

# Emissie Inventaris



**Periode 2018-1**

Opgesteld door:  
Johannes de Boer (CO<sub>2</sub>-coördinator Jansma Drachten BV)  
d.d.  
17-10-2018  
Versie 1  
Concept (wachten is nog op cijfers CHP)  
*Dit document is opgesteld volgens ISO 14064-1*

# Inhoudsopgave

## 1 Inleiding

### Toetsingskader

- 2 De organisatie
- 2.1 Verantwoordelijke
- 3 De rapportage periode
- 4 Organisatorische grenzen
- 5 Operationele grenzen
- 5.1 Vrijstelling voor kleine bedrijven
- 6 Methodes
- 7 Emissiefactoren
- 8 Onzekerheden
- 9 Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1

### Emissie-inventaris

- 10 De directe en indirecte GHG emissies 2018-1
- 10.1 Onderverdeling naar kantoren en projecten
- 10.2 Verbranding biomassa
- 10.3 GHG verwijderingen
- 10.4 Uitzonderingen
- 10.5 Scope 3 - Ketenganalyse

### Emissie-inventaris projecten

- 11 Uitstoot projecten met gunningvoordeel

### Ambitie

- 12 Ambitieniveau

### Bronvermeldingen

- 13 Bronvermeldingen

# 1 Inleiding

Jansma Drachten B.V heeft duurzaamheid hoog in het vaandel staan. Om dit intern en extern te communiceren, gebruiken we de CO<sub>2</sub>-prestatieladder als instrument.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een instrument dat organisaties helpt bij het op structureel wijze reduceren van CO<sub>2</sub>. Binnen de bedrijfsvoering, in projecten én in de keten.

Daarnaast krijgen bedrijven op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder korting bij aanbestedingen.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is oorspronkelijk in 2009 ontwikkeld door ProRail en sinds 2011 in eigendom en beheer van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO.nl), welke onderdeel is van de Stichting Hier: de enige maatschappelijke organisatie in Nederland die zich volledig toespitst op het onderwerp klimaatverandering.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO<sub>2</sub> uitstoot
- B. CO<sub>2</sub> reductie (de reductie ambities van het bedrijf)
- C. Transparantie ( op welke wijze het bedrijf naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO<sub>2</sub> te reduceren

Deze 4 invalshoeken zijn verdeeld in 5 verschillende niveaus, niveaus 1 t/m 5.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Jansma Drachten BV weergegeven van het jaar 2018-1. Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (the Green House 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 een verantwoording van onderdeel 3.A.1/ 3.C.1 / 5.B.2 uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder: 'het bedrijf beschikt over een emissie inventaris voor haar scope 1 en 2 CO<sub>2</sub> emissies cf. ISO 14064-1' Het is uitgevoerd conform ISO 14064-1 Greenhouse gases part 1, paragraaf 7.3.1 van deze norm.

## Energiebeleid:

Het energie beleid van ons is erop gericht dat activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Tijdens onze werkzaamheden willen we, voor zover als mogelijk, geen energie onnodig verspillen.

## 2 De organisatie

Jansma Drachten BV heeft zich gespecialiseerd in alle voorkomende grond-, weg- en waterbouwkundige werken alsmede bouwkundige werkzaamheden (www.jansma.biz). Jansma vond zijn oorsprong medio 1920 in de grond- en zandhandel. In de loop der jaren is het uitgegroeid tot een zeer veelzijdige en moderne onderneming met ca. 60 vaste, goed gemotiveerde en opgeleide vakmensen. Om in te spelen op het besef dat het milieu essentieel is voor de toekomst, heeft Jansma zich, naast de grond-, weg- en waterbouw, ook op het gebied van milieutechniek gespecialiseerd. Het werkgebied, waarin de verschillende disciplines hun uitvoering vinden, is ruim en beslaat geheel Noord-Nederland.

### 2.1 Verantwoordelijke

De CO<sub>2</sub>-coördinator (verantwoordelijke voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder) is de heer J. de Boer.

