



# Milieubarometerreport

2016

Aannemingsbedrijf Verboon Maasland



# Milieubarometer - 2016

## Aannemingsbedrijf Verboon Maasland

De Milieubarometer vertaalt gegevens zoals elektriciteitsverbruik en afvalproductie naar grafieken en tabellen die de milieubelasting van het bedrijf inzichtelijk maken. In dit rapport worden de Milieubarometer uitkomsten van Aannemingsbedrijf Verboon Maasland samengevat in enkele grafieken en tabellen.

Deze footprint is gebaseerd op de gegevens over het jaar 2016 betreffende Aannemingsbedrijf Verboon Maasland B.V. en Aannemingsbedrijf J. den Boer B.V./Transportbedrijf Reductum B.V.



*De werkplaats voor  
Duurzaam Ondernemen*

De Milieubarometer is een product van Stichting Stimular. Stichting Stimular verspreidt kennis over Duurzaam Ondernemen en ontwikkelt praktische instrumenten voor het midden- en kleinbedrijf en organisaties die daarmee vergelijkbaar zijn. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

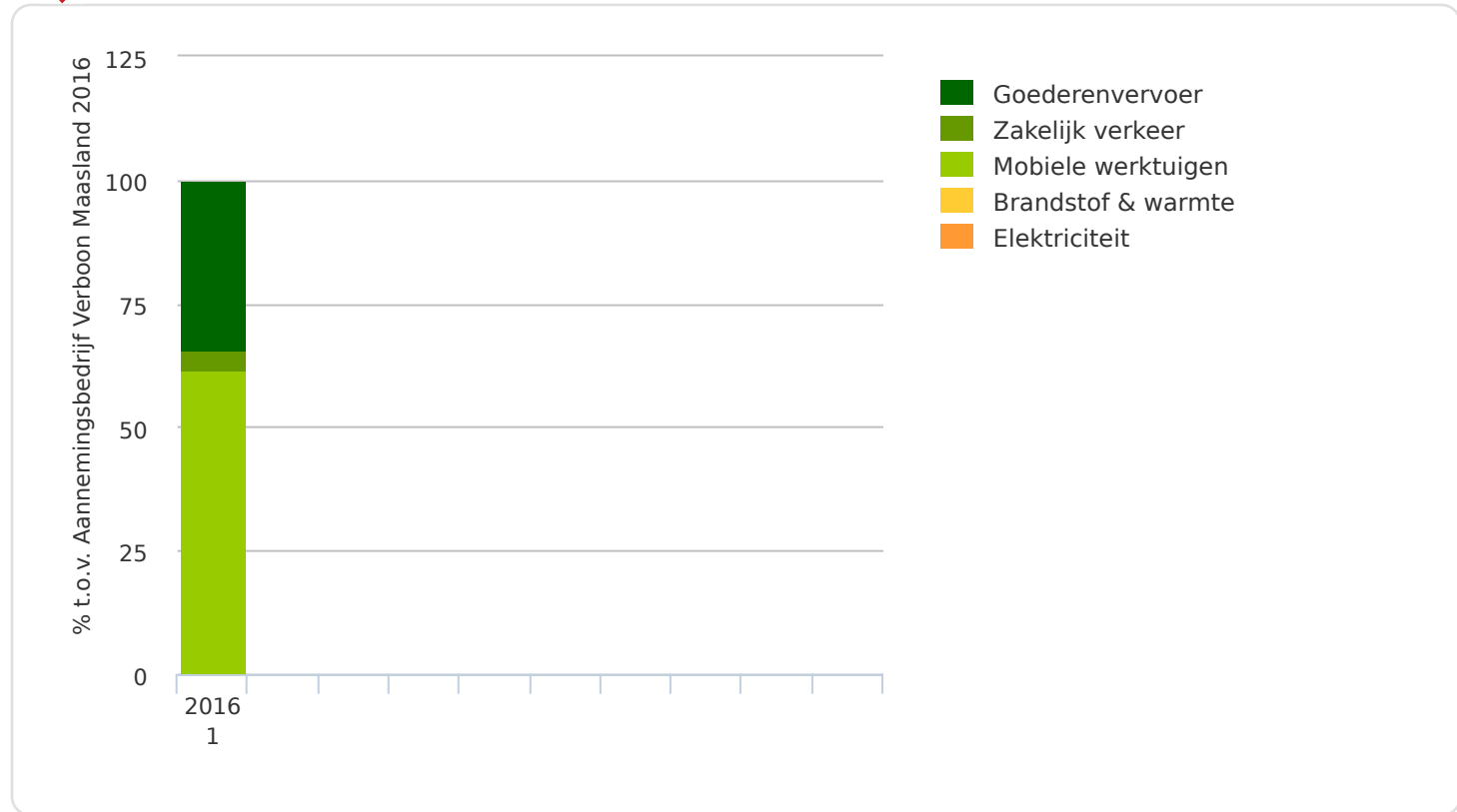
### Inhoud

Milieu .....	3
Meerjarengrafiek milieumeter .....	3
CO2 .....	4
Taartdiagram CO2 .....	4
