

CO2-emissie-inventaris 2018

Harkboot.nl BV

Beleidsverklaring CO2 management

19.HB-B1

De directie van Harkboot.nl BV wenst haar MVO beleid vast te leggen in een managementsysteem volgens de normering CO2 prestatieladder 3.0 niveau 3 en VCA**2017/6.0

Doelstelling hierbij is het onderhouden van een continu verbeterproces binnen de organisatie m.b.t. de kwaliteit van de activiteiten, veiligheid, gezondheid, milieudoelstellingen en CO2 reductie.

Harkboot.nl BV zal voorstellen implementeren, die zorgen voor een effectieve positieve invloed op het milieu, mits deze niet ten koste gaan van kwaliteit en veiligheid. Wij zijn betrokken bij de inzet van energiemangement in ons bedrijf. Wij zijn bereid ons bewustzijn te vergroten over ons energiegebruik en de gevolgen hiervan op het milieu.

Het energiebeleid wordt in de praktijk nageleefd door:

- Het opstellen van doelstellingen en streefcijfers welke jaarlijks door de directie worden beoordeeld en herzien.
- Het inspelen op de aanzienlijke energieverbruik gebieden door alternatieve brandstoffen te implementeren.
- Het bewust maken van en motiveren van medewerkers en relaties om zo het belang van een schone toekomst te onderstrepen

Harkboot.nl zal de relevante wetgeving en relevante eisen van de autoriteiten op het gebied van energie en andere bepalingen naleven. Deze beleidsverklaring staat iedereen intern en extern ter beschikking en zal jaarlijks beoordeeld en zo nodig aangepast worden. Wij verwelkomen alle initiatieven en zodat we gezamenlijk energie kunnen besparen en daarmee een bijdrage kunnen leveren aan een beter milieu

Roden: 28 maart 2019

De Directie



Samen zorgen voor minder CO₂

<i>Inhoud</i>	<i>pagina</i>
1 Inleiding	3
2 afbakening	4
3 Resultaten	4
4 Energiemanagement actieplan	5
5 Communicatieplan	9
6 Inventarisatie Initiatieven	11
7 Stuurcyclus	12

BIJLAGEN

Bijlage 1 – Milieubarometer

Deze CO2 inventarisatie is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1

ISO 14064-1	Par 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Beschrijving organisatie	1
	B	Verantwoordelijke	Dhr. L. Sterk Dhr. L. Rebel
	C	Basis jaar en rapportage periode	2018 01-01/31-12-2018
4.1	D	Organisatie grenzen	2.1
4.2.2	E	Berekende directe uitstoot	3/ Bijlage Milieubarometer
4.2.2	F	Verbranding van Biomassa	n.v.t.
4.2.2	G	Broeikasgasverwijdering	n.v.t.
4.3.1	H	Uitzonderingen	n.v.t.
4.2.3	I	Berekende indirecte uitstoot	3 Bijlage Milieubarometer
5.3.1	J	Basis jaar	2018
5.3.2	K	Wijzigingen of her calculaties	n.v.t.
4.3.3	L	Kwantificeringsmethode	3
4.3.3	M	Verandering methodes	n.v.t.
4.3.5	N	Emissiefactoren	9
5.4	O	Onzekerheden	8
	P	Rapportage volgens ISO 14064-1	1
	q	Geverifieerd	n.v.t.

1 inleiding

Harkboot.nl BV is een bedrijf dat zich heeft gespecialiseerd in het verwijderen van waterplanten met wortel en al.

De werkzaamheden vinden plaats op en in het water zowel in natuurgebieden, stedelijk water, watergangen als kanalen, meren e.d. als in bij voorbeeld jachthavens en vakantieparken al dan niet grenzend aan open water. Vanwege het besef dat werken in de natuur verantwoordelijkheden met zich meebrengt heeft het bedrijf besloten om haar CO₂ emissies in kaart te brengen en daarmee haar voetafdruk te bepalen.

Met deze inzichten kan een plan worden opgesteld om emissies te reduceren en daarmee de bedrijfsvoering te verduurzamen.

In dit (eerste) rapport wordt de CO₂-footprint over het eerste jaar van de onderneming besproken. Herkomst van de waarden uiteengezet, de verschillende processen/gebruikers ge-identificeert, doelstellingen en maatregelen gesteld.

