

Footprint 2013

Balvert Betonstaal b.v.



BALVERT
EEN STERKE PARTNER IN DE BOUW

Dit document is opgesteld volgens ISO 14064-1



AMK Inventis | Postbus 31 | 9410 AA Beilen | 0593 540848 | info@inventis.nl | www.inventis.nl

Datum	Versie	Opsteller	Gezien
18 augustus 2014	Definitief	Dhr. S.G. Jonker	Mevr. C. Balvert

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	De organisatie.....	4
3	Verantwoordelijke voor de CO ₂ Footprint.....	4
4	De rapportage periode	4
5	Organisatorische grenzen.....	5
6	Operationele grenzen.....	5
7	De directe en indirecte GHG emissies 2013.....	6
7.1	Onderverdeling naar kantoren en productie	7
7.2	Onderverdeling elektra	7
7.3	Onderverdeling gas	7
7.4	Onderverdeling brandstofverbruik auto's en materieel	7
7.5	Verbranding biomassa.....	7
7.6	GHG verwijderingen	7
7.7	Uitzonderingen.....	8
9	Emissiefactoren	8
10	Onzekerheden	8
11	Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1	9
12	Doelstellingen.....	10

1 Inleiding

Balvert Betonstaal b.v. heeft een aantal grote en belangrijke opdrachtgevers die gecertificeerd zijn voor de CO₂ prestatieladder niveau 5. Daarom krijgt Balvert Betonstaal b.v. steeds vaker de vraag of het bedrijf een CO₂ Footprint heeft. Balvert Betonstaal b.v. wil zijn opdrachtgevers graag volledig ten dienste zijn, daarom heeft het bedrijf gekozen om deze CO₂ Footprint op te stellen a.d.v. opgave berekening www.duurzameleverancier.nl.

Tevens ziet Balvert Betonstaal b.v. in deze CO₂ Footprint een mooie kans om haar steentje bij te dragen aan een beter milieu. Door te zorgen voor een beter inzicht in de CO₂ uitstoot en het verbruik van de fossiele brandstoffen, kan het bedrijf in de toekomst reductiedoelstelling voor zichzelf stellen.

In dit rapport wordt de Footprint van Balvert Betonstaal b.v. weergegeven, van het jaar 2013. Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (the Green House Gas Protocol). 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 uitgevoerd conform ISO 14064-1 Greenhouse Gases part 1, paragraaf 7.3.1 van deze norm.

2 De organisatie

Balvert Betonstaal b.v. is een hypermoderne wapeningscentrale gevestigd in Nieuwkoop. Balvert Betonstaal b.v. levert al ruim 45 jaar wapeningsproducten aan een zeer grote groep tevreden klanten. Bij Balvert Betonstaal b.v. staat de klant centraal.

Het bedrijfsdoel is :de tevreden klant als garantie voor het voortbestaan.

Balvert Betonstaal b.v. is in 1965 opgericht als eenmanszaak door de heer J.O. Balvert. Het bedrijf is inmiddels uitgegroeid tot een onderneming waar dagelijks gemiddeld 70 eigen medewerkers aan de slag zijn. Balvert Betonstaal b.v. is een familiebedrijf en heeft naast een prachtige historie vele jaren ervaring in het vlechtwerk. Dit wordt nog steeds dagelijks uitgevoerd met de oerdegelijke mentaliteit van de ambachtsman. Het bedrijf beperkt zich niet tot het leveren/knippen/buigen/lassen en verwerken van wapeningsstaal. Het bedrijf wil een goede gesprekspartner zijn voor zijn klant.

Balvert Betonstaal b.v. streeft naar een perfect samenspel tussen alle betrokkenen, van constructeur tot betonstaalvlechter. Het product is van prima kwaliteit en natuurlijk KOMO-gecertificeerd. De gehele interne/externe organisatie is op diverse terreinen gecertificeerd, zoals ISO - VCA* en erkend leerbedrijf. Tevens is het bedrijf uitgerust met een geavanceerd machinepark. Automatisering van de werkplaats is up-to-date en vol trots kan het bedrijf melden dat ze hierin zelfs een tikje voorop lopen. Het bedrijfsmotto bij Balvert Betonstaal b.v. is: "Je moet het samen maken". Dit heeft geresulteerd in een grote verscheidenheid van grote staalprojecten die Balvert Betonstaal b.v. in loop der jaren heeft gemaakt. Maar ook voor kleinere opdrachten draait het bedrijf haar handen niet om. Ook hier is Balvert Betonstaal b.v. qua werkvoorbereiding en logistiek op ingesteld.