CO2-footprint (thematisch) .....	5
CO2-footprint (naar scope) .....	6
Kosten .....	7
Meerjarengrafiek kosten .....	7
Overige onderdelen .....	8
Kengetallen .....	8
Invoergegevens .....	10
Maatregelen .....	11

## ▼ Uitleg

Deze grafiek toont de verdeling van de milieubelasting over de thema's. De berekende milieuscore is de som van milieuschade zoals fijn stof, verzuring en het broeikaseffect. De milieubelasting van het referentiejaar (meestal het eerste jaar) is daarbij op 100% gesteld.

Meerjarengrafiek milieumeter



1 2016

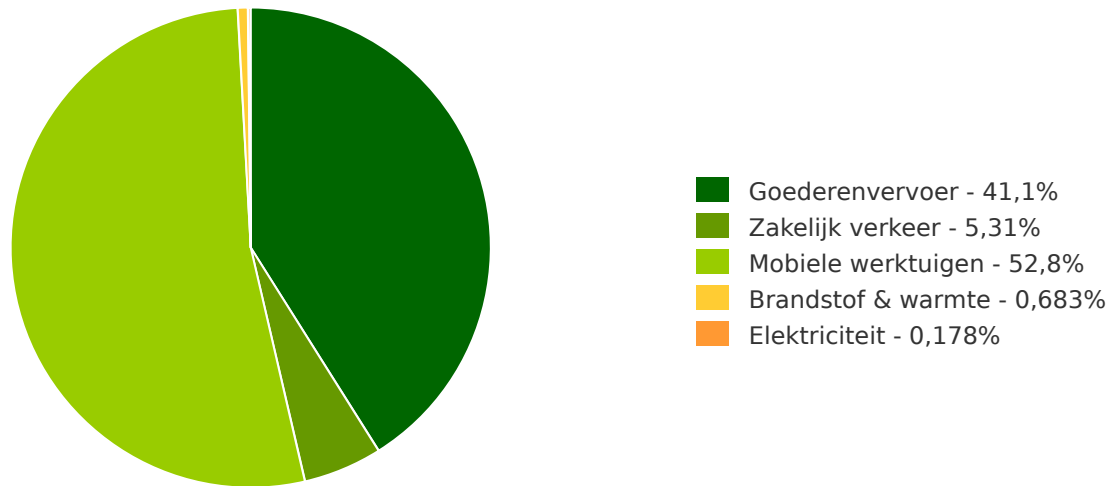


# CO2

## ▼ Uitleg

De cirkelgrafiek toont de verdeling van de CO2-uitstoot over de thema's. Hoe groter de taartpunt, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale CO2-footprint van het bedrijf.

Taartdiagram CO2 2016



▼ Uitleg

Deze CO2-footprint laat zien hoeveel broeikasgas wordt uitgestoten en eventueel gecompenseerd door inkoop van CO2-compensatie. De CO2-emissies zijn in deze footprint gegroepeerd per thema. In de footprint is ook af te lezen wat de grootste bijdrage aan de CO2-uitstoot veroorzaakt.

