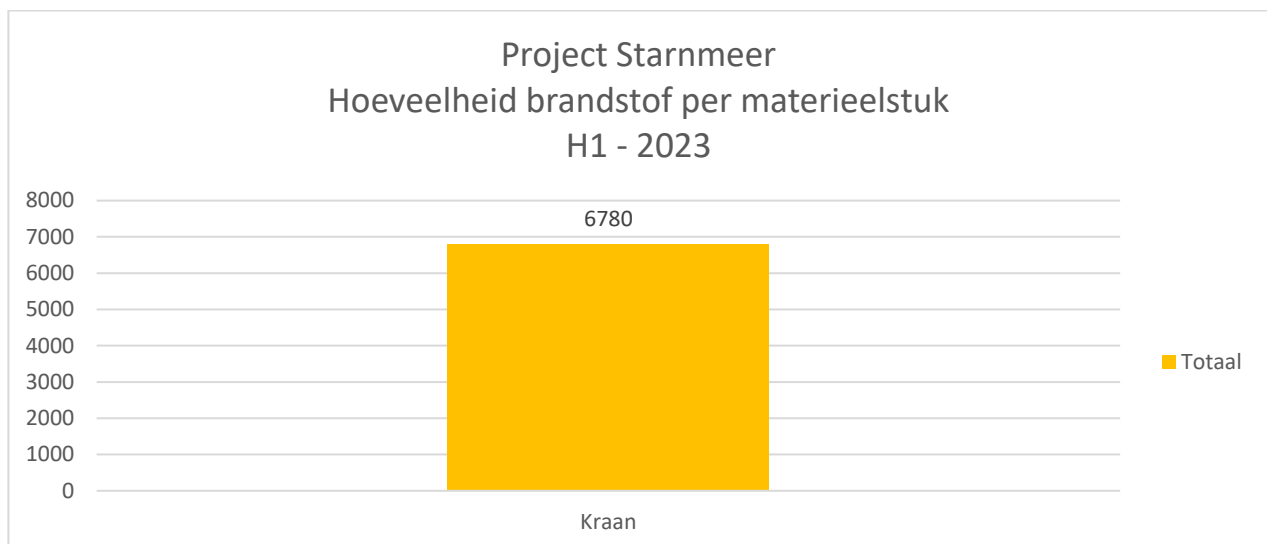
Het project GoVa wordt in combinatie met Hakkers uitgevoerd. In het Plan van Aanpak dat voorafgaand aan de uitvoering is opgesteld staat naast een aantal bedrijfsbrede maatregelen benoemd dat de operationele medewerkers van Beens overnachten in een nabijgelegen hotel. Hier is invulling aangegeven waardoor het brandstofverbruik van de personenauto's gereduceerd wordt. Daarnaast richten de projectspecifieke maatregelen zich vooral op scope 3 door optimalisaties door te voeren, materiaal waar mogelijk te hergebruiken en door gebruik te maken van koudgewalste damwandprofielen conform de CO<sub>2</sub> ketenanalyse van Hakkers.



Project Opwaarderen Twentekanalén draagt vooral bij aan het behalen van de scope 3 doelstellingen, dit door de vrijkomende damwanden te hergebruiken. Meer hierover is terug te vinden onder paragraaf 5.2, de besparingen die daar benoemd worden zijn voor een groot deel te danken aan het hergebruik van de damwanden die op project OTK zijn vrijgekomen. Onderstaand overzicht toont de scope 1 en 2 emissies op het project.



Op project Westerschelde is conform het plan van aanpak CO<sub>2</sub> gebruik gemaakt van HVO al is er ook een kleine hoeveelheid diesel getankt. Het brandstofverbruik wordt gemonitord en gespiegeld aan de MKI berekening, aan de hand daarvan wordt bepaald of de MKI behaald kan worden door diesel te tanken of dat het tanken van HVO een vereiste is. Er wordt dus gestuurd op de MKI waarde al heeft dit een directe relatie met de CO<sub>2</sub> uitstoot. Door HVO te tanken draagt dit project ook bij aan het behalen van de bedrijfsbrede CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen.



Op project Starnmeer is eind 2022 een plan van aanpak CO<sub>2</sub> gebruik gemaakt. Het brandstofverbruik wordt gemonitord en gespiegeld aan de MKI berekening. Bovendien overnachten medewerkers in een hotel in de buurt om het brandstofverbruik van autobewegingen te verminderen, wordt er gebruik gemaakt van een elektrisch aangedreven hydraulische kraan en worden materialen zoveel mogelijk over water aangevoerd. Waar mogelijk worden vrijkomende materialen hergebruikt.