## 3 De rapportage periode

Deze inventaris van de GHG emissies voor Jansma geldt als boekjaar 2018-1 en loopt van 01-03-2018 tot en met 31-08-2018. Het basisjaar is 2015 geweest.

## 4 Organisatorische grenzen

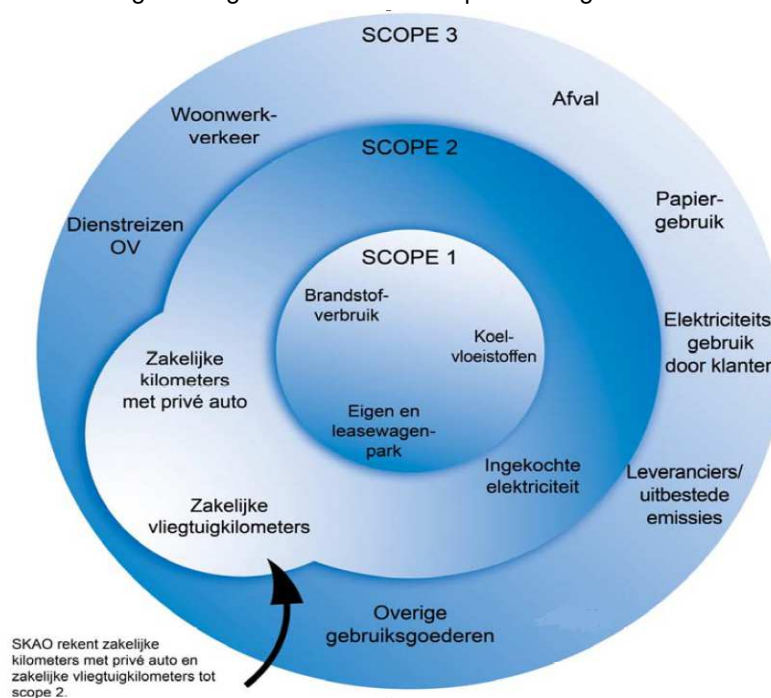
Bij het bepalen van de organisatorische grenzen is uitgegaan van de financiële meerderheidscontrole die Jansma kan uitoefenen op de andere BV's in de holding.

Om deze organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder Volgens methode 2, de laterale methode is inzichtelijk gemaakt dat er zich geen C-aanbieders onder de A-aanbieders bevinden. De uitwerking van de organisatorische grenzen is weergegeven in het document "organisatorische grenzen".

Naar aanleiding van de laterale methode zal Jansma Drachten B.V. worden gecertificeerd voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Er zijn geen wijzigingen geweest in de organisatorische grens van Jansma Drachten B.V.

## 5 Operationele grenzen

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Protocol (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 en wagenpark.
- 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 CO<sub>2</sub> prestatieladder vallen "de eigen auto zakelijk gebruik" en "de zakelijke vliegtuig kilometers" ook onder deze scope. Het GHG protocol schrijft deze twee toe aan de scope 3.*
- 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 woon-werk verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen.

Voor Jansma zijn deze scopes als volgt ingevuld:

### Scope 1

Brandstof verbruik van het eigen wagenpark en het materieel (benzine, diesel en CNG).  
Verwarming van de kantoren.

## Scope 2

Elektriciteit verbruik op kantoor, werkplaatsen en projecten. Brandstof verbruik van zakelijke kilometers in privéauto's.

## Scope 3

Brandstof verbruik woon-werk verkeer privéauto's. De ketenanalyse die door Jansma inzichtelijk is gemaakt is die van asfalt. De ketenanalyse van asfalt wordt jaarlijks beoordeeld (zie par. 10.5)

## 5.1 Vrijstelling voor kleine bedrijven

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder maakt onderscheid in grootte van bedrijven. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder onderscheidt kleine, middelgrote en grote bedrijven op basis van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

De volgende groottecriteria gelden:

Tabel 4.1. Groottecategorieën CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

	Diensten <sup>8</sup>	Werken/leveringen
<b>Klein bedrijf (K)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, <u>en</u> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgroot bedrijf (M)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, <u>en</u> de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Groot bedrijf (G)</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De totale uitstoot over het boekjaar 2017 bedroeg voor Jansma Drachten totaal 473,15 ton CO<sub>2</sub>.