3 Verantwoordelijke voor de CO₂ Footprint

De verantwoording voor deze CO₂ Footprint ligt bij de Directie van Balvert Betonstaal b.v.

4 De rapportage periode

Deze inventaris, van de GHG emissies voor Balvert Betonstaal b.v., is de 2^e meting die uitgevoerd wordt volgens de 14064-1 norm. Het jaar 2012 geldt als nulmeting.

Deze rapportage geldt van 1 januari 2013 t/m 31 december 2013.

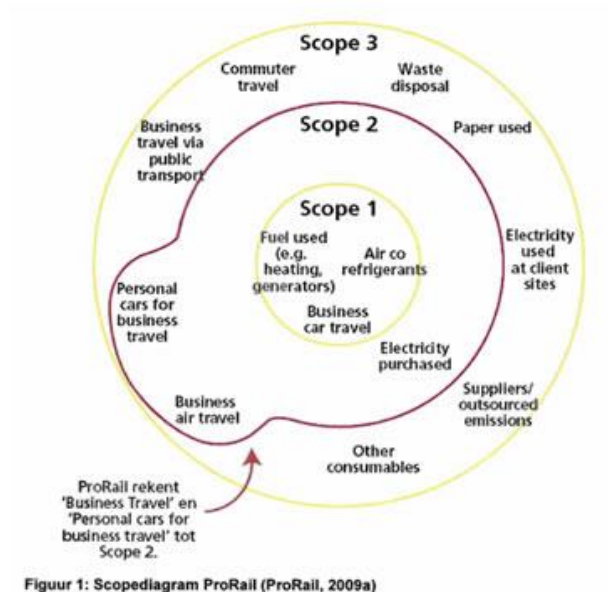
5 Organisatorische grenzen

De scope van deze CO₂ Footprint is gericht op het volledige bedrijf, zoals beschreven is in hoofdstuk 2 van deze CO₂ Footprint, van Balvert Betonstaal b.v.

De verbruikcijfers van energie is inclusief de gebouwen en de werkzaamheden in de productie.

6 Operationele grenzen

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Protocol (GHG protocol).



Figuur 1: scope indeling volgens het GHG protocol

Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn indirecte en directe emissies.

- Scope 1: De directe emissies. De door de eigen organisatie gebruikte gassen en brandstoffen, van bijvoorbeeld machines, wagenpark en bijvoorbeeld het verbruik van aardgas.
- Scope 2: De indirecte emissies. Dit zijn de emissies die ontstaan zijn door de opwekking van elektriciteit en die gebruikt worden door de eigen onderneming. Volgens de CO₂ prestatieladder vallen "de eigen auto zakelijk gebruikt" en "de zakelijke vliegtuig kilometers" ook onder deze scope. Het GHG protocol schrijft deze twee toe aan de scope 2.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf zelf. Hier vallen bijvoorbeeld onder, verkeer, afval, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen.

Voor Balvert Betonstaal b.v. zijn deze scopes als volgt ingevuld:

Scope 1

- Brandstof verbruik van het eigen wagenpark (benzine, lpg en diesel).
- Verwarming van de kantoren.
- Lasgassen.

Scope 2

- Elektriciteit verbruik op kantoor en in de productie.

Scope 3

- Deze scope is niet van toepassing voor deze CO₂ Footprint.

7 De directe en indirecte GHG emissies 2013

Om een duidelijk inzicht te krijgen in de uitstoot van de GHG emissies wordt in dit hoofdstuk weergegeven hoe deze uitstoot verdeeld is. Hierbij is het onderscheid gemaakt in scope 1 en scope 2 uitstoot.

