

Infrastructuur
Gebiedsontwikkeling
Beheer & Onderhoud
Project- en Procesmanagement
Tendermanagement

Emissie-inventaris 2018

Onderdeel:
CO2-Prestatieladder norm 3.A.1

Opdrachtgever:
Waalpartners bv

Waalpartners bv

Adres Zuidweg 75, 2671 MP Naaldwijk **Telefoon** +31 174 62 77 91

E-mail info@waalpartners.nl **BTW** NL 00 63 15 562 B01

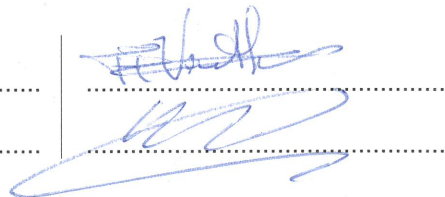
IBAN NL19 INGB 0515 2716 32 **BIC** INGBNL2A **K.v.K.** Haaglanden 272 216 34



Colofon

Opdrachtgever	Waalpartners bv Zuidweg 75 2671 MP Naaldwijk
Contactpersoon	Cisca van Holsteijn
Projectnaam	Emissie-inventaris 2018
Projectnummer	9031
Rapportnummer	RA01CvH9031Emissie2018
Datum	9 juli 2019
Wijzigingsnummer	1

Auteur	Mevr. F.E. van Holsteijn
Datum/paraaf 9-7-2019
Vrijgegeven door	Dhr. M.H.W. van Uffelen
Datum/paraaf 9-7-2019



Versie	Datum	Status	Opmerkingen
1	09-07-2019	Definitief	Emissie-inventaris 2018

Inhoudsopgave

1	Organisatorische grens (GHG-Protocol methode 1 top down, 4.1.-7.3)	1
1.1	Verantwoordelijken	1
1.2	Verantwoording	1
1.3	Scope 1 en 2	2
2	Kwantificeren CO₂-emissiegegevens	4
2.1	CO ₂ emissie basisjaar 2017	4
2.2	Wijzigingen in emissiefactoren voorgaande jaren	4
2.3	Emissie-inventaris 2017	4
3	Emissie-inventaris 2018	5
3.1	Uitsluitingen van GHG bronnen	5
3.2	Verbranding Biomassa.....	5
3.3	GHG verwijderingen.....	5
3.4	Onzekerheden.....	5
3.5	Externe verificatie.....	5
3.6	Wijzigingen in emissiefactoren.....	5
3.7	Wijzigingen emissie-inventaris 2018 t.o.v. 2017	6
3.8	Wijzigingen emissie-inventaris 2017 – 2018.....	6

1 Organisatorische grens (GHG-Protocol methode 1 top down, 4.1.-7.3)

Waalpartners bv is een onafhankelijk ingenieurbureau zonder holding of dochteronderneming(en). De dagelijkse bedrijfsvoering ligt in handen van het bestuur. Het bestuur bestaat uit natuurlijke personen welke tevens werknemers zijn van de bv.

Tussen deze natuurlijke personen en de bv. vinden geen buitengewone financiële transacties plaats anders dan binnen de wettelijke grenzen van de bv. van toepassing zijn.

De werkzaamheden en de werkvelden van Waalpartners zijn als volgt te omschrijven:

“Project- en procesmanagement, onderzoek, advies, ontwerp, engineering, contractvorming en uitvoeringsbegeleiding van civiel- en cultuurtechnische projecten”.

Het bedrijf is gevestigd in het energiezuinig bedrijfsverzamelgebouw ‘Hooghe Landhuys’, aan de Zuidweg 75 te Naaldwijk in de gemeente Westland.

Het beheer van het gebouw ligt bij ‘Beheer Exploitatie Zuidweg’. Onderliggende rapportage met emissie-inventaris is gericht op de milieu- en energieactiviteiten die invloed hebben op de bedrijfsvoering van Waalpartners bv.

Voor de dagelijkse bedrijfsvoering is Waalpartners gecertificeerd volgens de NEN-ISO9001:2015. Binnen het kwaliteitsmanagementsysteem is een milieumanagementsysteem conform de NEN-ISO14001 opgenomen.

1.1 Verantwoordelijken

Bij de totstandkoming van dit emissie-inventaris rapport zijn betrokken:
Mw. F.E. van Holsteijn en Dhr. M.H.W. van Uffelen.

1.2 Verantwoording

Dit rapport bespreekt de emissie-inventaris 2018 van Waalpartners bv en richt zich op invalshoek A van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van de emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (resp. scope 1 en 2).