Jansma Drachten valt hiermee wederom in de categorie "Klein Bedrijf (K)"

Voor kleine bedrijven gelden de eisen 5.A.2-2, 5.A.3, 4.C, 5.C, 4.D en 5.D niet.

Kleine bedrijven hoeven daarnaast slechts één ketenanalyse te maken.

Door toegenomen activiteiten is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de gerapporteerde periode gestegen naar 268 ton.

Dit zou op jaarbasis boven de 500 ton per jaar uitkomen. Echter komt 84,5 % van de uitstoot van de projecten. Jansma Drachten valt dus voorlopig ruim in de categorie "Klein bedrijf (K)".

## 6 Methoden

Voor het bepalen van de GHG emissies van Jansma is gebruik gemaakt van verschillende data:

Brandstofverbruik:

- export van site brandstofleverancier, waarbij brandstofverbruik per auto inzichtelijk is
  - declaraties van brandstof (indien tankpassen niet werkten)
- hierbij is aangenomen dat getankte hoeveelheid ook is verbruikt in de betreffende periode.*  
*Inkoop benzine van klein materieel buiten beschouwing gelaten. In 2018-1 slechts 225L.*

Verbruik Dieselolie:

- aan de hand van inkoopfacturen van dieselolie-leveranciers
- hierbij is aangenomen dat gekochte hoeveelheid ook is verbruikt in de betreffende periode.*

Electra/gasverbruik:

- aan de hand van meterstanden (en eventueel jaaropgaven / eindafrekeningen)
- Op de projectlocatie aan de Nobelweg (Leeuwarden) zijn zonnepanelen geplaatst. De teruggeleverde hoeveelheid kWh is in mindering gebracht op het verbruik.

Verbruik Propaangas:

- aan de hand van inkoopfacturen van propaangas-leveranciers
- hierbij is aangenomen dat gekochte hoeveelheid ook is verbruikt in de betreffende periode.*

Verbruik brandstof o.b.v. zakelijk gereden kilometers met privé-auto:

- kilometerdeclaraties zoals zijn verloond via de salarisadministratie

Genoemde verbruiken zijn omgerekend naar de GHG emissies met behulp van de conversiefactoren van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

Deze emissie- inventaris van Jansma, is niet geverifieerd door een door de SKAO geaccrediteerde VI.

## 7 Emissiefactoren

Voor deze emissie inventaris van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Jansma, zijn de verschillende emissie-factoren van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0 gebruikt te vinden op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), beoordeeld in januari 2019.

## 8 Onzekerheden

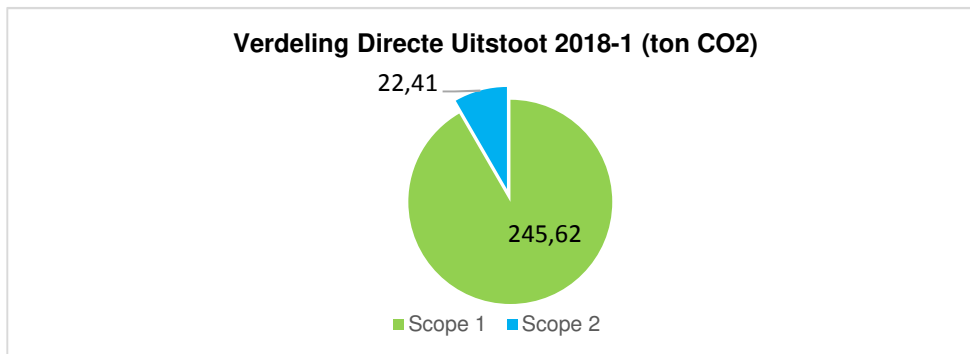
Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, zie ook de genoemde aannames in hoofdstuk 6. Door consequente bepaling van de data met betrekking tot CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn deze marges echter zeer klein.

