

Emissie inventaris rapport 2017



Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1 en het Greenhouse Gas Protocol

Rapport - Auteur: Annieke van Ast

Datum: 15-10-2018

Versie:1.0

Inhoud

1	Inleiding en verantwoording	3
2	Beschrijving van de organisatie	3
3	Verantwoordelijke	3
4	Basisjaar en rapportage	3
5	Afbakening (Organisatiegrenzen)	4
6	Directe en indirecte GHG emissies	5
6.1	Directe en indirecte CO2 emissies	5
6.2	CO2 emissies als gevolg van verbranding van biomassa	6
6.3	Broeikasgasverwijderingen	6
6.4	Uitsluitingen GHG bronnen	6
6.5	Her-calculaties	6
7	Kwantificeringsmethoden	6
7.1	Toelichting per type emissie	6
7.2	Wijzigingen in de kwantificeringsmethode	7
8	Conversiefactoren	7
9	Onzekerheden	8
9.1	Externe verificatie	8
10	Reductiedoelstellingen en –maatregelen	8
11	Rapportage volgens ISO 14064-1	9

1 Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventarisatie van Smals Dredging B.V. over het jaar 2017 besproken. Het rapport geeft inzicht in de herkomst van deze emissies over de verschillende bedrijfsonderdelen van Smals Dredging B.V. met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006 norm. In dit rapport wordt de footprint volgens §7.3.1 van deze norm behandeld, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

2 Beschrijving van de organisatie

Smals Dredging BV is een aannemingsbedrijf met een focus op baggerwerkzaamheden, nat grondverzet en slib ontwatering en verwerking.

Onze exploitatie is gericht op continuïteit en gezond rendement. Dit realiseren we door onze opdrachten met het meest geschikte materieel in combinatie met gemotiveerd en deskundig personeel uit te voeren. Wij streven naar een duurzame relatie en efficiënte communicatie met onze opdrachtgevers. Binnen de onderneming is voortdurend aandacht voor innovaties van systemen en materieel. Omdat de natuur ons werkterrein is gaan wij verantwoord om met milieu en leefomgeving.

CO₂-prestatieladder

Door inzet van duurzame, energiezuinige technologie kunnen wij klimaatbewust baggeren en bouwen. Om onze CO₂ footprint te kunnen objectiveren en uitstoot te verminderen hanteren wij de CO₂-prestatieladder.

De ladder stimuleert ons om:

1. permanent te zoeken naar nieuwe mogelijkheden om de uitstoot als gevolg van de eigen bedrijfsvoering en de eigen projecten terug te dringen;
2. deze maatregelen daadwerkelijk uit te voeren;
3. de verworven kennis transparant te delen;
4. samen met collega's, kennisinstellingen, maatschappelijke partijen en overheden actief te zoeken naar mogelijkheden om de uitstoot gezamenlijk verder terug te dringen.

Smals Dredging BV is gecertificeerd conform de CO₂-prestatieladder niveau 3.

3 Verantwoordelijke

Het onderliggende rapport wordt jaarlijks opgesteld door de KAM-manager.

De directie van Smals Dredging B.V. is verantwoordelijk voor het CO₂ reductiebeleid en wordt daarbij ondersteund door Koninklijke Smals N.V..

Document '7.6 B1 beleid CO₂-energiereductie' bevat een beschrijving van de stuurcyclus met verantwoordelijkheden.

4 Basisjaar en rapportage

Dit rapport met daarin de inventarisatie naar de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, oftewel de GHG emissies, van Smals Dredging B.V. wordt voor de derde maal opgesteld.

Het rapport beschrijft de emissies in de periode 1 januari 9 tot 31 december 2017.

Het basisjaar wordt gesteld op 2013.

