



Energiebeoordeling 2019

Ruigrok Nederland

Auteur: *J.P.Hesp*
Autorisatiedatum: 25-02-2020
Versie: 1.0

Handtekening autoriserend verantwoordelijke manager:

.....

Inhoud

INHOUD	2
1 INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
2 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	4
2.1 STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE.....	4
3 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	5
3.1 VERANTWOORDELIJKE.....	5
3.2 BASISJAAR EN RAPPORTAGE	5
3.3 AFBAKENING	5
3.4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES	6
3.4.1 <i>Berekende GHG emissies</i>	6
3.4.2 <i>Verbranding biomassa</i>	8
3.4.3 <i>GHG verwijderingen</i>	8
3.4.4 <i>Uitzonderingen</i>	8
3.4.5 <i>Belangrijkste beïnvloeders</i>	8
3.4.6 <i>Toekomst</i>	8
3.4.7 <i>Significante veranderingen</i>	8
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN	8
3.6 EMISSIEFACTOREN.....	9
3.7 ONZEKERHEDEN.....	9
3.8 VERIFICATIE.....	9
3.9 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1 PARAGRAAF 7	10
4 ENERGIEBEOORDELING 09-06-2016	10
4.1 INTRODUCTIE	10
4.2 TRENDS EN ENERGIEBEOORDELING AFGELOPEN JAREN	11
4.3 ENERGIEBEOORDELING BRANDSTOF	12
4.4 RESULTAAT VAN DE ENERGIEBEOORDELING.....	13
4.5 REDUCTIE POTENTIEEL	13
5 ONAFHANKELIJKE INTERNE CONTROLE	14
5.1 INTRODUCTIE	14
5.2 BEVINDINGEN OP HET METEN VAN GEGEVENS EN DE CO ₂ FOOTPRINT	14
5.3 BEVINDINGEN OP HET ANALYSEREN EN MONITOREN VAN DE CO ₂ -UITSTOOT	14
5.4 CONCLUSIE	14

1 | Inleiding en verantwoording

Ruigrok Nederland levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Sinds 1 december 2009 hanteert ProRail deze door haar zelf ontwikkelde CO₂-Prestatieladder bij het selecteren van haar leveranciers. Rijkswaterstaat hanteert de CO₂-Prestatieladder vanaf 1 januari 2013 voor alle grondweg- en waterbouw aanbestedingen. Met deze 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 bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

1. Inzicht
Het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van het bedrijf.
2. CO₂-reductie
De ambitie van het bedrijf om de CO₂-uitstoot te verminderen.
3. Transparantie
De wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen.
4. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ te reduceren

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaart en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een Certificerende Instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van Ruigrok Nederland over 2015 besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂ footprint afdruk 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 eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "quantification and reporting of green house gas emissions and removals". In dit rapport wordt de CO₂ footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een kruistabel opgenomen.

2 | Beschrijving van de organisatie

Een goede beschrijving van Ruigrok Nederland, waar zij voor staat, hoe zij werken en voor wie vindt u op de vernieuwde website www.ruigrok-nederland.nl

Al vanaf 1846 weet Ruigrok Nederland zich te onderscheiden in beveiliging, toegangstechniek, vertrouwen, innovatie én service. Van kleuterschool tot ambassade, van containerterminal tot boerenerf. Met als hoofdkantoor in Almere en een opslagruimte in Werkendam. Totaal op 39 FTE Ruigrok Nederland is zoveel meer dan hekwerk. Ruigrok is óók de toonaangevende specialist op het gebied van toegangstechniek en elektronische beveiliging.

Daarbij kunt u denken aan parkeersystemen, doorrijdbeveiliging, bollards, speedgates, intercomsystemen, camerabeveiliging, tourniquets en toegangscontrole. Ieder bedrijf is anders en wij zien het als een uitdaging om voor elke situatie een passende oplossing te vinden

Ons kwaliteitssysteem bestaat uit VCA**, ISO 9001 en sinds februari 2017 CO2 certificaat niv.3 .