Aangezien veel relaties van het bedrijf waarde hechten aan klimaatvriendelijk ondernemen is gekozen om het bedrijf te laten certificeren middels de CO₂-prestatieladder op nivo 3C van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO)

De CO₂ prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO₂ uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren.

De CO₂ prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO₂ uitstoot
- B. CO₂ reductie (De ambities met betrekking tot reductie van het bedrijf)
- C. Transparantie (De wijze waarop het bedrijf naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO₂ te reduceren

Deze 4 invalshoeken zijn verdeeld in 5 verschillende niveaus, dit zijn de niveaus 1 t/m 5.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van de Harkboot.nl BV weergegeven van het jaar 2018. Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (the Green House Gas Protocol) genoemd. Tevens geeft dit rapport inzicht in de herkomst van de GHG emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG emissies. Dit rapport is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO₂ prestatieladder. Het is uitgevoerd conform ISO 14064-1 Greenhouse gases part 1, paragraaf 7.3.1 uit deze norm.

2 afbakening

Dit rapport is gebaseerd op de methodiek van de CO₂-Prestatieladder (versie 3.0). De Prestatieladder borduurt voort op het Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)², dat een internationaal erkende stapsgewijze aanpak beschrijft om een CO₂ voetafdruk te berekenen.

2.1

Organisatorische grenzen

Harkboot.nl BV is volledig in eigendom van Sterkleon Beheer BV die de directie van Harkboot.nl BV voert als zijnde Holding.

In de Holding worden verder geen activiteiten gedaan, alle uitstoot gerelateerde gegevens komen uit de administratie van Harkboot.nl BV.

Zie bijlage I

3 Resultaten

1.1 Overzicht energiestromen / inventarisatie middelen / berekening verbruik

Harkboot.nl BV is het afgelopen jaar gestart met haar activiteiten. Na inventarisatie van de geleverde producten (G,W,E en brandstoffen) is er met behulp van de Milieubarometer een splitsing gemaakt tussen de energie stromen en de daarbij behorende uitstoot.

De middelen die in het bedrijf worden gebruikt zijn gespecificeerd per voertuig klasse (personen auto's (2), bestelwagen en vrachtwagen), varend materieel en aardgas voor verwarming allen scope 1. Voor scope 2 is dat de ingekochte elektriciteit welke is vastgesteld op de jaarafrekening.

Om duidelijk inzicht te krijgen in het aantal verbruikte liters voor het rollende materieel is de ingekochte diesel (brandstoffen auto's) van 2018 gedeeld door de gemiddelde dieselprijs van 2018*. Op basis van het bekend gemiddeld verbruik per km is vervolgens het aantal liters verdeeld over de voertuigen. Ter ondersteuning en vergelijk is CO₂emissiefactoren geraadpleegd.

Er is gekozen voor deze methode omdat in 2018 liters niet apart werden geadmistreerd.

Het varend materieel werd/wordt gebunkerd vanuit een eigen wal tank voorzien van liter administratie.

De totaal gemeten uitstoot over 2018 was 58.2 Ton en valt daardoor onder 'Klein Bedrijf'.
(Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂- Prestatieladder 3.0.)

Zie bijlage II Milieubarometer

*Bron cbs <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81567NED/table?ts=1554972859148>

1.2 Emissie inventaris met CO₂ footprint

Middels het verwerken van de gebruikte energiestromen per middel is er middels de Milieubarometer ook een rapport gemaakt waaruit de Co₂ footprint van het bedrijf blijkt. De energiestromen zijn gas, water, elektra, brandstoffen (woon/werk verkeer) en vallen alle binnen scope 1, 2 en 3.

Door dit inzicht in verbruik is een inventarisatie van reductiemogelijkheden gemaakt. Vanwege de geringe omvang van het bedrijf is al snel vast komen te staan waar, hoe en wanneer CO₂ reductie kan worden gerealiseerd. De uit te voeren maatregelen zijn gedaan, gepland of in behandeling.

Deze emissie inventaris is niet door een CI geverifieerd met ten miste een beperkte mate van zekerheid (eis 3.A.1.)

1.3 Inventarisatie reductie maatregelen CO2

Pand

Kantoor/werkplaats

Stroom; Lampen vervangen voor LED's (werkplaats ook bij buiten deur)

Aanschaf zonnepanelen?