## 9 Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1

ISO	par. 7.3	Beschrijving	Hoofdstuk Opmerking
	a	Description of the reporting organisation	2
	b	Person responsible	2.1
	c	Reporting period covered	3
4.1	d	Organizational boundaries	4
4.2.2	e	Direct GHG emissions	10
4.2.2	f	Combustion of biomass	10.2
4.2.2	g	GHG removals	10.3
4.3.1	h	Exclusions	10.4
4.2.3	i	Indirect GHG emissions	10
5.3.1	j	Base year	3
	k	Change of recalculations	3
4.3.3	l	Methodologies	6
	m	Changes of methodologies	10.4
4.3.5	n	Emissions or removal factors used	7
5.4	o	Uncertainties	8
	p	Statement in accordance with ISO 14064	9
	q	Statement of describing	6

## 10 De directe en indirecte GHG emissies 2018-1

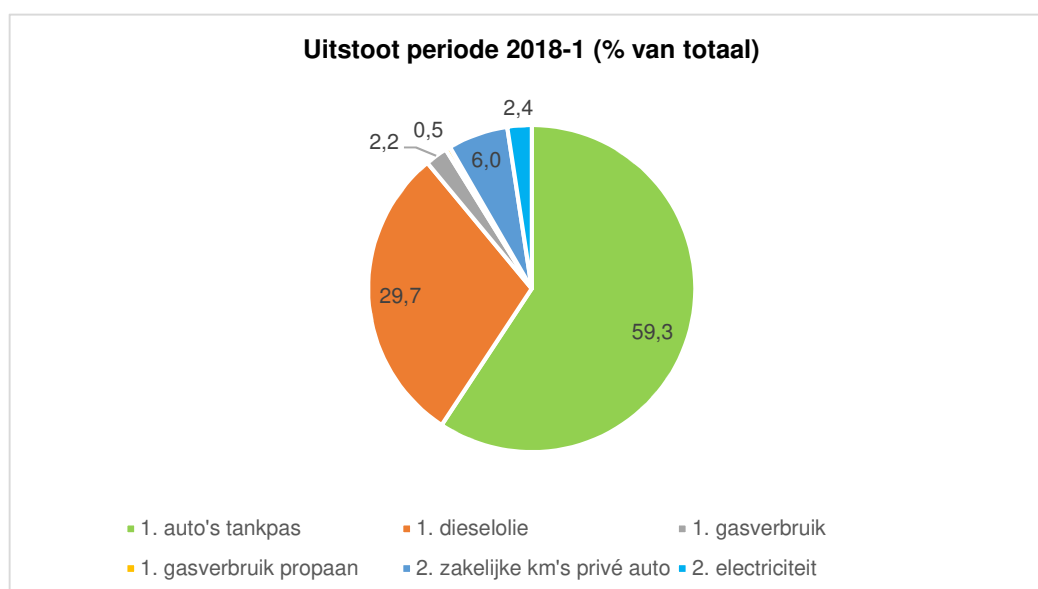
De totale directe en indirecte GHG emissies van Jansma, over de periode 2018-1 bedroegen 268,03 ton CO<sub>2</sub>.



Om de komende jaren een goede vergelijking te kunnen maken is gekozen om totale GHG emissies in verhouding te zetten tot het aantal fulltime medewerkers (FTE) en de eigen productiewaarde, deze vergelijkingen zijn in een ander document opgenomen.