2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van Ruigrok Nederland bedraagt 344 ton CO₂. Hiervan is 334 ton CO₂-uitstoot door leaseauto's. Ruigrok Nederland valt daarmee in de categorie Klein bedrijf.

Klein/middelgroot/groot bedrijf

	Diensten ¹²	Werken / leveringen
Klein bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Figuur 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂-Prestatieladder versie 3.0

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is J.P.Hesp. Hij rapporteert direct aan de directie.

3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2020; het jaar 2015 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

3.3 Afbakening

De organisatorische grens van het CO₂-Prestatieladder handboek is vastgesteld conform de GHG Protocol methode. Het betreft hier één Besloten Vennootschap genaamd: Albe Technieken BV. De vennootschap kent medio 2019 nog twee financiële holdings als bestuurders. Zie ook het uittreksel van het KVK register in het CO₂-dossier.

Directe en indirecte GHG emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

3.3.1 Berekende GHG emissies

De directe- en indirecte GHG emissies van Ruigrok Nederland bedroeg in 2019 344 ton CO₂. Hiervan werd 338 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en 6 ton CO₂ door indirecte GHG emissies (scope 2). Onderstaande figuren geven dit weer.

CO2 Footprint 1ste helft 2019

Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	0	m ³	1.884	0
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	50.995	liters	3.230	165
Brandstofverbruik wagenpark (LPG)	0	liters	1.806	0
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	0	liters	2.740	0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	0	liters	3.230	0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (Benzine)	56	liters	2.740	0
Smeermiddelen	0	liters	3.035	0
Propaan	0	liters	1.725	0
Brandstofverbruik huur (diesel)	0	liters	3.230	0
Brandstofverbruik huur (benzine)	0	liters	2.740	0
Totaal scope 1				165

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Elektraverbruik - grijze stroom	0	kWh	526	0
Elektraverbruik - groene stroom	20.405	kWh	0	0
Stadswarmte	92	GJ	35.970	3
Zakelijke km priveauto's (brandstoftype onbekend)	0	km's	220	0
Zakelijke km openbaar vervoer	0	km's	61	0
Vliegreizen < 700	0	km's	297	0
Vliegreizen 700 - 2500	0	km's	200	0
Vliegreizen > 2500	0	km's	147	0
Totaal scope 2				3

Totaal scope 1 en 2				168
----------------------------	--	--	--	------------

CO2 Footprint 2de helft 2019

Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	0	m ³	1.884	0
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	52.329	liters	3.230	169
Brandstofverbruik wagenpark (LPG)	0	liters	1.806	0
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	0	liters	2.740	0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	0	liters	3.230	0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (Benzine)	1.479	liters	2.740	4
Smeermiddelen	0	liters	3.035	0
Propaan	0	liters	1.725	0
Brandstofverbruik huur (diesel)	0	liters	3.230	0
Brandstofverbruik huur (benzine)	0	liters	2.740	0
Totaal scope 1				173

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Elektraverbruik - grijze stroom	0	kWh	526	0
Elektraverbruik - groene stroom	23.283	kWh	0	0
Stadswarmte	75	GJ	35.970	3
Zakelijke km priveauto's (brandstoftype onbekend)	0	km's	220	0
Zakelijke km openbaar vervoer	0	km's	61	0
Vliegreizen < 700	0	km's	297	0
Vliegreizen 700 - 2500	0	km's	200	0
Vliegreizen > 2500	0	km's	147	0
Totaal scope 2				3

Totaal scope 1 en 2				176
----------------------------	--	--	--	------------

Tabel 1 | CO₂-uitstoot 2019 (in tonnen CO₂)

3.3.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vindt niet plaats bij Ruigrok Nederland.

3.3.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Ruigrok Nederland.

3.3.4 Uitzonderingen

Door het minimale gebruik van Ad blue is dit niet meegenomen in scope 1

3.3.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Ruigrok Nederland 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.