5 Afbakening (Organisatiegrenzen)

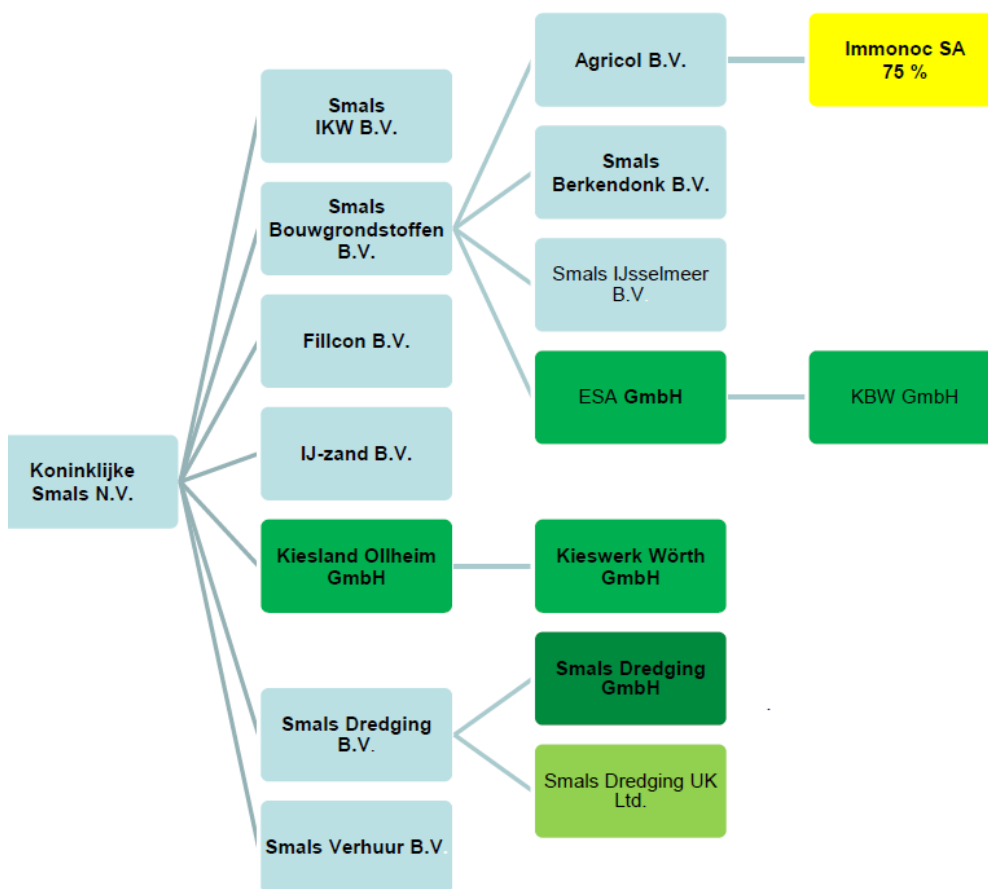
Smals Dredging BV is een dochteronderneming van Koninklijke Smals NV. Zie onderstaand organigram van de Smals ondernemingen.

Een zusteronderneming van Smals Dredging BV is Smals Verhuur BV, zij behoort tot de C-aanbieders van Smals Dredging BV. Smals Verhuur BV is een concern-aanbieder die valt binnen de 80% grens.

Smals Verhuur BV stelt desgewenst mensen en materieel beschikbaar aan Smals Dredging BV.

De CO₂-emissies, die ontstaan bij Smals Dredging BV als gevolg van het werken met materieel van Smals Verhuur BV, worden expliciet meegenomen in de CO₂-emissie van Smals Dredging BV.

Het beleid ten aanzien van energiebesparing en CO₂-emissie reductie is van toepassing op de gehele bedrijfsvoering van Koninklijke Smals NV. Dit beleid is daarmee ook expliciet van toepassing op Smals Verhuur BV en het materieel van deze entiteit. Derhalve wordt Smals Verhuur BV, in het kader van de CO₂-prestatieladder, niet tot de Organisational Boundaries gerekend.



Figuur 1: Schematische weergave organigram van de Smals ondernemingen

6 Directe en indirecte GHG emissies

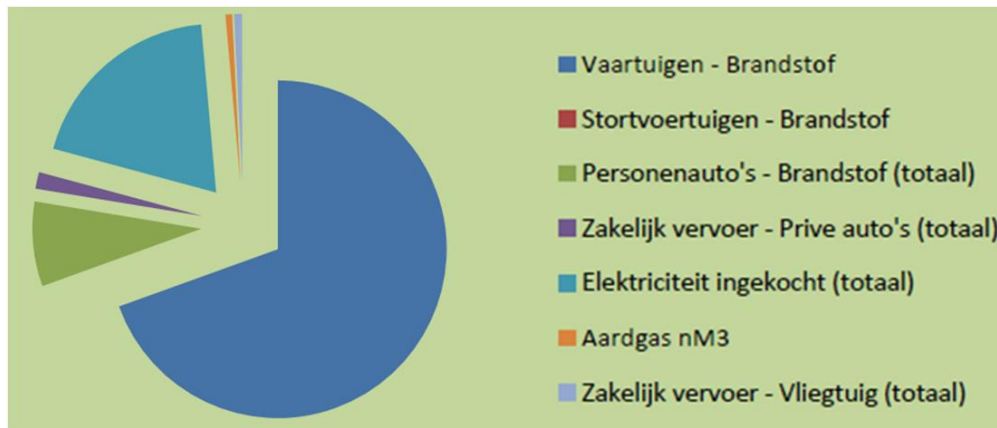
6.1 Directe en indirecte CO₂ emissies

De totale directe en indirecte GHG emissies van Smals Dredging B.V. bedroegen in;

2017 (rapportage jaar):

Totaal	2887	ton CO2
Scope 1:	2258	ton CO2
Scope 2:	628	ton CO2

Bron: Emissie inventarisatie van Smals Dredging B.V.