## **4 BEREKENINGSMETHODIEK**

### **4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN**

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, zoals uitgegeven door de SKAO, vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals benoemd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) worden aangehouden om de CO<sub>2</sub> uitstoot te berekenen.

### **4.2 BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL**

In de projectplannen van de projecten met gunningsvoordeel zijn monitoringsmatrixen opgenomen.

### **4.3 WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK**

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

### **4.4 UITSLUITINGEN**

CO<sub>2</sub>-emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO<sub>2</sub>-rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen. Er zijn geen overige uitsluitingen.

### **4.5 OPNAME VAN CO<sub>2</sub>**

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

### **4.6 BIOMASSA**

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

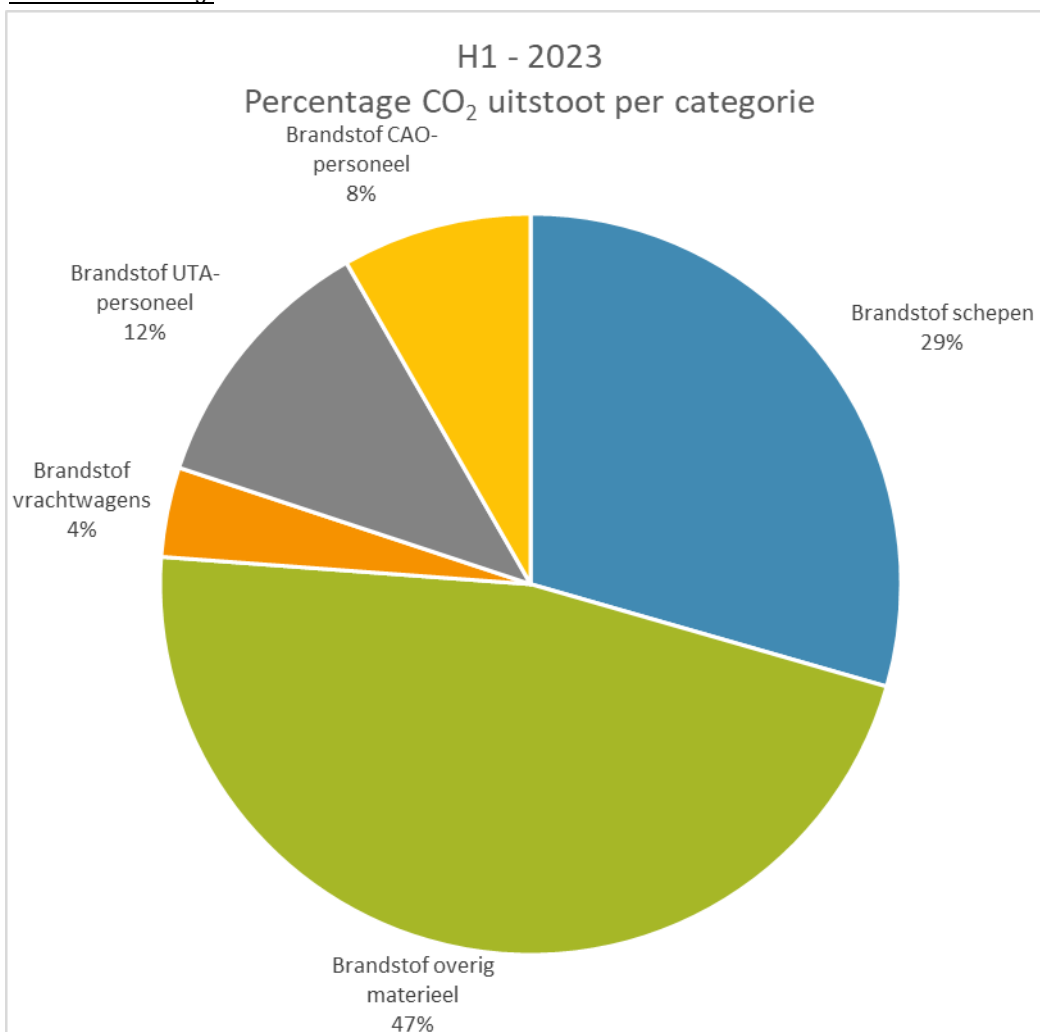


## 5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

### 5.1 DIRECTE EMISSIES

#### Scope 1 en 2 emissies H1 2023

Beens Infra Holding:



Figuur 2: Emissies H1 2023

H1 2023			
Onderdeel		Ton CO <sub>2</sub>	%
Scope 1	Brandstof schepen	459	29%
	Brandstof overig materieel	728	45%
	Brandstof vrachtwagens	61	4%
	Brandstof UTA-personeel	181	11%
	Brandstof CAO-personeel	129	8%
	Verwarming	31	2%
Scope 2	Elektriciteit	7	0%
	Gedeclareerde kilometers	6	0%
		<b>1.601,0</b>	<b>100%</b>

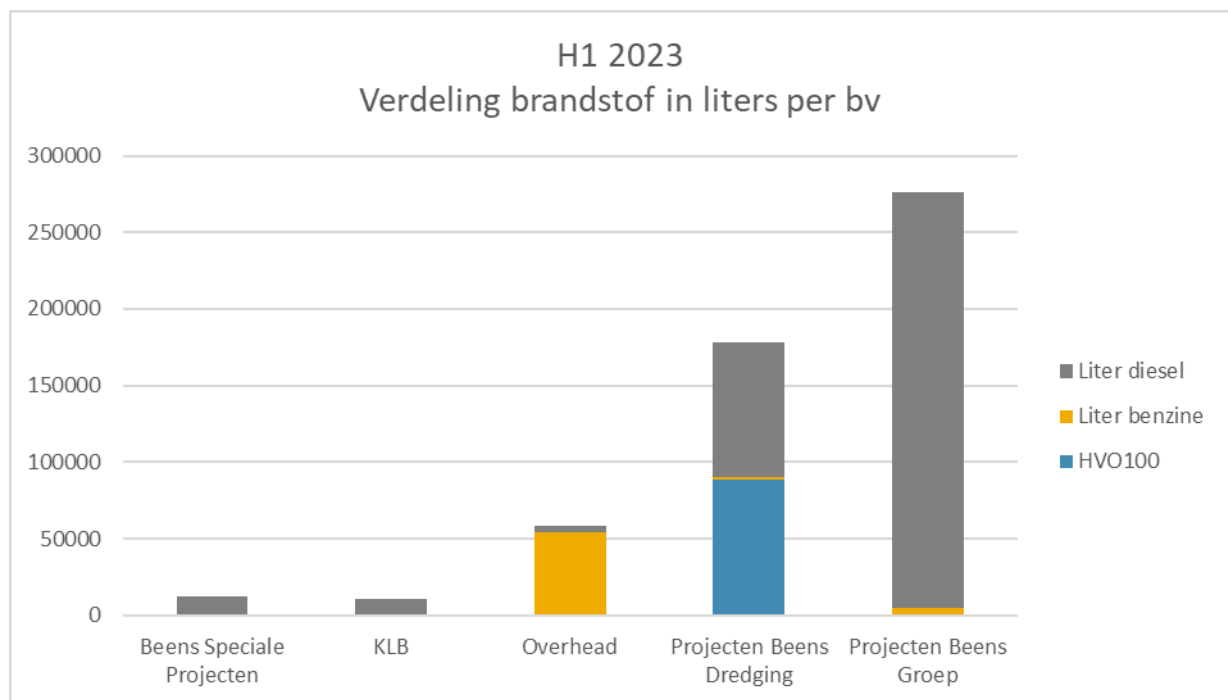
Tabel 3: Emissies H1 2023

In H1 2023 bedroeg de CO<sub>2</sub> uitstoot van Beens Infra Holding 1.601 ton.

H1 2022	H1 2023	Verskil
2.031 ton CO <sub>2</sub> uitstoot	1.601 ton CO <sub>2</sub> uitstoot	↓ 430 ton minder

In tegenstelling tot de voorgaande jaren heeft het kleine materieel de grootste bijdrage aan de uitstoot. Voorheen werd de meeste uitstoot geleverd door de schepen. De Harmke heeft tot nu toe dit jaar echter niet veel vaaruren gemaakt, hetgeen de cijfers enorm beïnvloedt.

Aangezien het brandstofverbruik van het materieel nog steeds tot de meeste CO<sub>2</sub> uitstoot leidt, staat hieronder een overzicht weergegeven waarin het aandeel van de verschillende per BV staat weergegeven.