3.3.6 Toekomst

Mei 2017 overgegaan naar groene stroom De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂ reductieplan (1.B.1 & 3.B.1) hoofdstuk 3.
Hierdoor is de reductie target bijgesteld naar 30%

3.3.7 Significante veranderingen

2019 is Ruigrok van drie naar twee financiële holdings als bestuurders gegaan hierdoor is het voornemen om het pand te verbouwen niet doorgegaan. Een tijdelijke maatregel is de ramen partij aan voorzijde voorzien van 56 m² energie besparende Silver 35 Exterior folie.
2020 het voornemen om naar een ander pand te verhuizen.

3.4 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Ruigrok Nederland op maat gemaakt model.

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 van de website co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

In hoofdstuk 2 van het CO₂ management plan van Ruigrok Nederland wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.5 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Ruigrok Nederland over het jaar 2019 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-emissies. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Ruigrok Nederland zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO₂ footprint van 2015 zijn emissiefactoren gebruikt volgens december 2017

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.6 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, dit voornamelijk in het terug rekenen van de stadwarmte en elektra.

3.7 Verificatie

De emissie-inventaris van Ruigrok Nederland is niet geverifieerd.

3.8 Rapportage volgens ISO 14064-1 paragraaf 7

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 7. In Tabel 2 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3.1
	C	Reporting period	3.2
4.1	D	Organizational boundaries	3.3
4.2.2	E	Direct GHG emissions	3.4
4.2.2	F	Combustion of biomass	3.4
4.2.2	G	GHG removals	3.4
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	3.4
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	3.4
5.3.1	J	Base year	3.2
5.3.2	K	Changes or recalculatons	3.4
4.3.3	L	Methodologies	3.5
4.3.3	M	Changes to methodologies	3.6
4.3.5	N	Emission or removal factors used	3.6
5.4	O	Uncertainties	3.7
	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.9
	Q	Verification	3.8

Tabel 2 | Kruistabel ISO 14064-1

4 | Energiebeoordeling

4.1 Introductie

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Ruigrok Nederland in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energie stromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris (2.A.3 & 3.A.1). Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over het jaar 2019.

De grootste emissiestroom in 2019 is het brandstofverbruik personenauto's: 98% (2019)

4.2 Trend 2019 t.o.v. 2018

Door de introductie van nieuw software eind 2016 aangaande “energiescore” (zuiniger/rustiger rijden) en het stimuleren hiervan tijdens de maandelijkse toolbox meetings, is er een kleine stijging te zien van 1,6 punten dat er zuiniger is gereden van de service bussen in 2019 t.o.v. 2018. Zie tabel 3.

Merk	Type	Automaat	2018	2019
			(basis)	(basis)
Mercedes benz	Vito		63,1	65,9
Mercedes benz	Vito114 CDI		78,7	78,3
Mercedes benz	sprinter314	Ja	89,4	87,8
Mercedes benz	Vito	Ja	62,3	68,7
Mercedes benz	Vito	Ja	78,4	78,0
Mercedes benz	Vito114	Ja	87,2	92,0
Mercedes benz	Vito		72,2	82,5
Mercedes benz	Citan		64,9	60,1
Mercedes benz	citan 109		77,3	80,2
Mercedes benz	Vito	Ja	65,3	67,9
Mercedes benz	vito114		76,5	75,9
Mercedes benz	vito114		78,0	78,6
Mercedes benz	Citan		71,3	74,2
Mercedes benz	Vito		61,3	58,5
Mercedes benz	Vito114 CDI		86,7	84,0
Mercedes benz	Sprinter		79,7	81,6
Mercedes benz	Vito114		82,6	80,7
Mercedes benz	Vito		80,1	79,2
Mercedes benz	citan 109		63,7	56,8
Mercedes benz	Vito114 CDI		80,5	83,6
Mercedes benz	vito114		72,6	78,6
Mercedes benz	Vito	Ja	62,3	75,6
Mercedes benz	Vito114 CDI	Ja	66,7	62,9
		Totaal gem.	71,0	72,6

Tabel 3 | Energiescore (in punten 0-100)

Als we dit vergelijken met de verbruiken van de monteurs, zie tabel 4. Zien we ook hier dat er een gunstig verbruik van 0,1 in 2019 t.o.v. 2018 (de aantallen met tabel 3 kunnen verschillen i.v.m. personeelsaantallen en nieuwe bussen waar nog geen vergelijk mee gemaakt kan worden) Het kantoor personeel is hier uit gelaten omdat er geen energie scoren van is en minimale impact op het aantal liters).