De inventarisatie is de verantwoording van onderdeel 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO14064-1:2006, specifiek te vinden in § 7.3. In tabel 1 is een cross-referentie gemaakt van de onderdelen uit ISO14064-1 § 7.3 en de refererende hoofdstukken in het rapport.

ISO14064-1	NEN-ISO norm paragraaf 7.3.	Hoofdstuk rapport
	a) beschrijving van de verslaggevende organisatie	1
	b) verantwoordelijke personen	1.1
	c) rapportageperiode	1.2
4.1	d) documentatie van organisatorische grenzen	1
4.2.2	e) directe uitstoot van broeikasgassen (GHG)	1.3
4.2.2	f) emissies uit de verbranding van biomassa	3.2
4.2.2	g) gekwantificeerde GHG verwijderingen in ton CO ₂	3
4.3.1	h) verklaring voor de uitsluiting van een GHG-bronnen of dalingen van de kwantificering	3.1

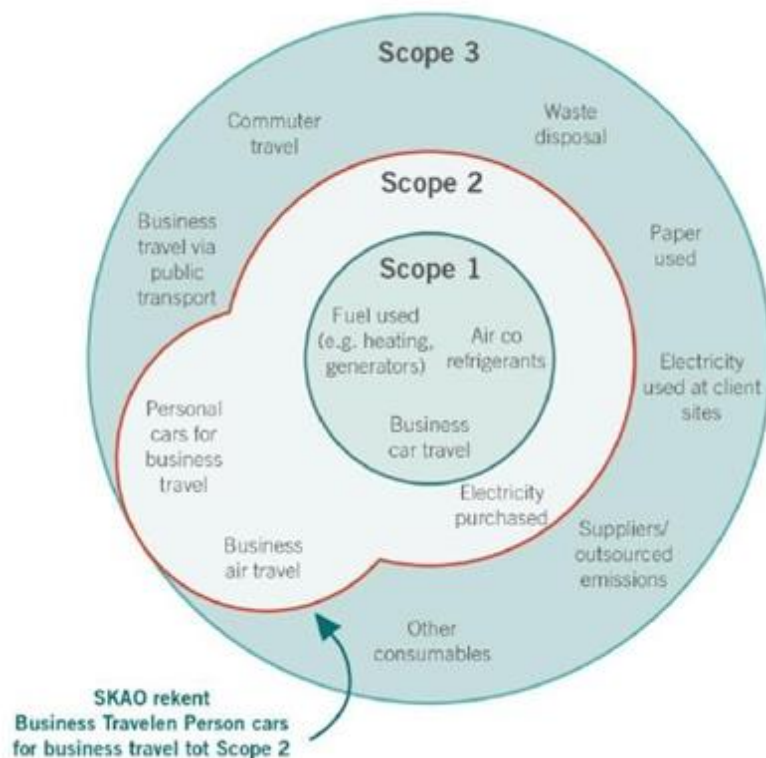
4.2.3	i) indirecte uitstoot van broeikasgasemissies	1.3
5.3.1	j) emissie-inventaris basisjaar	2.1
5.3.2	k) wijzigingen en herberekening van het basisjaar	3.7
4.3.3	l) kwantificering methodieken met argumentatie voor keuze	2
4.3.3 – 4.3.5	m) wijzigingen in kwantificering methodieken	2.2
5.4	n) gebruikte CO2-emissiefactoren of verwijdering	2
5.4.	o) onzekerheden op de nauwkeurigheid van de emissies en verwijdering	3.4
	p) een verklaring rapportage in overeenstemming ISO 14064-1 volgens 7.3 is opgesteld	1.2
	q) externe verificatie	3.5

Tabel 1: crossreferentielijst

1.3 Scope 1 en 2

De CO₂-footprint in deze rapportage heeft betrekking op scope 1 en 2 zoals gedefinieerd in de CO₂-Prestatieladder van SKAO¹. Dit is toereikend voor certificering op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.

Control C/V



Figuur 1: definities scope 1, 2 en 3

- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, emissies door het eigen wagenpark;
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit en zakelijk verkeer met privéauto's en vliegtuigen.

¹ Omdat de CO₂-footprint alleen betrekking heeft op scope 1 en 2 is het vereenvoudigde scopediagram opgenomen.

In de CO₂-footprint van Waalpartners zijn de gebouw gebonden energiestromen meegenomen:

- het aan Waalpartners toe te bedelen deel van het totale energieverbruik (F-400.08);
- het aan Waalpartners toe te bedelen deel van het totale aardgasverbruik voor verwarming (F-400.00);
- brandstoffen voor alle vervoermiddelen, in eigendom van het bedrijf of lease (F-400.07A).