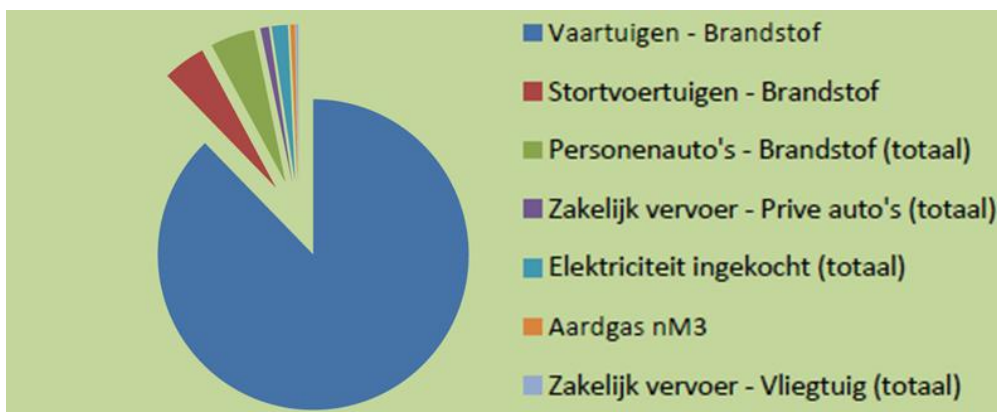
Figuur 2: Schematische weergave CO2 emissies 2017

Als verder wordt ingezoomd op de footprint is te zien dat het grootste deel van de emissies wordt veroorzaakt door de verbranding van diesel op vaartuigen van Smals Dredging B.V. De overige uitstoot wordt veroorzaakt door emissies uit inkoop van elektriciteit, verbranding van overige brandstoffen (aardgas, benzine) in stortvoertuigen en auto's. De rest van de emissies zijn of dan wel te beschouwen als nihil of vinden niet plaats.

2013 (basis jaar):

Totaal	4947	ton CO2
Scope 1:	4811	ton CO2
Scope 2:	136	ton CO2

Bron: Emissie inventarisatie van Smals Dredging B.V.



Figuur 3: Schematische weergave CO2 emissies 2013

6.2 CO₂ emissies als gevolg van verbranding van biomassa

De verbranding van biomassa heeft in het jaar 2017 niet plaatsgevonden bij Smals Dredging B.V.

6.3 Broeikasgasverwijderingen

Binding van CO₂ (broeikasgasverwijdering) heeft in het jaar 2017 niet plaatsgevonden bij Smals Dredging B.V.

6.4 Uitsluitingen GHG bronnen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-protocol.

6.5 Her-calculaties

De emissies van het basis jaar 2013 zijn getoetst aan de actuele emissies uit de CO₂ prestatieladder 3.0. Dit heeft niet geleid tot een aanpassing van de CO₂-footprint 2013.

7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is voor de verschillende type emissies een andere methode gebruikt.

7.1 Toelichting per type emissie

Vaartuigen en stortvoertuigen:

Op basis van tankfacturen en leveringsdocumenten van de toeleveranciers is de hoeveelheid brandstof bepaald van de vaar- en stortvoertuigen. Alleen de brandstof voor rekening van Smals Dredging BV wordt meegenomen in de beoordeling van de emissie. In het geval dat het materieel verhuurd is aan derden en de brandstof door derden wordt betaald, wordt dit verbruik buiten beschouwing gelaten, vanwege het feit dat deze CO₂-emissie in dit geval toebehoort aan de CO₂-footprint van derden.

Bedrijfswagens:

Het totale brandstof verbruik voor bedrijfswagen is bepaald aan de hand van tankpassen en gedeclareerde tankbonnen door de bestuurder. Per kenteken is op deze wijze het brandstofverbruik inzichtelijk. De verschillende brandstoffen zijn onderverdeeld naar diesel en benzine. Het brandstof-/energieverbruik van auto's van medewerkers van koninklijke Smals NV zijn voor 40% toegekend, de auto's van medewerkers van Verhuur BV zijn voor 50% meegenomen in de footprint van Smals Dredging BV.