			2018	2019
Merk	Type	Automaat	Verbruik	Verbruik
Mercedes benz	Vito		12,7	13,4
Mercedes benz	Vito114 CDI		12,9	13,7
Mercedes benz	sprinter314	Ja	16,3	16,0
Mercedes benz	Vito	Ja	11,4	11,2
Mercedes benz	Vito	Ja	13,1	13,8
Mercedes benz	Vito114	Ja	13,5	16,4
Mercedes benz	Vito		14,2	13,7
Mercedes benz	Citan		15,0	15,3
Mercedes benz	citan 109		17,5	16,9
Mercedes benz	vito114		13,7	13,1
Mercedes benz	vito114		14,8	14,3
Mercedes benz	Citan		17,5	18,7
Mercedes benz	Vito		10,2	12,1
Mercedes benz	Vito114 CDI		8,8	8,2
Mercedes benz	Sprinter		7,5	8,2
Mercedes benz	citan 109		16,1	13,8
Mercedes benz	Vito114 CDI		13,9	13,6
Mercedes benz	Vito114 CDI	Ja	11,4	11,3
		Totaal gem.	13,4	13,5

Tabel 4 | Verbruiken in km per liter

4.3 Energiebeoordeling Brandstof

Op basis van de energiebeoordeling van het brandstofverbruik is er al veel data inzichtelijk geworden en kunnen we ook in 2020 de trend vergelijken met 2019.

4.4 Resultaat van de energiebeoordeling

Ondanks dat er veel gewisseld is qua personeel en auto's is er een positieve trend zichtbaar. Dit door software aanpassingen en meer aandacht voor rijgedrag.

Voor de toekomst zal er nog beter inzicht verkregen worden in de grootste verbruikers. Ook bij de service afdeling zal door implementeren van digitale planning (gepland voor 2020) beter inzicht verkregen worden om "onnodig" rijden tegen te gaan.

4.5 Reductie potentieel

Het reductie potentieel voor Ruigrok Nederland is het meest effectief te behalen door middel van:

- Leasebeleid aanpassen voor de aanschaf van meer zuinige auto's, ook voorzien van een automaat.
- Medewerkers inlichten middels Toolbox
- Nieuw software pakket eind 2020 voor betere planning vanuit service en montage.

5 | Onafhankelijke interne controle

5.1 Introductie

Interne controle door A.Grit

Voor het beoordelen van het CO₂-reductiesysteem is er intern een onafhankelijke controle gedaan op de onderstaande punten:

- CO₂ Footprint 1^{ste} en 2^{de} helft 2019 (*document Emissie-inventaris 2019 (2.A.3 & 3.A.1)*)
- De energiebeoordeling (*document Energiebeoordeling 25-02-2019 (3.A.1 & 2.A.3 & 1.B.2)*)
- Het energie meetplan (*document CO₂ management plan 2020 (2.C.2 & 3.B.2 & 4.A.2)*)
- Het CO₂-reductieplan (*document CO₂-reductieplan (1.B.1 & 3.B.1)*)

5.2 Bevindingen op het meten van gegevens en de CO₂ footprint

De bevindingen van de emissie-inventaris

- *Zie interne audit rapport*

5.3 Bevindingen op het analyseren en monitoren van de CO₂-uitstoot

De bevindingen over het management plan (*document: CO₂ management plan*):

- *Zie intern audit rapport*

5.4 Conclusie

Met een onafhankelijke blik is er gekeken naar het CO₂-reductiesysteem van Ruigrok Nederland. Uit deze beoordeling is gebleken dat:

- *Zie intern audit rapport*

De conclusies van deze onafhankelijke energiebeoordeling zullen meegenomen worden in de interne audit en de directiebeoordeling.

Colofon

auteur(s) *J.P.Hesp*
kenmerk Energiebeoordeling 2019
datum 25-02-2020
versie 1.0
status Definitief