



PERIODIEKE RAPPORTAGE H1 2021

CO₂ prestatieladder

Documentnummer	Periodieke rapportage	
Datum	20-08-2021	
Versie	1	
Status	Definitief	Paraaf:
Opgesteld	Naam: B. Veldkamp Functie: KAM coördinator	
Controle	Naam: H. Snijder Functie: KAM manager	
Vrijgave	Naam: K.J. Beens Functie: Algemeen directeur	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	BASISGEGEVENS	4
2.1	Beschrijving van de organisatie.....	4
2.2	Verantwoordelijkheden	4
2.3	Basisjaar.....	4
2.4	Rapportageperiode	4
2.5	Verificatie.....	4
3	AFBAKENING	5
3.1	Organisatorische grenzen	5
3.2	Operationele grenzen.....	5
3.3	Projecten met gunningvoordeel.....	5
4	BEREKENINGSMETHODIEK	6
4.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	6
4.2	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	6
4.3	Wijzigingen berekeningsmethodiek.....	6
4.4	Uitsluitingen	6
4.5	Opname van CO ₂	6
4.6	Biomassa.....	6
5	ANALYSE VAN DE VOORTGANG	7
5.1	Directe emissies.....	7
5.2	Indirecte emissies	8
5.3	Onzekerheden	8
5.4	Status maatregelen.....	8

1 INLEIDING

Als onderdeel van haar implementatie van de CO₂ prestatieladder rapporteert Beens Groep elk halfjaar over haar CO₂-uitstoot, maatregelen en voortgang van de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- Een analyse van de CO₂-uitstoot van het tweede halfjaar van 2020;
- 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 CO₂ 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 wegenbouwkundige 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 ₂ -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
Directiebeoordeling	Beoordeling van de directie over de CO ₂ -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 2018. 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

In 2021 zijn de conversiefactoren voor HVO100 en het lasgas stargon aangepast, deze wijzigingen in conversiefactoren hebben echter niet tot een herberekening van het basisjaar geleid.

2.4 RAPPORTAGEPERIODE

Deze periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies van het tweede halfjaar van 2020.

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 CO₂-Prestatieladder beschreven. De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

Voor de CO₂-Prestatieladder worden de volgende organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen:

- Beens Groep Infra Holding B.V.
- Beens Groep B.V.
- Beens Dredging B.V.
- Beens Geïntegreerde projecten B.V.

Eind 2020 is het bedrijf KLB waterbouw overgenomen, uit de berekening van meest materiële emissies blijkt dat het aandeel van deze tak dusdanig klein is dat deze vooralsnog buiten beschouwing wordt gelaten en daarmee buiten de organisatorische grenzen valt.

3.2 OPERATIONELE GRENZEN

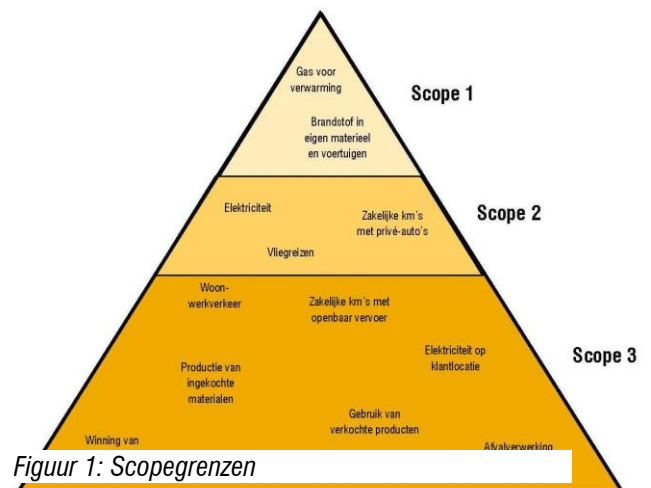
Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO₂-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1: Alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2: Alle indirecte CO₂-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 2021 zijn er geen projecten met gunningvoordeel geweest.

4 BEREKENINGSMETHODIEK

4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder, zoals uitgegeven door de SKAO, vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals benoemd op www.co2emissiefactoren.nl worden aangehouden om de CO₂ 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

CO₂-emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen. Er zijn geen overige uitsluitingen.

