

Emissie inventaris rapport eerste helft 2016

CO₂-prestatieladder

Eis 3.A.1-2

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



Samen zorgen voor minder CO₂

Inhoud

1 Inleiding en verantwoording	3
2 Beschrijving van de organisatie	3
3 Verantwoordelijke	4
4 Basisjaar en rapportage	4
5 Afbakening	4
6 Directe en indirecte GHG-emissies	4
6.1. Berekende GHG emissies	4
6.2. Verbranding biomassa	5
6.3. GHG verwijderingen	5
6.4. Uitzonderingen	5
6.5. Belangrijkste beïnvloeders	5
6.6. Toekomst	5
6.7. Significante veranderingen	5
7 Kwantificeringsmethoden	6
8 Emissiefactoren	7
9 Onzekerheden	7
10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	7

1 Inleiding en verantwoording

Met de CO₂-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂ uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint volgens de ISO 14064-1 norm).
- B. CO₂ reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten *beoordelen* en het niveau van het CO₂ bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Van Hout's Aannemingsmaatschappij BV over 2015 besproken en richt zich op invalshoek A (*inzicht*) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2008 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

2 Beschrijving van de organisatie

Van Hout's Aannemingsmaatschappij BV is een zelfstandig middelgroot bouwbedrijf gevestigd in Schaijk en voornamelijk werkzaam in de directe omgeving. Wij staan al meer dan 45 jaar garant voor een solide kwaliteit en duurzaamheid van het geleverde product.

Dagelijks zijn we met ongeveer 10 vaste medewerkers actief op het gebied van nieuwbouw, verbouw, onderhoud en renovatie. Daarnaast hebben we rondom ons bouwbedrijf een aantal onderaannemers en leveranciers geselecteerd die eveneens aan onze normen en kwaliteitseisen voldoen. Alleen op deze manier kunnen we het gewenste resultaat en bouwwerk realiseren.

Oprachtgevers zijn bedrijven, zorginstellingen, woningcorporaties, overheden en particulieren. De kracht van onze onderneming is dat wij een directe en korte binding nastreven met onze opdrachtgevers, onze medewerkers en onze onderaannemers en deze in de toekomst nog verder willen uitbouwen.

3 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO2 reductie evenals alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de heer Rob van Eert. Hij rapporteert direct aan de directie.

4 Basisjaar en rapportage

Voor Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V. is dit de eerste maal dat een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol wordt opgesteld. Dit rapport betreft het jaar 2015 en dit jaar dient tevens als referentiejaar voor de CO2-reductiedoelstellingen. **Dit rapport betreft het eerste halfjaar van 2016.**

5 Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald, de aandelen methode (equity share approach) en de aansturingmethode (control approach). Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO2-footprint van Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V.

Alle werkzaamheden die Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V. Zuijlen BV verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel, en de daarbij behorende CO2-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO2-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V. heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V is geen onderdeel van een joint venture;
- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V heeft geen franchise activiteiten;
- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern / holding;
- Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V. heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6 Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

6.1. Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie van Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V. bedroeg in 2015; 51,4 ton CO2. Hiervan werd 30,7 ton CO2 veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1), 12,5 ton CO2 door indirecte GHG emissie (scope 2). En 8,23 ton CO2 overige emissies (scope 3).

In het eerste halfjaar van 2016 bedroeg dit in totaal 23 ton uitstoot. Hiervan werd 13,7 ton veroorzaakt door directe GHG –emissie (scope1) en 5,46 ton CO2 door indirecte GHG-emissie (scope 2), en 3,89 ton overige emissie (scope 3).

Bron 3 A.1.1. milieubarometer.

Scope 1

Het LPG verbruik van de heftruck is meegenomen als LPG verbruik personenwagen zakelijk verkeer.

Bedrijfsgrootte

De totale emissie voor het **eerste half jaar 2016** bedraagt **23** ton, waarvan **3,2** ton kantoor en **19,8** ton voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van bijlage A2 van het handboek is "klein bedrijf"

Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V heeft er voor gekozen haar emissie-inventarisatie 2015 niet door een CI/NEA-erkend bureau te laten verifiëren.

6.2. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V in het **eerste half jaar van 2016**.

6.3. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V in **het eerste half jaar van 2016**.

6.4. Uitzonderingen

Rapportering van koel- en koudemiddelen betreft niet CO₂-emissies en is derhalve niet verplicht. Zie handboek bijlage C hoofdstuk 6.3.

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

6.5. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

6.6. Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor **het eerste half jaar van 2016**. De verwachting is dat deze emissie in het **komende half jaar van 2016**, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V, de CO₂ uitstoot met **2%** per jaar dalen.

6.7. Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2015 als basisjaar.