2 Kwantificeren CO₂-emissiegegevens

Voor het kwantificeren van de CO₂-emissie (ofwel: footprint, uitstoot) is gebruik gemaakt van de 'milieubarometer' van Stimular. De CO₂-emissiefactoren komen overeen met www.CO2emissiefactoren.nl zoals voorgeschreven in onder andere de CO₂-Prestatieladder van de SKAO. Op deze wijze wordt de CO₂-footprint bepaald en vindt een analyse plaats tussen het basisjaar en het rapportagejaar van de emissie van Waalpartners bv. Indien een wijziging van een emissiefactor van toepassing is op een door ons gebruikte energiestroom in de 'milieubarometer' is deze emissiefactor altijd actueel. Referentie: <http://www.milieubarometer.nl/productinformatie>.

2.1 CO₂ emissie basisjaar 2017

De emissie-inventaris is voor het eerst opgesteld over het jaar 2012 (totaal 282 ton CO₂-uitstoot). In 2018 is besloten om 2017 als referentiejaar aan te houden om de CO₂-reductie over de jaren daarna te berekenen. De totaalverhoudingen scope 1 en 2 referentiejaar 2017 (inclusief correctie emissiefactoren):

- Scope 1 (directe emissies): 128 ton CO₂;
- Scope 2 (indirecte emissies): 71 ton CO₂;

In referentiejaar 2017 is in totaal 199,23 ton CO₂ uitgestoten. Dit is 4,6 ton CO₂ per FTE. Het aantal CO₂ ton per FTE (vast personeel FTE 43,34) is het leidende kengetal bij het opstellen van doelen en de monitoring daarvan.

2.2 Wijzigingen in emissiefactoren voorgaande jaren

De emissiefactor van elektriciteit is per 28-12-2017 gewijzigd. Gewijzigd want: meer kolen in grijze mix.

2.3 Emissie-inventaris 2017

Control C/V

Waalpartners bv - 2017		Milieugegeven	CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	1.392 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	2,63 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	23.497 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	64,4 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	18.866 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	60,9 ton CO ₂
			Subtotaal	128 ton CO ₂
CO₂ scope 2				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	134.536 kWh	0,526 kg CO ₂ / kWh	70,8 ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (grijze stroom)	Elektriciteit	2.307 kWh	-0,526 kg CO ₂ / kWh	-1,21 ton CO ₂
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	3.253 kWh	0,526 kg CO ₂ / kWh	1,71 ton CO ₂
			Subtotaal	71,3 ton CO ₂
Totaal				
			Totaal	199 ton CO ₂
			Compensatie	0 ton CO ₂
<i>CO₂ scope 3 verborgen</i>				Netto CO₂-uitstoot
				199 ton CO₂

Tabel 2: Emissie-inventaris 2017

3 Emissie-inventaris 2018

Waalpartners bv		2018			
Waalpartners bv - 2018		Milieugegeven	CO2-parameter	CO2-equivalent	
CO2 scope 1					
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	4.640 m3	1,89 kg CO2 / m3	8,77 ton CO2	
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	16.954 liter	2,74 kg CO2 / liter	46,5 ton CO2	
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	15.015 liter	3,23 kg CO2 / liter	48,5 ton CO2	
			Subtotaal	104 ton CO2	
CO2 scope 2					
Ingekochte elektriciteit	Electriciteit	132.005 kWh	0,649 kg CO2 / kWh	85,7 ton CO2	
Waarvan voor opladen voertuigen (grijze stroom)	Electriciteit	303 kWh	-0,649 kg CO2 / kWh	-0,197 ton CO2	
Elektrische auto's (kWh)	Zakelijk verkeer	899 kWh	0,649 kg CO2 / kWh	0,583 ton CO2	
			Subtotaal	86,1 ton CO2	
Totaal					
			Totaal	190 ton CO2	
			Compensatie	0 ton CO2	
CO2 scope 3 verborgen			Netto CO2-uitstoot	190 ton CO2	

Tabel 3: Emissie-inventaris 2018

3.1 Uitsluitingen van GHG bronnen

- In 2018 zijn geen projecten verkregen met CO₂-gunningsvoordeel;
- In 2018 zijn geen declaraties ingediend voor zakelijk gereden privé-kilometers (privéauto);
- In 2018 zijn geen zakenreizen per vliegtuig gedaan;
- Het bedrijf gebruikt geen koudemiddelen.