4.5 OPNAME VAN CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.6 BIOMASSA

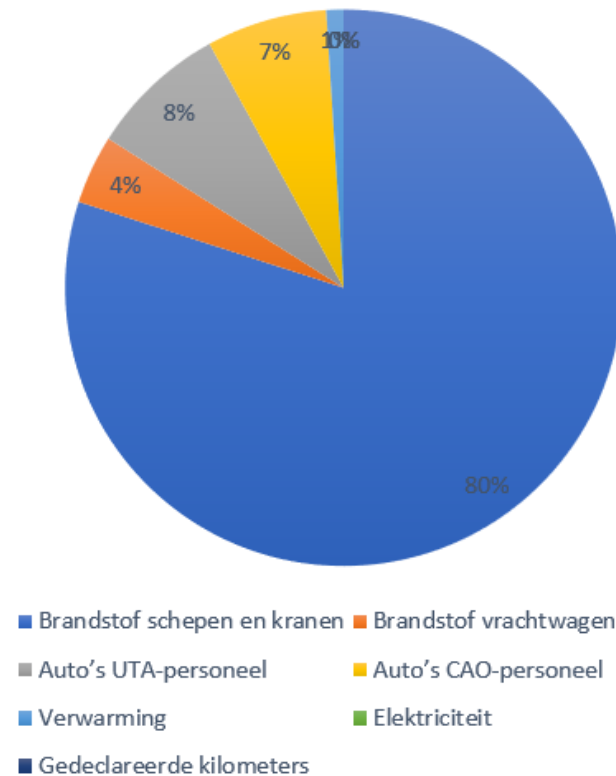
Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

5.1 DIRECTE EMISSIES

Scope 1 en 2 emissies H1 2021

Beens Infra Holding:

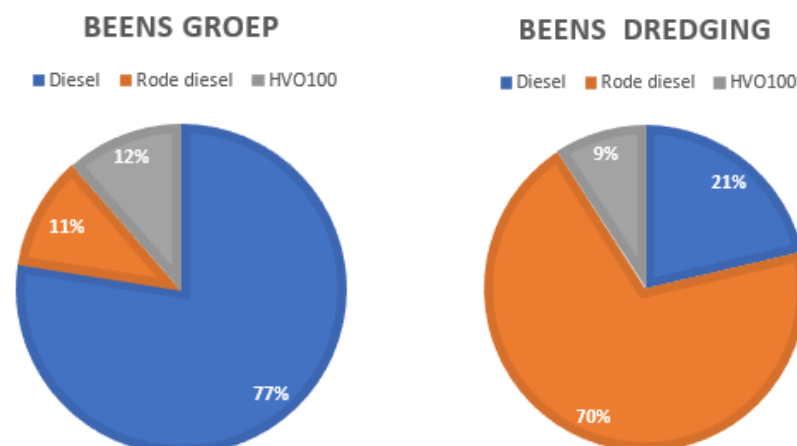


	ONDERDEEL	TON CO ₂	%
Scope 1	Brandstof schepen en kranen	1.150	80%
	Brandstof vrachtwagen	56	4%
	Auto's UTA-personeel	109	8%
	Auto's CAO-personeel	102	7%
	Verwarming	16	1%
Scope 2	Elektriciteit	0	0%
	Gedeclareerde kilometers	9	<1%
	Totaal	1.442	100%

Figuur 2: Emissies H1 2021

Tabel 3: Emissies H1 2021

In H1 2021 bedroeg de CO₂ uitstoot van Beens Infra Holding 1.442 ton. De grootste bijdrage aan de uitstoot wordt nog altijd geleverd door het brandstofverbruik van de schepen en kranen namelijk 80% van de totale uitstoot. Het aandeel scope 2 is te verwaarlozen. Aangezien het brandstofverbruik van het materieel nog steeds tot de meeste CO₂ uitstoot leidt, staat hieronder een overzicht weergegeven waarin het aandeel van de verschillende brandstoffen staat weergegeven voor zowel Beens Groep als Beens Dredging:



Figuur 3: Verdeling brandstofverbruik materieel Beens Groep en Beens Dredging in H1 2021

In 2020 is voor het eerst HVO100 getankt binnen Beens Groep, in vergelijking met diesel geldt hiervoor een veel lagere CO₂ emissiefactor. Ook in de eerste helft van 2021 is weer HVO100 getankt en ligt dit aandeel rond de 10%. De verwachting is dat dit aandeel de komende periode verder gaat stijgen. Naast HVO100 zal er ook HVO75 getankt gaan worden.

5.2 INDIRECTE EMISSIES

Ketenanalyse hergebruik beschoeiing

In deze ketenanalyse onderzoeken we het effect op de CO₂-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 ook in een ander project hergebruikt worden. Op dezelfde wijze kan voor de te plaatsen beschoeiing hergebruikte beschoeiing van een ander project toegepast worden.

Op moment van schrijven kan nog niet berekend worden wat de besparing is over de eerste helft van 2021, wel toont onderstaand overzicht een eerste indicatie van de besparing. Deze zal tegen het totale damwandgebruik afgezet worden. In de eerste van dit jaar is ongeveer 195 ton aan stalen damwanden hergebruikt, daarnaast is er 199 m³ aan houten damwand hergebruikt.