CO2-footprint (thematisch)

		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>Elektriciteit</b>			
Ingekochte elektriciteit	64.724 kWh	0,526 kg CO <sub>2</sub> / kWh	34,0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit waterkracht	47.726 kWh	-0,526 kg CO <sub>2</sub> / kWh	-25,1 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>8,94 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Brandstof &amp; warmte</b>			
Aardgas voor verwarming	16.414 m <sup>3</sup>	1,89 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	31,0 ton CO <sub>2</sub>
Acetyleen (alleen CO <sub>2</sub> )	40,0 kg	4,40 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,176 ton CO <sub>2</sub>
Propaan voor verwarming projectlocaties	934 kg	3,39 kg CO <sub>2</sub> / kg	3,17 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>34,3 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Mobiele werktuigen</b>			
Benzine	1.906 liter	2,74 kg CO <sub>2</sub> / liter	5,22 ton CO <sub>2</sub>
Diesel	819.168 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	2.646 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>2.651 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Zakelijk verkeer</b>			
Personenwagen (in liters) diesel	43.718 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	141 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	38.905 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	126 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>267 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Goederenvervoer</b>			
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	512.096 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.654 ton CO <sub>2</sub>
Binnenvaart (in liters) diesel	126.638 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	409 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>2.063 ton CO<sub>2</sub></i>
		Totaal	5.024 ton CO <sub>2</sub>
		Compensatie	0 ton CO <sub>2</sub>
		<b>Netto CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>	<b>5.024 ton CO<sub>2</sub></b>



## ▼ Uitleg

Deze CO2-footprint is conform de eisen voor de CO2-Prestatieladder van SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen). De CO2-uitstoot is verdeeld over de scopes 1, 2 en 3. Scope 1 is de directe uitstoot van broeikasgassen door het bedrijf. Scope 2 is de indirecte uitstoot door elektriciteit, warmte, stoom, zakelijke kilometers met privé auto's en vliegverkeer. Scope 3 is de overige uitstoot.

## CO2-footprint (naar scope)

	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>CO2 scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	16.414 m <sup>3</sup>	1,89 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	31,0 ton CO <sub>2</sub>
Acetyleen (alleen CO <sub>2</sub> )	Brandstof & warmte	40,0 kg	4,40 kg CO <sub>2</sub> / kg	0,176 ton CO <sub>2</sub>
Propaan voor verwarming projectlocaties	Brandstof & warmte	934 kg	3,39 kg CO <sub>2</sub> / kg	3,17 ton CO <sub>2</sub>
Benzine	Mobiele werktuigen	1.906 liter	2,74 kg CO <sub>2</sub> / liter	5,22 ton CO <sub>2</sub>
Diesel	Mobiele werktuigen	819.168 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	2.646 ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	43.718 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	141 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	38.905 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	126 ton CO <sub>2</sub>
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	Goederenvervoer	512.096 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.654 ton CO <sub>2</sub>
Binnenvaart (in liters) diesel	Goederenvervoer	126.638 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	409 ton CO <sub>2</sub>
			<i>Subtotaal</i>	<i>5.015 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>CO2 scope 2</b>				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	64.724 kWh	0,526 kg CO <sub>2</sub> / kWh	34,0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit waterkracht	Elektriciteit	47.726 kWh	-0,526 kg CO <sub>2</sub> / kWh	-25,1 ton CO <sub>2</sub>
			<i>Subtotaal</i>	<i>8,94 ton CO<sub>2</sub></i>
			Totaal	5.024 ton CO <sub>2</sub>
			Compensatie	0 ton CO <sub>2</sub>
			<b>Netto CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>	<b>5.024 ton CO<sub>2</sub></b>
<i>CO2 scope 3 verborgen</i>				

# Kosten

## ▼ Uitleg

Deze grafiek toont de milieukosten voor zover deze bij de verschillende items zijn ingevuld. Hoe groter het aandeel in de staaf, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale milieukosten van het bedrijf.