Directe verwarming/infrarood

Gas: gas -loos (na verbouwing, meenemen in nw. opzet)

Papier meer digitaliseren?

Vervoer zuiniger auto's?

Rollend materieel op Blauwe diesel

Varen Alle boten z.s.m. op Blauwe Diesel

Woon-werk Verhuizen?

Maximale km vergoeding (30km?)

1.4 Energiemanagement actieplan

Aangepast aan de omvang van de onderneming is een energiemanagement actieplan opgesteld. Conform de eis 3.B.2 van de co2-prestatieladder.

Hoofdstuk 4

4 Energiemanagement actieplan

Energiemanagement actieplan zal zich houden aan de Eis 3.B.2 van de CO2 prestatieladder handboek van het SKAO. Op bladzijde 3 in het voorwoord van Gijs Termeer van het SKAO staat dat het een handleiding is en dat de implementatie vrij vorm gegeven mag worden. In dit Energiemanagement actieplan staat wat onze doelstellingen zijn en wat ons werkplan voor de toekomst is.

1.1

Als bedrijf proberen wij de CO2 emissie zoveel mogelijk te reduceren en daarbij kijken wij op alle ‘scopen’. De aanlevering van de producten die wij gebruiken maar niet zelf produceren, het verbruik bij uitvoeren van onze diensten en het verbruik van het bedrijf in de werkplaats en op het kantoor.

1.2 Reductie Doelstellingen

Wij willen voor scope 1 en 2 de volgende reducties behalen in de periode 2019 t/m 2021

	2018	2019*	2020*	2021*
Scope 1	100%	29.1 %	52,7 %	8.8 %
Scope 2	100%	25 %	45 %	20 %
Gemiddeld	100%	27.05 %	48,8 5%	14.4 %

* reductie percentage CO2-uitstoot per jaar t.o.v. uitgangsjaar 2018

Toelichting

De reductie van scope 1 is berekend op de overstap naar blauwe diesel voor de vloot in 2019. Hierbij is rekening gehouden met de equivalente uitstoot van de brandstof in verhouding met die van de originele. Zie CO2-emmissiefactoren.nl. In 2020 ook al het rijdend materieel overgaan op Blauwe Diesel. In 2021 willen we het verbruik van de verwarming ook gaan reduceren. De percentages staan voor de reductie tov het vergelijkingsjaar 2018.

De reductie van scope 2 is gebaseerd op het actieplan, eerst overall LED verlichting aanbrengen in 2019. In 2020 willen we zonnepanelen aanschaffen om zo minimaal 50% van het ingekochte stroom te reduceren, ten opzichte van 2019. In 2021 willen we kijken of we dit kunnen opschalen.

1.3 referentiejaar

2018 is gekozen als referentiejaar en op basis daarvan zal geïnventariseerd en geëvalueerd worden. De milieubarometer en maatregellijst is op basis van dat jaar opgesteld. Dit jaar was tevens de start van de onderneming.

2.1 Maatregelen

Er is al een maatregellijst opgesteld volgens SKAO CO2-prestatieladder, zie website SKAO. Ook is er al een Milieubarometer opgesteld waarin staat wat wij waar aan verbruiken en hoeveel. Ook hierin zijn maatregelen opgenomen .

2.2 Uitvoering

Er wordt eerst gekeken naar wat er verbruikt wordt en wat de opties zijn voor reductie van dit verbruik, als er bruikbare en voordelige opties zijn zal dit gemeld worden bij de directie. De directie is hierbij doorslaggevend voor het toepassen van het alternatief. Dit gebeurt jaarlijks.

Hierbij hoort dus ook het motiveren en activeren van de medewerkers voor het bijdragen van een betere toekomst.

De doelstelling om uiteindelijk te reduceren naar uiteindelijk 90% t.o.v. 2018 (Co2-uitstoot gerelateerd aan omzet) is tot stand gekomen op basis van het idee om over te stappen naar blauwe diesel.

3.1 Energiebeleid

Wij zijn binnen het bedrijf bezig om onze CO2-footprint zo klein mogelijk te maken door alternatieve brandstof maar ook duurzame machines. Hierbij hoort ook verlichting en verwarming.