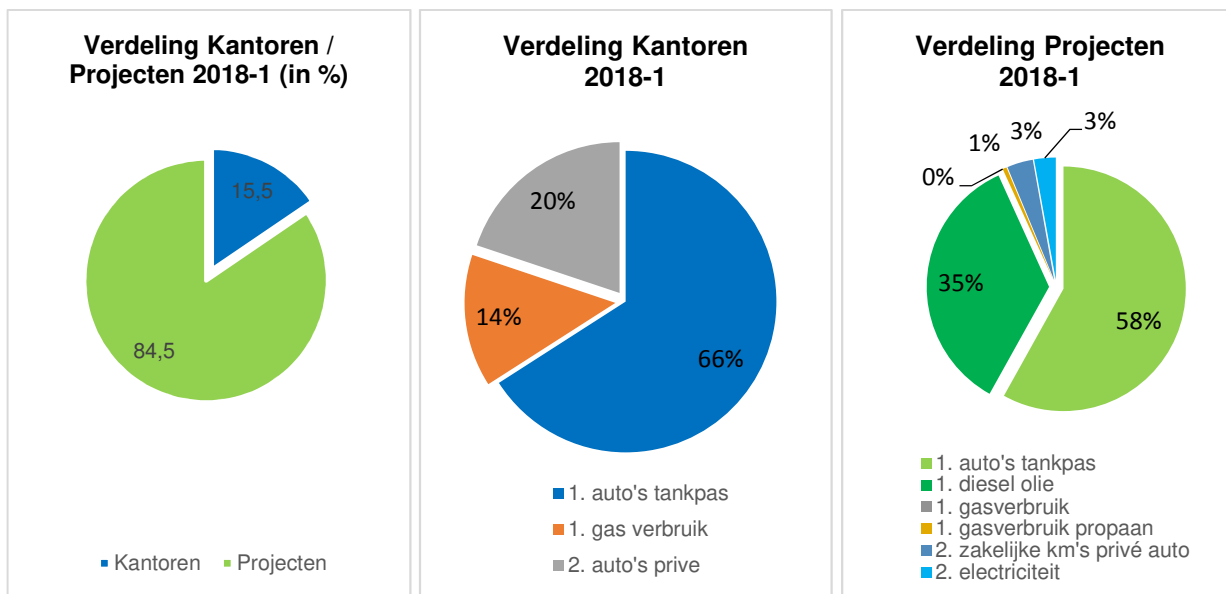
De verdeling van de emissies over de verschillende scopes wordt weergegeven in de volgende tabellen en grafieken.

<b>Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot Jansma Drachten over de periode 2018-1</b>			
Scope	Omschrijving	Eenheid: ton CO <sub>2</sub>	Percentages
1	Auto's tankpas	158,90	59,3%
1	Dieselolie	79,57	29,7%
1	Aardgasverbruik	5,91	2,2%
1	Gasverbruik propaan	1,24	0,5%
2	Zakelijke km's prive-auto	16,01	6,0%
2	Elektriciteit	6,40	2,4%
<b>Totale uitstoot</b>		<b>268,03</b>	



## 10.1 Onderverdeling naar kantoren en projecten

In de volgende grafiek is de verdeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot over Kantoren/Projecten inzichtelijk gemaakt: Waarbij vervolgens de uitstoten per locatie per scope zijn onderverdeeld



## 10.2 Verbranding biomassa

De verbranding van biomassa vond in 2018-1 binnen scope 1 en 2 niet plaats bij Jansma.

## 10.3 GHG verwijderingen

Broeikasverwijdering d.m.v. binding van CO<sub>2</sub> heeft niet plaats gevonden bij Jansma in 2018-1.

## 10.4 Uitzonderingen

In de periode van deze emissie inventaris is er geen onderhoud aan de airco's geweest. De aanwezige airco's hebben een gesloten systeem. Het is niet inzichtelijk of er enig koelmiddel is gelekt uit het systeem. Deze uitstoot zal minimaal zijn.

Vliegreizen voor zakelijke doeleinden vallen onder de CO<sub>2</sub> Footprint, door Jansma zijn in 2018-1 geen zakelijke vliegkilometers gemaakt.