Meerjarengrafiek kosten



1 2016



## Overige onderdelen

### ▼ Uitleg

De kengetallen hiernaast vertalen de jaargegevens zoals totaal elektriciteitsverbruik naar meer begrijpelijke getallen zoals kWh/m<sup>2</sup> vloeroppervlak of afvalscheidingspercentage. Kengetallen maken het ook mogelijk de milieuprestatie met grotere of kleinere organisaties te vergelijken.

### Kengetallen

		2016
<b>Elektriciteit</b>		
Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	%	8,23
Elektriciteitsverbruik per medewerker	kWh/fte	789
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m <sup>2</sup>	
<b>Brandstoffen</b>		
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m <sup>3</sup> gas eq./m <sup>3</sup>	
Energie voor verwarming per vloeroppervlak	m <sup>3</sup> gas eq./m <sup>2</sup>	
<b>Gebouwegebonden energie</b>		
Gebouwegebonden energie per medewerker	GJ/fte	13,5
<b>Water &amp; afvalwater</b>		
Drinkwaterverbruik per medewerker	m <sup>3</sup> /fte	0
<b>Afval</b>		
Afvalscheiding	%	
Afval per medewerker	kg/fte	0
<b>Vervoer</b>		
Brandstof mobiele werktuigen per buitenmedewerker	liter diesel eq./fte	12.999
Woon-werkkilometers per medewerker	km/fte	0
Aandeel OV, fiets en lopen in woon-werkverkeer	%	
Aandeel autokilometers in woonwerk-verkeer	%	
Aandeel OV, fiets en lopen in bezoekersverkeer	%	
Zakelijke kilometers per medewerker	km/fte	15.942
Zakelijke kilometers per omzet	km/ton €	4.934
Totaal voertuigbrandstof per omzet	liter diesel eq./ton €	5.342



Kengetallen

		2016
<b>CO2 en Compensatie</b>		
Totale CO2 emissie per medewerker	ton CO2/fte	61,3
CO2 emissie zakelijk verkeer	ton CO2	267
<b>Bedrijfsvoering</b>		
Gemiddelde verdiepingshoogte	m	
<b>Kantoorpapier</b>		
Papierinkoop per medewerker	kg/fte	0



**Invoergegevens**

		2016
<b>Bedrijfsgegevens</b>		
Medewerkers	fte	82,0
Waarvan binnen-medewerkers	fte	18,9
Omzet	€	26.500.000
<b>Elektriciteit</b>		
Ingekochte elektriciteit	kWh	64.724
Waarvan nachtverbruik	kWh	5.327
Waarvan groene stroom uit waterkracht	kWh	47.726
<b>Brandstof &amp; warmte</b>		
Aardgas voor verwarming	m3 gas eq.	16.414
Acetyleen (alleen CO2)	m3 gas eq.	61,0
Propaan voor verwarming projectlocaties	m3 gas eq.	1.373
Graaddagen normaal	graaddagen	3.075
Graaddagen dit jaar	graaddagen	2.586
<b>Mobiele werktuigen</b>		
Benzine	liter brandstof	1.906
Diesel	liter brandstof	819.168
<b>Zakelijk verkeer</b>		
Personenwagen (in liters) diesel	liter	43.718
Bestelwagen (in liters) diesel	liter	38.905
<b>Goederenvervoer</b>		
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	liter	512.096
Binnenvaart (in liters) diesel	liter	126.638



### ▼ Uitleg

Deze maatregelenlijst geeft weer welke van de maatregelen uit de Milieubarometer al zijn uitgevoerd en welke nog in de planning staan.

De maatregelen uit de lijst die nog niet beoordeeld zijn of welke niet van toepassing zijn, zijn niet opgenomen in deze tabel.

Maatregelen met het blauwe 'rijkslabel' erachter zijn 'erkende maatregelen' conform het activiteitenbesluit.