Zakelijkvervoer privé auto's

Deze zijn bepaald aan de hand van km-declaraties van de personeelsleden.

Vliegtuigreizen:

Elke vliegreis wordt vastgelegd. Per enkele vlucht wordt de afstand bepaald (www.afstandmeten.nl) en wordt de correcte CO₂-emissiefactor toegekend.

Gas en elektraverbruik:

Het gasverbruik (m³) is bepaald op basis van de meterstanden en met behulp van de conversiefactoren uit het prestatieladder handboek gekwantificeerd.

De meterstanden en teruggerekend naar 12 maanden.

Evenals het gasverbruik zijn de meterstanden van het elektriciteitsverbruik binnen de vestigingen opgenomen en met behulp van de conversiefactoren uit het prestatieladder handboek gekwantificeerd.

Met betrekking tot het aandeel groene stroom; de geleverde stroom in de werkplaats bestaat deels uit groene stroom, deze wordt zelf opgewekt met zonnepanelen, te weten 12.674 kWh in 2017.

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een door Smals Dredging BV eigen gemaakt model.

In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend. Het model maakt het mogelijk een goed vergelijk te krijgen tussen de diverse rapportage jaren en het basisjaar.

7.2 Wijzigingen in de kwantificeringsmethode

Ten opzichte van het vorige verslag heeft een correctie plaatsgevonden op de liters brandstof voor vaartuigen. De liters die toebehoren aan derden (zie opmerking paragraaf 7.1) zijn uit de footprint van Smals Dredging BV verwijderd.

8 Conversiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Smals Dredging BV over het jaar 2017 zijn de emissiefactoren uit de CO₂ prestatieladder 3.0 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂ emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 3.0.

Versie-overzicht van toegepaste conversie factoren :

[2017-12 Brandstoffen voertuigen \(versie 28 december 2017\)](#)

[2017-12 Brandstoffen energieopwekking \(versie december 2017\)](#)

[2017-12 Elektriciteit \(versie december 2017\)](#)

[2016-05 Warmtelevering \(Versie mei 2016\)](#)

[2017-12 Personenvervoer \(versie december 2017\)](#)

[2016-12 Goederenvervoer \(Versie januari 2017\)](#)

[2017 12 Koudemiddelen \(versie december 2017\)](#)

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

9.1 Externe verificatie

Externe verificatie van de CO2-emissie is in het rapportagejaar niet door een bevoegde verificateur geverifieerd. Wel is deze door de organisatie zelf doormiddel van een interne audit en de zelfevaluatie beoordeeld.

10 Reductiedoelstellingen en -maatregelen

Het document 7.6-B2 Plan van Aanpak CO2-reductie beschrijft de reductiedoelstellingen en maatregelen.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat het formuleren van een kwantitatieve doelstelling voor een emissiereductie niet mogelijk is, als gevolg van variaties in de projectomstandigheden.

Deze projectafhankelijke invloed factoren zijn onder andere de terreinsamenstelling (slib, zand of grind) en de variaties in het leidingtraject (opvoerhoogten, persafstand, benodigde bochten en overkluizingen, etc).

11 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit ISO 14064-1; 2006, paragraaf 7. 3. Onderstaand is een referentie tabel opgenomen.

GHG report content a t/m q	ISO 14064-1 norm onderdeel	Omschrijving norm onderdeel	Hoofdstuk rapport
a		Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
b		Verantwoordelijke persoon	3
c		Verslagperiode	4
d	4.1	Documentatie van de organisatiegrenzen	5
e	4.2.2	Directe emissies, in tonnen CO ₂ e	6.1
f	4.2.2	Beschrijving CO ₂ emissies van verbranding van biomassa	6.2
g	4.2.2	Reducties of verwijdering GHG removals, in tonnen CO ₂ indien van toepassing;	6.3
h	4.3.1	Uitsluitingen GHG bronnen	6.4
i	4.2.3	Indirecte emissie	6.1
j	5.3.1	Basisjaar en referentiejaar	4
k	5.3.2	Wijzigingen in basisjaar of overige historische data	6.5
l	4.3.3	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	7
m	4.3.3	Toelichting van veranderingen van kwantificeringsmethoden welke voorafgaand gebruikt zijn	7.2
n	4.3.5	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren	8
o	5.4	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata	9
p		Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1	11
q		Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid	9.1