De uitstoot van GHG emissies wordt aangeduid in ton CO₂.

Voor 2013 geldt dat de totale directe en indirecte GHG emissies bedroegen 417,88 ton CO₂.

Onderverdeeld naar scope 1 en 2:

Scope 1: 238,54 ton CO₂

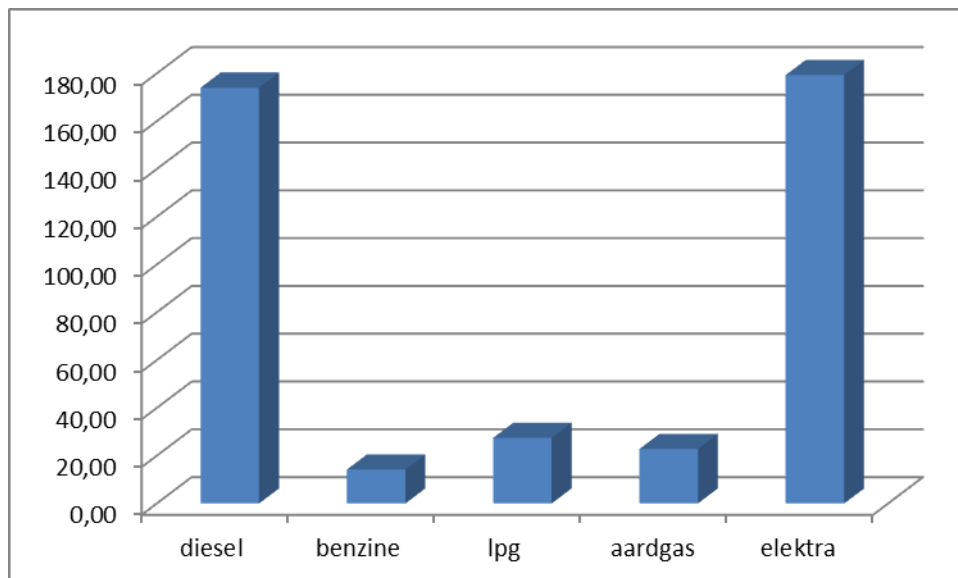
Scope 2: 179,35 ton CO₂

De verdeling van de directe en indirecte emissies over de verschillende scopes is weergegeven in grafiek 1 en 2.

Onderdeel	scope	CO ₂ in ton/jaar	aandeel
<i>Directe emissies</i>			
Aardgas verbruik	Scope 1	22,81	5,46 %
Brandstof diesel	Scope 1	174,07	41,65 %
Brandstof lpg	Scope 1	27,47	6,57 %
Brandstof benzine	Scope 1	14,19	3,40 %
<i>Indirecte emissies</i>			
Elektra	Scope 2	179,35	42,92 %
Totaal		445,41	100 %

Grafiek 1: CO₂ emissies onderverdeeld in scope 1 en 2

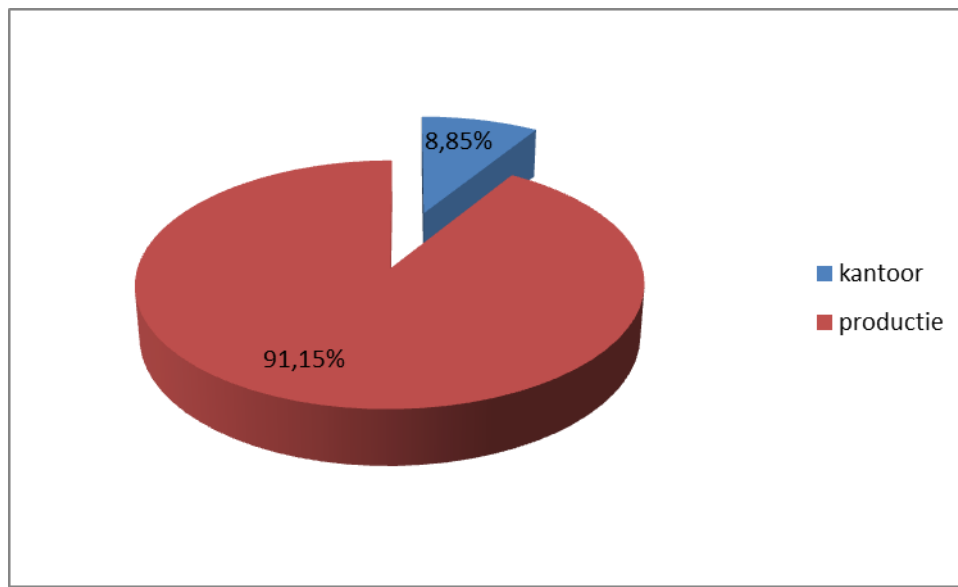
In de grafiek 2 komt duidelijk naar voren dat het grootste deel van de CO₂ uitstoot van Balvert Betonstaal voort komt uit het verbruik van elektra. Als 2^e grootste is het verbruik van diesel.



