



Milieubarometerreport

2019

Broekema Wegenbouw bv

Samengesteld op 28 april 2021

Milieubarometer - 2019

Broekema Wegenbouw bv

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 Broekema Wegenbouw bv samengevat in enkele grafieken en tabellen.



*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!

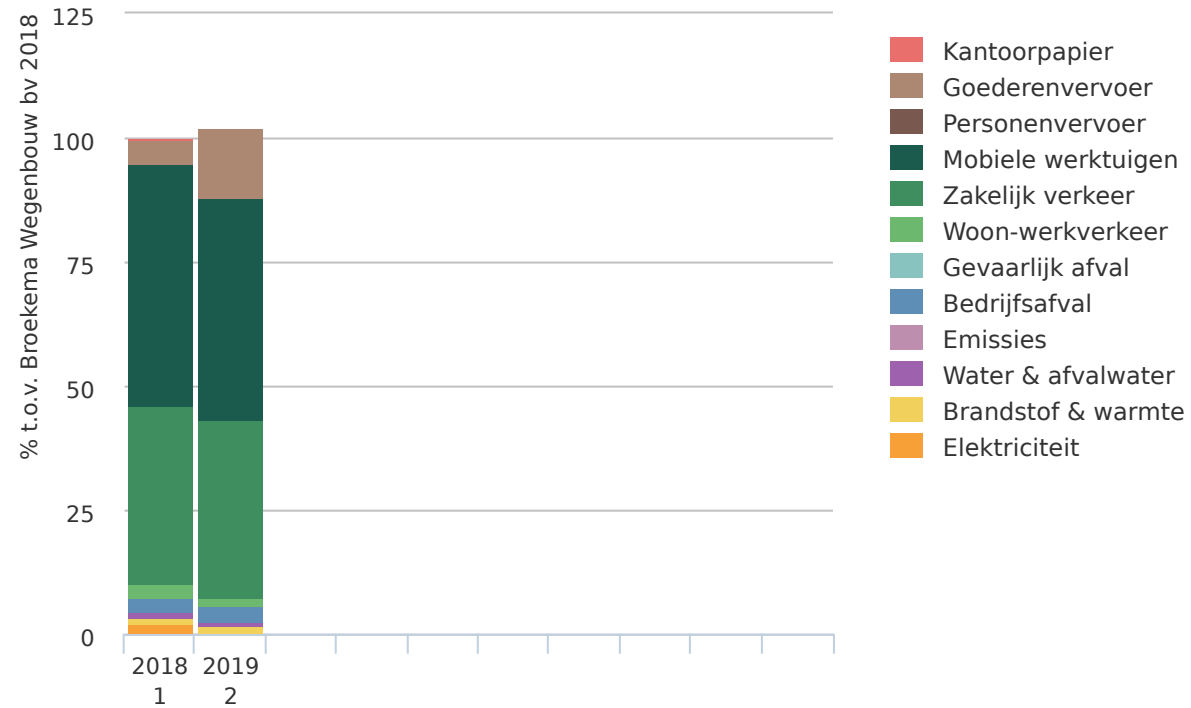
Inhoud

Milieu	3
Meerjarengrafiek milieumeter	3
CO ₂	4
CO ₂ -footprint (thematisch)	4
Overige onderdelen	6
Kengetallen	6
Maatregelen	8

▼ Toelichting

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 2018 2 2019



CO₂

▼ Toelichting

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 ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	13.759 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	8,93 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	13.759 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-8,93 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO₂</i>
Brandstof & warmte			
Aardgas voor verwarming	5.855 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	11,1 ton CO ₂
Propaan	242 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	0,819 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>11,9 ton CO₂</i>
Water & afvalwater			
Drinkwater	123 m ³	0,298 kg CO ₂ / m ³	0,0367 ton CO ₂
Afvalwater	3,00 VE	29,5 kg CO ₂ / VE	0,0884 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,125 ton CO₂</i>
Woon-werkverkeer			
Fiets en lopen	5.002 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen	47.022 km	0,220 kg CO ₂ / km	10,3 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>10,3 ton CO₂</i>
Zakelijk verkeer			
Elektrische auto's (kWh)	9.000 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	5,84 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom (conform CO ₂ -PL)	9.000 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-5,84 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	6.908 liter	2,88 kg CO ₂ / liter	19,9 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	5.436 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	18,0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) benzine	0 liter	2,88 kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	35.503 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	117 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) LPG	611 liter	1,80 kg CO ₂ / liter	1,10 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>156 ton CO₂</i>

		CO₂-parameter	CO₂-equivalent
Mobiele werktuigen			
Benzine	1.080 liter	2,88 kg CO ₂ / liter	3,11 ton CO ₂
Schone benzine	1.080 liter	2,79 kg CO ₂ / liter	3,01 ton CO ₂
Diesel	38.589 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	128 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>134 ton CO₂</i>
Goederenvervoer			
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	12.319 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	40,8 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro VI (in liters) diesel	3.952 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	13,1 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>53,8 ton CO₂</i>
Kantoorpapier			
Papier zonder milieukeurmerk	6,70 kg	1,21 kg CO ₂ / kg	0,00810 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,00810 ton CO₂</i>
		CO₂-uitstoot	366 ton CO₂



Overige onderdelen

▼ Toelichting

De kengetallen hiernaast vertalen de jaargegevens zoals totaal elektriciteitsverbruik naar meer begrijpelijke getallen zoals kWh/m² vloeroppervlak of afvalscheidingspercentage. Kengetallen maken het ook mogelijk de milieuprestatie met grotere of kleinere organisaties te vergelijken.

