

Infrastructuur
Gebiedsontwikkeling
Beheer & Onderhoud
Project- en Procesmanagement
Tendermanagement

Emissie-inventaris 2019

Onderdeel:
CO2-Prestatieladder norm 3.A.1

Opdrachtgever:
Waalpartners bv

[Faint, illegible text]

Colofon

Opdrachtgever	Waalpartners bv
Contactpersoon	2671 MP Naaldwijk Cisca van Holsteijn
Projectnaam	Emissie-inventaris 2019
Projectnummer	9031
Rapportnummer	RA01CvH9031Emissie2019
Datum	9-6-2020
Wijzigingsnummer	0

Auteur	Mevr. F.E. van Holsteijn
Datum/paraaf 9-6-2020
Vrijgegeven door	Dhr. M.H.W. van Uffelen
Datum/paraaf 12-6-2020

Handwritten signatures in blue ink over dotted lines, corresponding to the author and reviewer information.

Versie	Datum	Status	Opmerkingen
0	9-6-2020	definitief	Emissie-inventaris 2019

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
3	Emissie-inventaris 2019	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	6
3.7	Wijzigingen emissie-inventaris 2019 t.o.v. 2017	6
3.8	Wijzigingen emissie-inventaris 2017- 2018-2019	7

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

Waalpartners bv is een onafhankelijk ingenieursbureau 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 het ‘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 Waalpartner 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 2019 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.

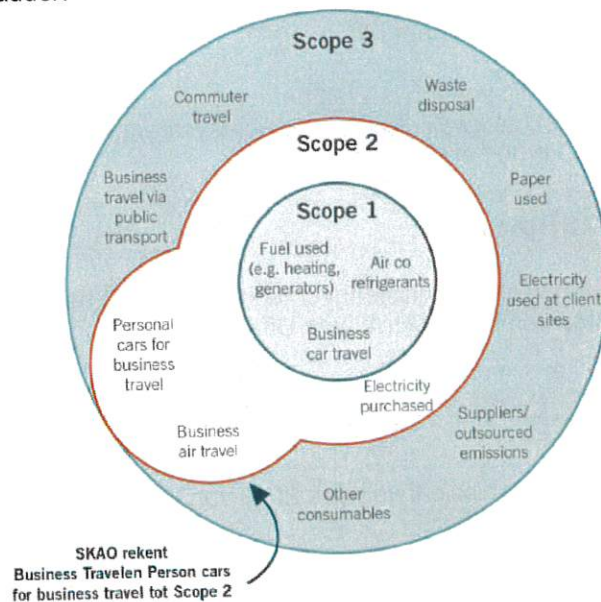
ISO14064-1	NEN-ISO norm paragraaf 7.3.	Hoofdstuk rapport
	a) beschrijving van de verslaggevende organisatie	1
	b) verantwoordelijke personen	1.1
	c) rapportageperiode	1.2
4.1	d) documentatie van organisatorische grenzen	1
4.2.2	e) directe uitstoot van broeikasgassen (GHG)	1.3
4.2.2	f) emissies uit de 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.



Figuur 1: definities scope 1, 2 en 3

- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door gebruik 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 privé auto's en vliegtuigen.

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

- het aan Waalpartners toe te bedelen deel van het totale energieverbruik (F-400.08 Verdeelsleutel);

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

- het aan Waalpartners toe te bedelen deel van het totale aardgasverbruik voor verwarming (F-400.02);
- brandstoffen voor alle vervoermiddelen, in eigendom van het bedrijf of lease (F-400.06/07).

2 Kwantificeren CO₂-emissiegegevens

Voor het kwantificeren van de CO₂-emissie (ofwel: footprint, uitstoot) is gebruik gemaakt van de 'milieubarometer' van Stichting 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> en [CO₂-emissiefactoren](#)

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. Rede wijziging: meer kolen in grijze mix.