In deze paragraaf worden de veranderingen gepresenteerd van voorgaande jaren. Echter doordat deze niet aanwezig zijn, zijn in deze rapportage enkel de gegevens van 2015 opgenomen

2015				2016			
Milieugegeven				Milieugegeven			
CO2-parameter				CO2-parameter			
CO2-equivalent				CO2-equivalent			
Elektriciteit							
Elektriciteit projectlocaties	9.000 kWh	0,526 kg CO2 / kWh	4,73 ton CO2	4.500 kWh	0,526 kg CO2 / kWh	2,37 ton CO2	
Ingekochte elektriciteit	12.231 kWh	0,526 kg CO2 / kWh	6,43 ton CO2	5.881 kWh	0,526 kg CO2 / kWh	3,09 ton CO2	
		Subtotaal	11,2 ton CO2		Subtotaal	5,46 ton CO2	
Water & afvalwater							
Drinkwater	18,0 m3	0,298 kg CO2 / m3	0,00536 ton CO2	10,7 m3	0,298 kg CO2 / m3	0,00319 ton CO2	
Afvalwater	1,00 VE	29,5 kg CO2 / VE	0,0295 ton CO2	1,00 VE	29,5 kg CO2 / VE	0,0295 ton CO2	
		Subtotaal	0,0348 ton CO2		Subtotaal	0,0327 ton CO2	
Woon-werkverkeer							
Personenwagen	14.400 km	0,220 kg CO2 / km	3,16 ton CO2	7.200 km	0,220 kg CO2 / km	1,58 ton CO2	
		Subtotaal	3,16 ton CO2		Subtotaal	1,58 ton CO2	
Bezoekersverkeer							
Auto	20.000 km	0,220 kg CO2 / km	4,39 ton CO2	10.000 km	0,220 kg CO2 / km	2,20 ton CO2	
		Subtotaal	4,39 ton CO2		Subtotaal	2,20 ton CO2	
Zakelijk verkeer							
Gedeclareerde km personenwagen	6.000 km	0,220 kg CO2 / km	1,32 ton CO2			0 ton CO2	
Personenwagen (in liters) LPG	0 liter	1,81 kg CO2 / liter	0 ton CO2	306 liter	1,81 kg CO2 / liter	0,553 ton CO2	
Bestelwagen (in liters) diesel	9.500 liter	3,23 kg CO2 / liter	30,7 ton CO2	4.064 liter	3,23 kg CO2 / liter	13,1 ton CO2	
		Subtotaal	32,0 ton CO2		Subtotaal	13,7 ton CO2	
Goederenvervoer							
Uitbesteed wegtransport (per container km)	500 container km	0,984 kg CO2 / container km	0,492 ton CO2			0 ton CO2	
		Subtotaal	0,492 ton CO2		Subtotaal	0 ton CO2	
Kantoorpapier							
Papier met milieukeurmerk	10,0 A4 doos (2500 vel)	15,1 kg CO2 / A4 doos (2500 vel)	0,151 ton CO2	5,00 A4 doos (2500 vel)	15,1 kg CO2 / A4 doos (2500 vel)	0,0755 ton CO2	
		Subtotaal	0,151 ton CO2		Subtotaal	0,0755 ton CO2	
Totaal							
		Totaal	51,4 ton CO2		Totaal	23,0 ton CO2	
		Compensatie	0 ton CO2		Compensatie	0 ton CO2	
		Netto CO2-uitstoot	51,4 ton CO2		Netto CO2-uitstoot	23,0 ton CO2	

7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van de milieu barometer. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren uit de milieubarometer gehanteerd. Een screenshot van het model is bovenstaande figuur opgenomen.

8 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Van Hout's Aannemingsmaatschappij B.V over het **eerste half jaar 2016** 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 van Van Hout's Aannemingsmaatschappij zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂ prestatieladder 3.0.

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.

De facturatie van aardgas en elektra loopt van oktober 2014 tot oktober 2015. Het verbruik wordt gezien als het verbruik voor 2015. De opvolgende jaren wordt het verbruik op dezelfde wijze bepaald. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering en leidt niet tot andere inzichten en/of reductiekansen.

De factuur diesel is het totaal van materieel en bedrijfsauto's.

Privé auto's zakelijkgebruik is berekend op km-declaraties.

De invloed van de onzekerheden zijn zeer gering en leidt niet tot andere inzichten en/of reductiekansen.

10 Rapportage volgens ISO 14064 deel 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7.

In Tabel 1 is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3
	C	Reporting period	4
4.1	D	Organizational boundaries	5
4.2.2	E	Direct GHG emissions	6.1
4.2.2	F	Combustion of biomass	6.2
4.3.1	G	GHG removals	6.3
4.2.3	H	Exclusion of sources or sinks	6.4
5.3.1	I	Indirect GHG emissions	6.1
5.3.2	J	Base year	3
4.3.3	K	Changes or recalculatons	7
4.3.3	L	Methodologies	7
4.3.3	M	Changes to methodologies	7
4.3.5	N	Emission or removal factors used	8
5.4	O	Uncertainties	9
	P	Statement in accordance with ISO 14064	10
	Q	External verification	6.1

Tabel 1: Cross Reference ISO 14064-1

Colofon auteur(s)	Rob van Eert René Manders
kenmerk	3.A.1-2 Emissie inventaris rapport eerste helft 2016
datum	20 juli 2016
versie	1.0
status	Definitief