### Maatregelen

		Status
<b>Bedrijfsgegevens</b>		
Management: algemeen	Klimaatneutraal ondernemen	Nader onderzoeken
Management: algemeen	Stimuleer goed gedrag	Doen op korte termijn
Management: meten	Vergelijk uw Milieubarometer met branchegenoten	Doen op lange termijn
<b>Elektriciteit</b>		
Perslucht	Compressor zoveel mogelijk uit	Nader onderzoeken
Perslucht	Detecteer en repareer perslucht lekkages	Klaar
Gebouwverwarming	Frequentiereguleerde cv-pomp	Nader onderzoeken
Gebouwkoeling	Zonwering (voor gekoelde ruimtes)	Klaar
Ventilatie	Ventilatie uit buiten gebruikstijden	Klaar
Verlichting	Daglicht via dak	Klaar
Verlichting	Energiezuinige buitenverlichting	Nader onderzoeken
Verlichting	Vervang conventionele TL-verlichting	Nader onderzoeken
Verlichting	Vervang gloeilamp door spaarlamp	Nader onderzoeken
Verlichting	Ruimte leeg: licht uit door sensor	Klaar
Verlichting	Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijd klok of bewegingssensor	Nader onderzoeken
Verlichting	Schakel verlichting per (deel van) ruimte	Nader onderzoeken
Duurzame energie	Stap over op echte groene stroom	Klaar
Elektrische apparatuur	Zet apparatuur buiten werktijd uit	Klaar
ICT	Stop sluipgebruik bij PC en randapparatuur	Klaar
<b>Brandstof &amp; warmte</b>		
Beperking energieverlies	Loopdeuren bij grote loods- of garagedeuren	Klaar
Beperking energieverlies	Snel sluitende deuren	Nader onderzoeken
Gebouwverwarming	HR-ketel	Nader onderzoeken
Gebouwverwarming	Juiste instelling van de stookgrens	Nader onderzoeken
Gebouwverwarming	Nachttemperatuur niet te hoog in matig geïsoleerde gebouwen	Klaar
Gebouwverwarming	Thermostaatkranen	Nader onderzoeken
Gebouwverwarming	Weersafhankelijke regeling	Nader onderzoeken
Ventilatie	Ventilatie uit buiten gebruikstijden	Klaar

		Status
<b>Mobiele werktuigen</b>		
Mobiele werktuigen	Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen (Het Nieuwe Draaien)	Klaar
Mobiele werktuigen	GTL in dieselmotoren	Nader onderzoeken
Mobiele werktuigen	Heftrucks op elektriciteit of LPG	Nader onderzoeken
Mobiele werktuigen	Roetfilters op mobiele werktuigen	Doen op korte termijn
Mobiele werktuigen	Schone en zuinige mobiele werktuigen	Doen op lange termijn
Mobiele werktuigen	Start - Stop - Systeem voor mobiele werktuigen	Doen op korte termijn
<b>Zakelijk verkeer</b>		
Vervoer: inkoop voertuigen	Schone en zuinige bestelauto's	Doen op lange termijn
Vervoer: voorzieningen	Brandstofbesparende apparatuur	Nader onderzoeken
Vervoer: voorzieningen	Voorzieningen die het gebruik van de fiets ondersteunen	Doen op korte termijn
Vervoer: voorzieningen	Roetfilters op dieselveertuigen	Klaar
Vervoer: voorzieningen	Oplaadpunt voor elektrische voertuigen	Nader onderzoeken
Vervoer: organisatie	Monitor brandstofverbruik	Doen op korte termijn
Vervoer: organisatie	Regeling die het gebruik van de fiets ondersteunt	Nader onderzoeken
Vervoer: rijden	Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)	Klaar
<b>Goederenvervoer</b>		
Vervoer: inkoop voertuigen	Schone en zuinige bestelauto's	Klaar
Vervoer: inkoop voertuigen	Schone en zuinige vrachtauto's	Nader onderzoeken
Vervoer: voorzieningen	Roetfilters op dieselveertuigen	Klaar
Vervoer: organisatie	Monitor brandstofverbruik	Klaar
Vervoer: rijden	Band op spanning	Klaar
Vervoer: rijden	Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)	Klaar
<b>Kantoorpapier</b>		
Kantoorwerk	Papier met een milieukeurmerk	Klaar
Kantoorwerk	Print en kopieer dubbelzijdig	Klaar
Kantoorwerk	Verminder het papiergebruik	Klaar