Emissie-inventaris 2017

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 2019

Waalpartners bv		2019		
		Milieugegeven	CO2-parameter	CO2-equivalent
CO₂ scope 1				
Brandstof & warmte	Aardgas voor verwarming	339 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	0,641 ton CO ₂
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	23.482 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	64,3 ton CO ₂
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) diesel	13.548 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	43,8 ton CO ₂
			Subtotaal	109 ton CO ₂
CO₂ scope 2				
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	122.606 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	79,6 ton CO ₂
Elektriciteit	Waarvan voor opladen voertuigen (grijze stroom)			0 ton CO ₂
Zakelijk verkeer	Elektrische auto's	992 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	0,644 ton CO ₂
			Subtotaal	80,2 ton CO ₂
Totaal		Totaal		
		CO ₂ -uitstoot		189 ton CO ₂
		Compensatie		0 ton CO ₂
		Netto CO ₂ -uitstoot		189 ton CO ₂

CO₂ Scope 3 verborgen

Tabel 3 Emissie-inventaris 2019

3.1 Uitsluitingen van GHG bronnen

In 2019 zijn geen projecten verkregen met CO₂-gunningsvoordeel;
 In 2019 zijn geen declaraties ingediend voor zakelijk gereden privé-kilometers (privéauto);
 In 2019 zijn geen zakenreizen per vliegtuig gedaan;
 Het bedrijf gebruikt geen koudemiddelen.

3.2 Verbranding Biomassa

Binnen Waalpartners bv heeft in 2019 geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

3.3 GHG verwijderingen

In 2019 heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden.

3.4 Onzekerheden

Alle gegevens, gebruikt voor de berekening van de CO₂-footprint, zijn gebaseerd op maand facturen en maandelijks of halfjaarlijkse gebruiksrapportages van de leveranciers van gas en elektriciteit en de jaaropgaves van deze leveranciers. De getankte brandstoffen (diesel en benzine) zijn door het leasebedrijf aangeleverd in de jaaroverzichten 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 13-5-2020 door dhr. J.P. Schipper.

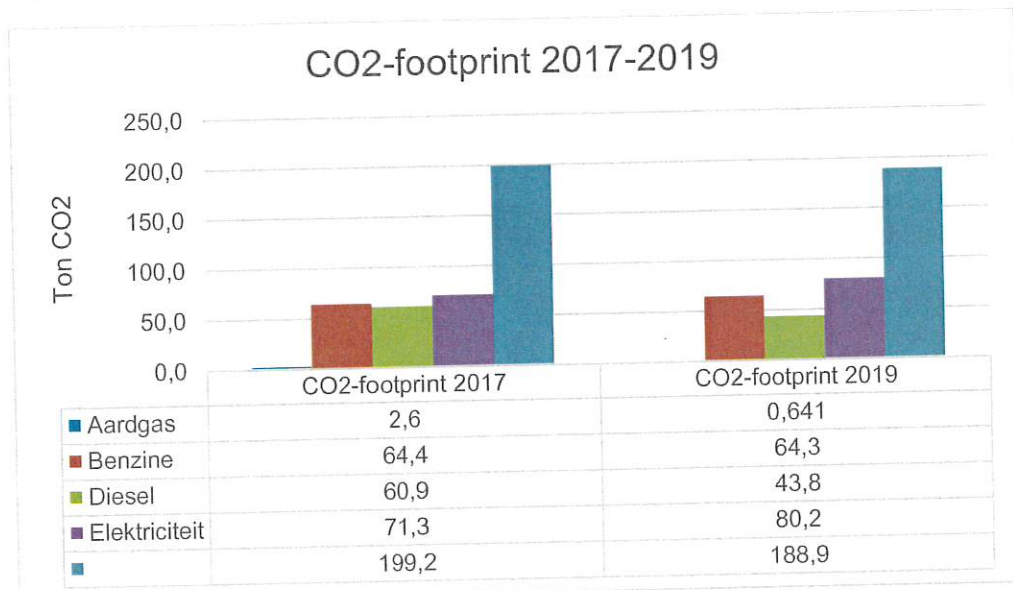
3.6 Wijzigingen in emissiefactoren

De CO₂-emissiefactoren van toepassing zijnde op onze footprint, zijn in 2019, gewijzigd ten opzichte van de emissiefactoren van 2017. Zie hiervoor ook hoofdstuk 2.2. wijziging emissiefactor van elektriciteit.