Beens Groep							Ton CO ₂ uitgestoten	Ton CO ₂ uitstoot indien geen hergebruik
Project	Type materiaal	Type hergebruik (in eigen project, project derden, opslag)	Beschrijving materiaal	Hoeveelheid	Transportafstand	Getransporteerd naar bestemming	transport	afvalverwerking, winning, transporten
Vriezenveen	Staal	Vrijgekomen damwand hergebruikt op project RWZI	AZ46-700	72,4 ton	206 km	Vanaf depot Lelystad naar Vriezenveen	1,9	58
Roggebot	Staal	Vrijgekomen damwand hergebruikt voor bouwkuip Roggebot	AZ17-700, AZ18-700 en AZ26-700	44,4 ton	68 km	Vanaf depot Lelystad naar Kampen	0,4	35
T21	Staal	Vrijgekomen damwand hergebruikt op project T21	PU16	78,6 ton	152 km	Vanaf depot Lelystad naar Oudorp	1,6	63

Beens Groep							Ton CO ₂ uitgestoten	Ton CO ₂ uitstoot indien geen hergebruik
Project	Type materiaal	Type hergebruik	Beschrijving materiaal	Hoeveelheid	Transportafstand	Getransporteerd naar bestemming	transport	afvalverwerking, winning, transporten
Hoge Vaart	Damwand	Houten damwand is vrijgekomen op project T4 en is hergebruikt op project Hoge Vaart	Azobé hout	199 m ³	536 km	Vervoerd vanaf depot Hogewaard te Koudekerk a/d Rijn naar Von Draisweg te Almere (4 transporten á 134 km)	14	17

Ketenanalyse duw-/ploegboot

In 2019 is een ketenanalyse opgesteld voor de nieuwe duw-/ploegboot welke in de tweede helft van 2019 in gebruik is genomen. Doel hiervan is om de indirecte uitstoot door toedoen van (im)mobilisatie te reduceren en uiteindelijk zelfs weg te nemen. Net als in geheel 2020 is ook in de eerste helft van 2021 geen gebruik meer gemaakt van een externe ploegboot en zijn alle ploegwerkzaamheden met de eigen duw-/ploegboot uitgevoerd. De doelstelling is hiermee behaald.

Op moment van schrijven wordt er gewerkt aan een nieuwe ketenanalyse welke zich richt op het optimaliseren van de afvoer van grondstromen waardoor transportafstanden verkleind worden en daarmee een CO₂ reductie in de keten gerealiseerd kan worden.

5.3 ONZEKERHEDEN

Het is niet inzichtelijk wanneer de veldleveringen geleverd worden, hier door kan het ene (half)jaar erg vertekenen ten opzichte van een aangrenzend jaar. Deze onzekerheid is lastig uit te bannen. Het gasverbruik wordt opgemaakt aan de hand van facturen en is niet altijd over het gehele boekjaar weergegeven, deze wordt daarom terug gerekend naar een periode van 365 dagen.

5.4 STATUS MAATREGELEN

In de eerste helft van 2021 zijn er diverse maatregelen uitgevoerd om de CO₂ uitstoot van onze werkzaamheden verder te reduceren. De belangrijkste worden hieronder toegelicht.

Er is een Volkswagen ID3 in gebruik genomen welke volledig elektrisch is, daarnaast zijn ook twee hybride auto's in gebruik genomen. Enkele verouderde bedrijfswagens zijn vervangen door een Volkswagen Caddy met Euro 6 motor. Er zijn vijf hydraulische kranen aangeschaft welke aan de laatste emissie eisen voldoen, daarnaast zijn er ook twee 20 kVA- en vier 45 kVA generatoren in gebruik genomen welke aan stage V voldoen. Er is geïnvesteerd in een shovel welke aan stage 4F voldoet.

Er zijn enkele mobiele navigatiemasten voor drijvend materieel aangeschaft welke zijn voorzien van accu's en zonnepanelen en daardoor CO2 neutraal zijn. Daarnaast zijn er ook eco-hydrauliek units aangeschaft ten behoeve van lieren voor de aandrijving van spudpalen. Tenslotte is het dak van de stuurhut van de duwboot Harmke voorzien van zonnepanelen en wordt onderzocht of dit op andere schepen ook toegepast kan worden. Onderstaande foto's geven een beeld van de genomen maatregelen.



Zonnepanelen duwboot Harmke



Navigatiemast voorzien van zonnepanelen en accu's, eco-hydrauliek unit tbv spudpalen



Impressie van een nieuw in gebruik genomen kraan