## 10.5 Scope 3 - Ketenanalyse

De gekozen GHG genererende analyse is: asfalt. Op basis van de ketenanalyses zijn reductie-maatregelen geformuleerd. Deze doelstellingen zijn beschreven in het document "Energie actieplan". Dit document is te downloaden via de website van Jansma Drachten BV ([www.jansma.biz](http://www.jansma.biz)).

De hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot van asfalt wordt jaarlijks beoordeeld in deze emissie inventaris.

Soort	Perc.	Hoeveelheid verwerkt in ton	Ton CO <sub>2</sub> Uitstoot per ton asfalt	Ton CO <sub>2</sub> uitstoot
Gewoon asfalt	85,1%	21.547	0,0417	899
Lynpave	14,9%	3.767	0,0396	149
<b>TOTAAL</b>		<u>25.314</u>	<u>0,0813</u>	<u>1.048</u>



## 11 Uitstoot projecten met gunningvoordeel

Jansma Drachten BV heeft momenteel de volgende projecten waarop gunningvoordeel is behaald.

Naam project	Energiestroom	Hoeveelh.	Conversie factor (kg/ltr CO2)	Uitstoot (ton CO2)
1627				
<i>Ring Zuid Groningen *</i>	1. auto's - diesel	9.131 ltr	3,230	29,5
	1. auto's - benzine	90 ltr	2,740	0,2
	1. auto's - groengas	- kg	1,039	-
	1. Dieselolie	- ltr	3,230	-
	1. Gasverbruik	- m <sup>3</sup>	1,890	-
	1. Gasverbruk propaan	- ltr	1,725	-
	2. auto's privé	- km		-
	2. Elektriciteit	- kWh		-
	CHP 1. Gasverbruik	x m <sup>3</sup>	1,890	#####
	CHP 1. Diesel	x ltr	3,230	#####
	CHP 1. Benzine	x ltr	2,740	#####
	CHP 2. Elektriciteit grijs	x kWh	0,649	#####
	CHP 2. Elektriciteit groen	x kWh	0,000	#####
1741				
<i>Waterslagvoorziening</i>	1. auto's - diesel	2.076 ltr	3,230	6,7
	1. auto's - benzine	4 ltr	2,740	0,0
	1. auto's - groengas	- kg	1,039	-
	1. Dieselolie	1.664 ltr	3,230	5,4
	1. Gasverbruik	- m <sup>3</sup>	1,890	-
	1. Gasverbruk propaan	- ltr	1,725	-
	2. auto's privé - benzine	2 km	0,213	0,0
	2. Elektriciteit	- kWh		-

\* de Uitstoot van project Ring Zuid Groningen betreft de eigen uitstoot. Daarnaast is een deel van de uitstoot meegenomen van gehele combinatie Herepoort (5%, het aandeel van Jansma Drachten in Ring Zuid). Dit betreft 5% van verbruik eerste halfjaar 2018, deze periode wijkt enigszins af van gerapporteerde periode (maart - aug 2018).

Wanneer deze input is ontvangen, zal dit emissie-inventaris rapport definitief gemaakt worden.

## 12 Ambitie-niveau

Jansma Drachten is een relatief kleine speler in de sector. Binnen dit speelveld proberen we zoveel als mogelijk voor elkaar te krijgen. De directie van Jansma Drachten ziet zich als een middenmoter t.o.v. de concurrentie en op reductie-doelstellingen van CO<sub>2</sub> is dit vergelijkbaar. Het bewustzijn van werknemers is goed en wordt steeds verbeterd door nieuwe inzichten. Koploper zijn we alleen nog niet. Dit blijkt ook uit de vergelijking t.o.v. de maatregelenlijst, zoals genoemd op de website van SKAO.nl

## 13 Bronvermeldingen

**Afbeeldingen hoofdstuk 5:**

***Operationele grenzen Scope:***

ProRail/Emissie inventaris ProRail 2010 volgens ISO 14064-1 Januari 2012, versie 1;

***Groottecriteria Kleine bedrijven:***

Handboek CO2-prestatieladder 3.0 - 10 juni 2015