4.1 Taak-Verantwoordelijkheid-Bevoegdheid.

Harkboot.nl	Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid	Frequentie	Administratie	Directie	KAM-verantwoordelijke
Inzicht					
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t	halfjaarlijks	X		X
Collegiale toets op emissie inventaris	t	halfjaarlijks			X
Accorderen van emissie inventaris Opstellen	b	jaarlijks		X	X
emissie inventaris rapport Evaluatie op inzicht:	t	jaarlijks		X	X
energie-beoordeling	t+v	jaarlijks		X	X
Reductie					
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie Bepalen	t+v t	halfjaarlijks			X
CO ₂ -reductiemaatregelen Bepalen CO ₂ -	t	halfjaarlijks		X	X
reductiedoelstellingen Accorderen van	b	jaarlijks		X	X
doelstellingen	v	jaarlijks			X
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen		continu			X
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -	t+v	halfjaarlijks		X	X
reductie					

Communicatie			
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t t+b	halfjaarlijks	X
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks	X
Actualiseren pagina SKAO-website	t+b	jaarlijks	X X X
Bijhouden interne communicatie	b	halfjaarlijks	X X X
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks	
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks	
Participatie			
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	t	halfjaarlijks	X
Besluit deelname initiatieven	b	jaarlijks	X X
Deelname aan sectorinitiatieven	v	continu	X
Overig			
Eindredactie CO ₂ -dossier	v	continu	X X
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	v	continu	X
Uitvoeren Interne Audit CO ₂ - reductiesysteem	t	halfjaarlijks	X X
Rapporteren aan management	b	halfjaarlijks	X
Besluitvorming over CO ₂ -reductiebeleid	v	halfjaarlijks	X X

5.1 Interne audits

Er worden halfjaarlijks interne audits uitgevoerd. Deze zijn bedoeld voor het checken van het beleid en of dat voldoende is voor dit bedrijf op dat moment en of er dan aanpassingen moeten plaats vinden. Ook om zo een beeld te krijgen van of de doelstellingen zijn behaald en wat de volgende doelstelling wordt. Dit wordt gedocumenteerd door de auditor (KAM verantwoordelijke) en zal gekeken worden naar de volgende punten:

1. Wat is de actuele CO₂ emissie.
2. Is de CO₂ emissie verhoogd of verlaagd.
3. Wat zijn de oorzaken hiervan.

6.1 Directie beoordeling

De directie zal het managementplan beoordelen en letten op de geschiktheid en doelmatigheid. Dit zal halfjaarlijks plaatsvinden.

7.1 Data opslag/toegankelijkheid

Gedeeltelijke informatie zal gepubliceerd worden op de website maar het gehele CO₂-managementplan map staat binnen ons eigen netwerk en zal een dynamisch document worden die regelmatig wordt geactualiseerd.

De KAM-verantwoordelijke voert minimaal 2 x per jaar zijn audit uit, dit zal gedocumenteerd worden en gerapporteerd aan de directie.

5 Communicatieplan

Hier in wordt vermeld wat wij intern en extern communiceren over het CO2-managementplan.

1.1 Externe belanghebbenden

Hieronder wordt vermeldt welke externe instanties belang hebben bij het communiceren van onze CO2-emissies en -reducties. Enkele voorbeelden;

1. Sportvisserij Groningen-Drenthe, zij vinden het belangrijk dat er met zorg wordt omgegaan met de natuur en vinden het daarom belangrijk dat de bedrijven waarmee zij werken zich daar bewust van zijn.
2. Waterschappen, zij willen uiteraard het beste voor het milieu en vinden het daarom belangrijk dat de bedrijven waarmee zij werken zich daar bewust van zijn.

2.1 Interne belanghebbenden

De medewerkers van het bedrijf zullen uiteraard op de hoogte zijn van de CO2-reducties en denken daarin ook mee. Ze zullen worden ingelicht doormiddel van toolboxen en cursussen. Daarnaast zal er een duidelijke communicatie naar onderaannemers gaan plaatsvinden

3.1 Gunningvoordeel

Het gaat niet alleen over het communiceren van het beleid van het bedrijf maar ook om zo het gunningvoordeel te behalen indien van toepassing. Dit zal specifiek worden gecommuniceerd met de opdrachtgever van het project. De verwachting is dat er in de aankomende jaren hier regelmatig gebruik van zal worden gemaakt.