Grafiek 2: CO₂ uitstoot in ton

7.1 Onderverdeling naar kantoren en productie

Voor Balvert Betonstaal b.v. geldt dat 8,85 % van de CO₂ uitstoot is toe te schrijven aan de kantoren en 91,15 % aan de projecten. Zie hiervoor grafiek 3. Hierbij is een verdeling gemaakt waarbij diesel, lpg en elektra vallen onder de productie en aardgas en benzine vallen onder de kantoren.



Grafiek 3 : percentages kantoren en projecten

7.2 Onderverdeling elektra

Het elektra verbruik, toe te schrijven aan scope 2, is voor Balvert Betonstaal b.v. in 2013 42,92 % van de totale CO₂ uitstoot. Hierbij is geen onderverdeling gemaakt naar de productie en de kantoren.

7.3 Onderverdeling gas

Het aardgas verbruik van Balvert Betonstaal b.v. voor het verwarmen van het kantoor en bedrijfspand (vorstvrij houden) bestond voor 5,46 % van het totaal CO₂ uitstoot. Hierbij is geen onderverdeling gemaakt naar de productie en de kantoren.

7.4 Onderverdeling brandstofverbruik auto's en materieel

Het brandstof verbruik van Balvert Betonstaal b.v. is verdeeld over de auto's (benzine) 3,40% , bussen (diesel) 41,65 % en heftrucks (lpg) 6,57 % van de totale CO₂-uitstoot.

7.5 Verbranding biomassa

De verbranding van biomassa heeft in 2013 binnen scope 1 en 2 niet plaats gevonden bij Balvert Betonstaal b.v..

7.6 GHG verwijderingen

Broeikasverwijdering d.m.v. binding van CO₂ heeft niet plaats gevonden bij Balvert Betonstaal b.v. in het basisjaar 2013.

7.7 Uitzonderingen

Vliegvluchten voor zakelijke doeleinden vallen onder de CO₂ Footprint. Door Balvert Betonstaal b.v. zijn in 2013 geen vliegkilometers gemaakt.

Over 2013 zijn er geen hogesnelheidstrein kilometers gemaakt.

Het gebruik van Lasgassen zijn door het bedrijf inzichtelijk gemaakt. De gebruikte lasgassen die gebruikt worden door Balvert Betonstaal b.v. bevatten slecht 8% CO₂. Aangezien het hier gaat om een verwaarloosbare hoeveelheid, van minder dan 1% van de uitstoot, zijn deze lasgassen niet meegenomen in de uiteindelijk GHG-emissies.

Voor de website van www.duurzameleverancier.nl is het verbruik van water is ook inzichtelijk gemaakt. Voor deze footprint wordt dit verbruik niet meegenomen in de totale CO₂ uitstoot, aangezien de uitstoot van water valt onder scope 3.

8 Methoden

Voor het bepalen van de GHG emissies van Balvert Betonstaal b.v. is gebruik gemaakt van verschillende data, te weten:

- Voor het verbruik van brandstoffen, diesel, lpg en benzine is gebruik gemaakt van de facturen van de toeleveranciers.
- Het totaal verbruik gas van de kantoren is overgenomen van het rekeningsoverzicht van de toeleverancier. Dit verbruik geldt voor 1 oktober 2012 t/m 30 september 2013.
- Het totaal verbruik elektra van de kantoren is overgenomen van het rekeningsoverzicht van de toeleverancier. Dit verbruik geldt voor 1 januari 2013 t/m 31 december 2013.