3.7 Wijzigingen emissie-inventaris 2019 t.o.v. 2017

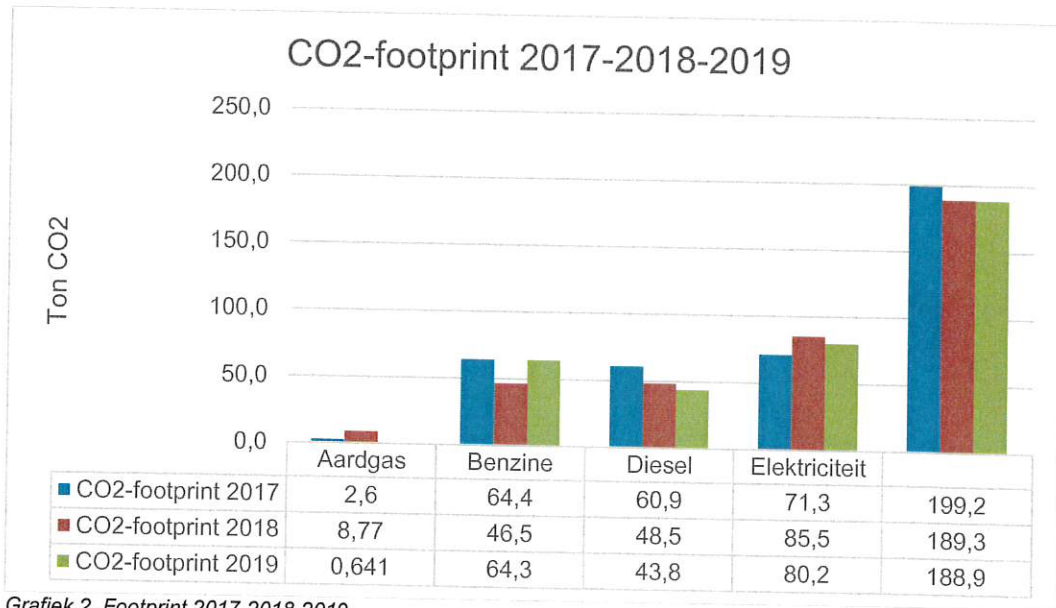
De emissie-inventaris van 2019 vergeleken met die uit 2017 laat ons zien dat:

- de CO₂-uitstoot binnen de aandachtsgebieden van scope 1 en 2 is gedaald met 10 ton CO₂ (2017: 199,23 ton CO₂ - 2019 189 ton CO₂);
- de CO₂-uitstoot door aardgasverbruik 2019 ten opzichte van 2017 is met 75,6% gedaald;
- de CO₂-uitstoot door getankte liters benzine in 2019 is nagenoeg gelijk t.o.v. 2017;
- de CO₂-uitstoot door getankte liters diesel in 2019 is verminderd met 28,2 % t.o.v. 2017;
- de CO₂-uitstoot door elektriciteitsverbruik is 12,6 % toegenomen t.o.v. 2017;
- de totale reductie van CO₂-uitstoot in 2019 is 5,1% verminderd ten opzichte van referentiejaar 2017.



Grafiek 1, Footprint 2017-2019

3.8 Wijzigingen emissie-inventaris 2017- 2018-2019



Grafiek 2, Footprint 2017-2018-2019

De grafiek laat de volgende stijgingen of dalingen zien:

	2019 t.o.v. 2018	2019 t.o.v. 2018	2019 t.o.v. 2017	2019 t.o.v. 2017
	stijging/daling in ton CO ₂	stijging/daling in %	stijging/daling in ton CO ₂	stijging/daling in %
Aardgas	-8,13	-92,7%	-1,99	-75,6%
Benzine	17,89	38,5%	-0,04	-0,06%
Diesel	-4,74	-9,8%	-17,17	-5,1
Elektriciteit	-5,8	-6,8%	8,95	12,6%
Totaal Uitstoot	-1	-0,43%	-10	-5,1%