Figuur 3: Verdeling brandstofverbruik in liters per BV in H1 2023

Beens Dredging heeft in het eerste halve jaar van 2023 voor de schepen minder liters brandstof getankt dan in het eerste halve jaar van 2022 ( 182.238 liter in eerste halve jaar 2022) en van die 102.600 brandstof in H1 2023 was een groter percentage HVO 100. Dit heeft een zeer positieve invloed op de CO<sub>2</sub> uitstoot.

De totale CO<sub>2</sub> uitstoot in H1 2023 bedroeg 1.575 ton; 1.562 ton betrof scope 1, 13 ton scope 2. In het basisjaar 2022 lag de uitstoot in H1 op 2.031 ton dus de uitstoot is met meer dan 457 ton afgenomen.

Er zijn wel projecten aangenomen waarbij MKI c.q. duurzaamheid hoog in het vaandel staat. Deze dragen bij aan de scope 3 doelstellingen omdat er ingezet wordt op hergebruik van materialen hetgeen een directe invloed heeft op de ketenanalyse hergebruik beschoeiing.

## 5.2 INDIRECTE EMISSIES

### Ketenanalyse hergebruik beschoeiing

In deze ketenanalyse onderzoeken we het effect op de CO<sub>2</sub>-uitstoot door het hergebruiken van beschoeiing. De drie grootste materiaalstromen in de keten van Beens Groep zijn staal, hout en beton. Beens Groep voert regelmatig projecten uit waar een bestaande beschoeiing vervangen moet worden door een nieuwe beschoeiing, al dan niet van hetzelfde materiaal. In plaats van het afvoeren van de vrijkomende beschoeiing als afval, kan deze binnen of in een ander project hergebruikt worden.

In H1 2023 is er alleen staal (80,73 ton) uit werk weer gebruikt in ander werk. Hiermee is 9 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten met het transporteren van het herbruikbare staal vanaf ons depot in Lelystad naar het betreffende project. Indien het staal nieuw zou zijn geweest, hadden we met die 80,73 ton 64 ton CO<sub>2</sub> uitgestooten. Hiermee hebben we dus een besparing verkregen van 55 ton CO<sub>2</sub>.

### 5.3 ONZEKERHEDEN

Het kan voorkomen dat er in de laatste dagen van een periode nog heel veel brandstof op project wordt geleverd. Hierdoor kan het ene (half)jaar vertekenen ten opzichte van een aangrenzend jaar. Deze onzekerheid is lastig uit te bannen. Voor de eerste helft van het jaar zijn lang niet alle verbruiksgegevens bekend van de vaste locaties. Daarom hebben we de verbruikscijfers van H1 2022 overgenomen en bekijken we aan het eind van 2023 hoe realistisch dit is geweest en corrigeren we eventueel de verbruiksgegevens.

### 5.4 STATUS MAATREGELEN

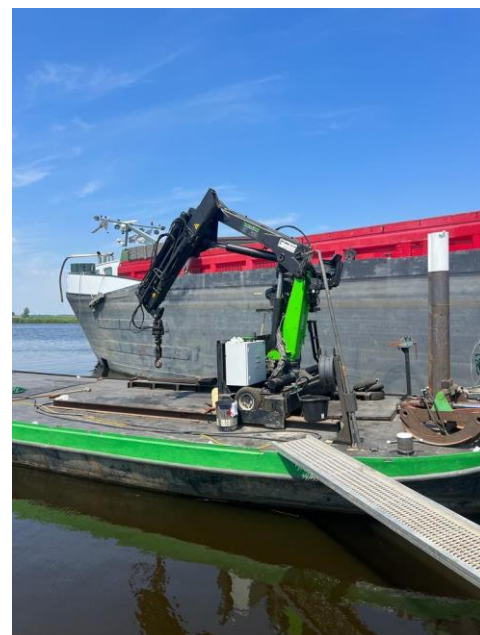
De voorbije periode zijn weer enkele maatregelen uitgevoerd om de CO<sub>2</sub> uitstoot van onze werkzaamheden verder te reduceren. De belangrijkste worden in deze paragraaf toegelicht.

- Er is een elektrische heftruck aangeschaft ter vervanging voor in de werkplaats in Genemuiden.
- Er zijn twee Hiab kranen geëlektrificeerd, waarvan één vaste kraan op een van de koppelpontons van KLB.
- De duwboot de Harmke is gehermotoriseerd.

Er is een elektrisch aangedreven grondpers in gebruik genomen. Deze is aangesloten op een stage V generator. Betreffende grondpers staat op onderstaande afbeelding weergegeven.



*Elektrische heftruck*



*Elektrische kraan*