Al deze verbruiken zijn omgerekend naar de GHG emissies met behulp van de conversiefactoren van de CO₂ prestatieladder.

De CO₂ footprint is niet geverifieerd door een door de SKAO bevoegde CI.

9 Emissiefactoren

Balvert Betonstaal b.v. vult haar verbruik gegevens tevens in op de website www.duurzameleverancier.nl. Aangezien deze website een andere conversiefactor gebruikt voor het gebruik van grijze stroom is er een verschil te zien in de totale uitstoot CO₂ van dit rapport en de website. De website gebruikt een conversiefactor van 500 gr. CO₂/kWh en dit rapport 455 gr. CO₂/kWh. Voor deze Footprint van Balvert Betonstaal b.v., zijn de verschillende emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 2.2 gebruikt.

10 Onzekerheden

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven kunnen we stellen dat deze marges klein zijn.

Balvert Betonstaal b.v. heeft slechts één elektrameter en aardgasmeter en heeft daarom geen inzicht in het verschil in verbruik tussen de productie en de kantoren.

Voor deze footprint is een aanname gedaan dat alle brandstof die geleverd zijn in 2013 ook gebruikt zijn in datzelfde jaar.

Het bedrijf heeft een aantal airco's in gebruik in het bedrijfspand, in 2013 zijn deze systemen niet bijgevoerd tijdens het jaarlijkse onderhoud. Hiermee is vastgesteld dat hier geen sprake is van uitstoot, komend van lekkage van koelmiddelen uit deze systemen.

11 Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1

ISO 14064-1	§ 7.3	Beschrijving	Hoofdstuk in dit rapport
	a	description of the reporting organization	2
	b	person responsible	2.1
	c	reporting period covered	3
4.1	d	Organizational boundaries	5
4.2.2	e	Direct GHG emissions	6
4.2.2	f	Combustion of biomass	6.5
4.2.2	g	GHG removals	6.6
4.3.1	h	Exclusions	6.7
4.2.3	i	Indirecte GHG emissions	6
5.3.1	j	Base year	3
	k	Changes of recalculations	3
4.3.3	l	Methodologies	7
	m	Changes of methodologies	6.7
4.3.5	n	Emissions or removal factors used	8
5.4	o	uncertainties	9
	p	Statement in accordance with ISO 14064	10
	q	Statement of discribing	7

12 Doelstellingen

Balvert is over het jaar 2012 gestart met het opstellen van deze schriftelijke rapportage die inzichtelijk te downloaden is via haar website www.balvert.nl.

Nemende 2012 als nulmeting qua CO₂ uitstoot;

	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Per FTE	Totaal
2012	256,16	180,25	0,12	6,85	445,41
2013	238,54	179,35	0,13	6,33	417,88
Verschil	-17,52	-0,9	+ 0.01	- 0,52	- 27,53

In het overzicht hierboven is te zien dat er een reductie is behaald van 27,53 ton CO₂, deze reductie is voornamelijk behaald in scope 1, namelijk 17,52 ton CO₂.

In de kolom per FTE is te zien wat de uitstoot per medewerker (FTE) is over 2012 en 2013. In 2013 is een reductie behaald van 7,59% t.o.v. 2012.

Maatregelen die genomen zijn in 2013 om de CO₂ uitstoot te verminderen;

- Balvert heeft haar wagenpark, personen en bedrijfsauto's, met drie verminderd.
- Begin 2014 is een begin gemaakt aan het vervangen van de huidige bedrijfsauto's met hybride auto's, op dit moment zijn er twee van deze auto's aangeschaft.
- In de productie is er gekozen voor een productiemachine "nieuw type EVG Polyband" deze machine heeft minder hydrauliek en is voorzien van servomotoren. Deze machine gebruikt in de ruststand geen elektriciteit.
- In het magazijn is de gas heftruck vervangen voor een elektrische heftruck. Bij stilstand verbruikt deze heftruck geen elektriciteit.