3.2 Verbranding Biomassa

Binnen Waalpartners bv heeft in 2018 geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

3.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden in 2018.

3.4 Onzekerheden

Alle gegevens, gebruikt voor de berekening van de CO₂-footprint, zijn gebaseerd op maand facturen van de leveranciers van gas en elektriciteit en de jaaropgaves van de leveranciers. De getankte brandstoffen (diesel en benzine) zijn door het leasebedrijf aangeleverd in de jaar-overzichten waarin alle lopende contracten zijn opgenomen. Hierdoor zijn geen significante onzekerheden onderkend.

3.5 Externe verificatie

De emissie-inventaris van Waalpartners bv is niet geverifieerd door een externe partij. Interne controle en verificatie van de gebruikte emissiefactoren heeft plaatsgevonden op 9-7-2019 door dhr. J.P. Schipper.

3.6 Wijzigingen in emissiefactoren

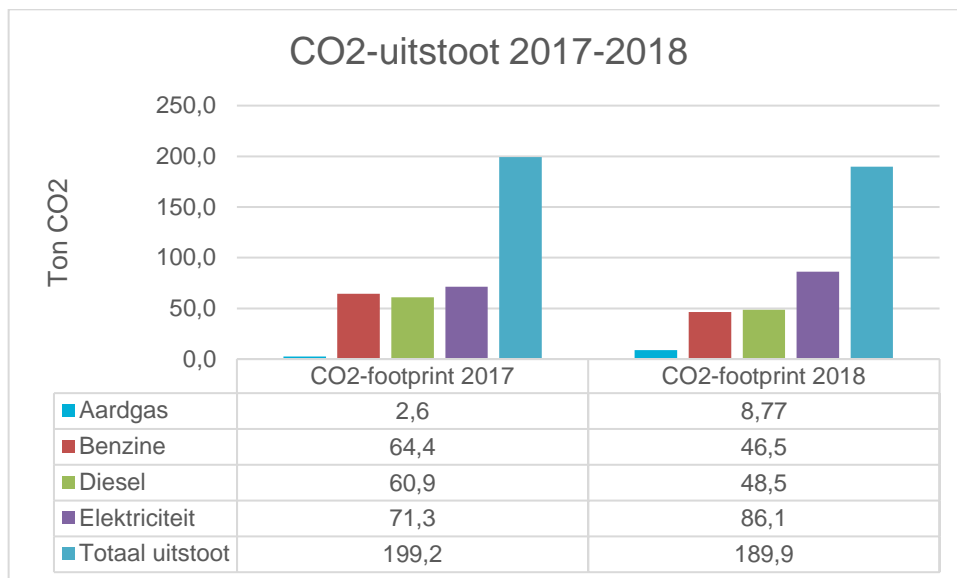
De CO₂-emissiefactoren van toepassing zijnde op onze footprint zijn in 2018 gewijzigd ten opzichte van de emissiefactoren van 2017. Zie hiervoor ook hoofdstuk 2.2. wijziging emissiefactor van elektriciteit.

3.7 Wijzigingen emissie-inventaris 2018 t.o.v. 2017

De emissie-inventaris van 2018 vergeleken met die uit 2017 laat ons zien dat:

- de CO₂-uitstoot binnen de aandachtsgebieden van scope 1 en 2 is gedaald met 9,36 ton CO₂ (2017: 199,23 ton CO₂ - 2018 189,9 ton CO₂);
- de CO₂-uitstoot door aardgasverbruik 2018 ten opzichte van 2017 is met 233,46% gestegen;
- de CO₂-uitstoot door getankte liters benzine is verminderd met 27,8% t.o.v. 2017;
- de CO₂-uitstoot door getankte liters diesel is verminderd met 20,36% t.o.v. 2017;
- de CO₂-uitstoot door elektriciteitsverbruik is 19,92% toegenomen t.o.v. 2017;
- de totale reductie van CO₂-uitstoot is 4,7% verminderd ten opzichte van referentiejaar 2017.

3.8 Wijzigingen emissie-inventaris 2017 – 2018



Grafiek 1: Footprint 2017-2018

De grafiek laat de volgende stijgingen en dalingen zien:

	2018 t.o.v. 2017 stijging/daling in ton CO2	2018 t.o.v. 2017 stijging/daling in %
Aardgas	+6,14	233,46%
Benzine	-17,90	-27,80%
Diesel	-12,40	-20,36%
Elektriciteit	+14,20	19,92%
Totaal Uitstoot	- 9,36	-4,7%

Tabel 4: Stijging/daling 2018 t.o.v. 2017