4.1 Communicatieplan schematisch

WAT (Boodschap)	WIE (uitvoerders)	HOE (Middelen)	DOE L- GRO EP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (doelstelling)
CO ₂ -footprint van bedrijf Aangevuld met eventuele projecten met gunningvoordeel	Verantw. CO ₂ -reductie LR/LS	Toolbox, whiteboard vergaderruimte en werkoverleg	Intern	Half-jaarlijks	Bewustwording van de CO ₂ -footprint intern vergroten
CO ₂ -footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website	Extern	idem	Bewustwording van de footprint onder externe partijen vergroten
CO ₂ -reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Toolbox, whiteboard vergaderruimte en werkoverleg	Intern	idem	Bewustwording van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten
CO ₂ -reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website	Extern	idem	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en projecten	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Toolbox, whiteboard vergaderruimte en werkoverleg	Intern	idem	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ -reductie
Communicatieberichten	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website	Extern	idem	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren
Website updaten	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website	Extern	idem	Documenten updaten
Publicatieplicht SKAO	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website SKAO	SKAO	Jaarlijks	Publiceren van documentatie behorende bij eis 3.D.1 en jaarlijks updaten maatregelenlijst

5.1 Website

Op de website van Harkboot.nl is een pagina opgesteld waar ons CO2-beleid en -maatregelen staan. Deze worden daar verklaart zodat elke bezoeker het begrijpt. Ook staan er de laatste versies van de documenten op.

5.2 tekstuele informatie

Op de CO2-pagina staan de volgende punten uitgelegd

- Wat is ons CO2-beleid
- Wat is onze CO2-footprint
- Wat zijn onze CO2-reductiemaatregelen
- Acties en initiatieven

5.3 Gedeelde documenten

Op dezelfde pagina zullen de volgende documenten gedeeld worden:

- Het CO2-maatregelplan
- Milieubarometer

5.4 Website SKAO

Op de website van SKAO staan onze CO2-Reductiemaatregelen en initiatieven

6 Inventarisatie initiatieven

Door de bewuste keuze die wij hebben gemaakt voor de CO2 reductie en de communicatie met relaties is gebleken dat veel onder deze relaties veel belangstelling is ontstaan door ons initiatief.

Een eerste voorlichtingsavond heeft geresulteerd in een oriëntatie traject waarbij een collega bedrijf gezamenlijk wil gaan onderzoeken of het invoeren van de CO2-prestatieladder binnen hun bedrijf mogelijk is. Vanwege de omvang van dit bedrijf worden de mogelijkheden onderzocht om gezamenlijk kennis te delen waarbij betrokken functionarissen gedeeld kunnen gaan worden ten einde kosten te besparen in de uitvoering.

Door dit beperkte succes is besloten dit verder uit te werken naar andere (kleinere) bedrijven.

Een omschrijving van dit initiatief staat gepubliceerd op de website van de SKAO

7 Stuurcyclus

Het CO2 beleid kent een cyclus van een half jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden;

- De gegevens die voor de CO2-footprint verzameld worden
- Beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn
- Veranderingen in het bedrijf die de footprint beïnvloeden
- De voortgang van de reductie t.o.v. de doelstellingen

Hierna kan worden vastgesteld en beoordeeld of sturing op doelstellingen en maatregelen noodzakelijk is. Eventuele sturing of veranderingen in maatregelen zullen zowel intern als extern worden gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing in het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd.

Conform de in het handboek Co2-prestatieladder 3.0 managementsysteem Plan-Do-Check-Act zijn reeds diverse maatregelen genomen.



Conform de in het handboek Co2-prestatieladder 3.0 managementsysteem Plan-Do-Check-Act zijn reeds diverse maatregelen genomen.

8 Emissiefactoren

Voor de emissie inventaris van de CO₂-uitstoot zijn de verschillende emissiefactoren van de CO₂-prestatieladder 3.0 gebruikt.

9 Onzekerheden

De waardes die berekend zijn, zijn gedeeltelijk gemiddeld genomen. Dat betekent dat er dus van het basisjaar 2018 een gemiddelde van de emissies is berekend. Hierdoor kunnen er dus periodes zijn geweest waarin er meer of minder werd uitgestoten, en dat de waardes dus kunnen afwijken. Dit heeft een onzekerheidsmarge van circa <5%, dit komt doordat:

Middels deze eerste inventarisatie is gebleken dat er administratief nog wat verbeteren punten waren in de administratie van getankte liters per voertuig. Hierop is actie ondernomen om dit in de toekomst inzichtelijker te hebben.