Kengetallen

		2018	2019
Elektriciteit bedrijfspand			
Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	%	23,1	41,5
Elektriciteitsverbruik per omzet	kWh/€	0,00323	0,00144
Elektriciteitsverbruik per vloeroppervlak	kWh/m ²	19,6	10,0
Brandstoffen			
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m ³ gas eq./m ³	1,87	2,02
Water & afvalwater			
Drinkwaterverbruik per medewerker	m ³ /fte	6,04	3,43
Afval			
Afvalscheiding	%	13,5	8,31
Ongesorteerd afval per medewerker	kg/fte	490	521
Gesorteerd afval per medewerker	kg/fte	76,2	47,3
Afval per medewerker	kg/fte	566	569
Afval per omzet	ton kg/ton €	0,254	0,215
Gevaarlijk afval per medewerker	kg/fte	23,6	
Vervoer			
Brandstof mobiele werktuigen per omzet	liter diesel eq./ton €	523	424
Brandstof zakelijk wegverkeer per medewerker	liter diesel eq./fte	1.315	1.316
Brandstof zakelijk wegverkeer per omzet	liter diesel eq./ton €	590	496
Zakelijke kilometers per medewerker	km/fte	20.588	22.171
Zakelijke kilometers per omzet	km/ton €	9.240	8.363
Brandstof goederenvervoer (op de weg) per omzet	liter diesel eq./ton €	60,0	171
Totaal voertuigbrandstof per omzet	liter diesel eq./ton €	1.173	1.092

Kengetallen

		2018	2019
CO2 en Compensatie			
Totale CO2 emissie	ton CO2	363	366
Totale CO2 emissie per omzet	ton CO2/ton €	4,34	3,84
CO2-Prestatieladder			
CO2 emissie scope 1 & 2 & BT per omzet	ton CO2/ton €	4,17	3,74
Kosten			
Totale milieukosten per medewerker	€/fte	3.334	3.668
Totale milieukosten als percentage van de omzet	%	1,50	1,38
Afvalkosten als percentage van de omzet	%	0,0522	0,0440
Kosten zakelijk verkeer per medewerker	€/fte	1.444	1.473
Kosten goederenvervoer t.o.v. de omzet	%	0,0643	0,180
Grondstoffen			
Grondstof 1 per medewerker	xxx/fte		

▼ Toelichting

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

		Nr.	Moment	Status	Jaar
Bedrijfsgegevens					
Management: algemeen	Stimuleer goed gedrag			Doen	2019
Management: meten	Vergelijk milieuscore / Milieubarometer met branchegeenoten			Doen	2018
Management: meten	Werk in de keten aan CO2-reductie			Doorlopend	2018
Elektriciteit					
Elektrische apparatuur	Zet apparatuur uit buiten werktijd			Klaar	
Gebouw: duurzame energie	Stap over op echte groene stroom			Klaar	
Gebouw: duurzame energie	Zonnepanelen (PV-panelen)			Onderzoeken	2025
Gebouw: verlichting	Schakel verlichting per (deel van) ruimte			Klaar	
Gebouw: verlichting	Ruimte leeg: licht uit door sensor	 GD12	zelfstandig	Klaar	2018
Gebouw: verlichting	Vervang TL-verlichting met starters	 GD1a, GD2, GD9b	afhankelijk	Klaar	2018
Gebouw: verlichting	Vervang PL en PLe-lamp door led-lamp	 GD1b	zelfstandig	Klaar	2018
Gebouw: verlichting	Energiezuinige accentverlichting (vervang gloei-, halogeen- en hogedrukkwiklamp)	 GD3	zelfstandig	Klaar	2018
Gebouw: verlichting	Vervang halogeenlamp	 GD3a, GD8a, GD9a	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Led-noodverlichting	 GD4	natuurlijk	Doen	2022
Gebouw: verlichting	Led-vluchtwegaanduiding	 GD4	natuurlijk	Doen	2024
Gebouw: verlichting	Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijdklok of bewegingssensor	 GD5	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: verlichting	Daglichtafhankelijke regeling van verlichting	 GD7, GD10, GD11	afhankelijk	Klaar	
Gebouw: verwarming	Frequentiereguleerde cv-pomp	 GC3	natuurlijk	Klaar	2017
ICT	Desktops, laptops en beeldschermen met Energy Star			Klaar	2024
ICT, Kantoorwerk	Centraal printen en kopiëren	 FH1	natuurlijk	Klaar	2018
Management: algemeen	Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van (erkende) energiemaatregelen	 alle EM	afhankelijk	Doen	2025

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
Management: meten	Registreer en analyseer energieverbruik (energiebeheersysteem, EBS)			Doen	2025
Brandstof & warmte					
Gebouw: verwarming	Gasgestookte HR-ketel i.p.v. conventionele ketel of VR-ketel	 FA1, FA2a	afhankelijk	Klaar	
Gebouw: verwarming	Weersafhankelijke regeling	 FA3	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: (warm) water	Gasgestookte HR-boiler i.p.v. conventionele boiler	 FA5	afhankelijk	Klaar	2018
Gebouw: (warm) water, Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer leidingen	 GC4, FB1a	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer plat dak			Klaar	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Loopdeur bij grote loods- of garagedeur	 GA2b	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer bedrijfsdeuren	 GA3a	natuurlijk	Klaar	
Emissies					
Lijmen en kitten	Biologisch afbreekbare lijmen en lijmen zonder organische oplosmiddelen			Klaar	
Lijmen en kitten	Maak kitgereedschap schoon met zeep of een mes			Klaar	
Bedrijfsafval					
Afvalpreventie, Inkoop en voorraadbeheer, Uitvoering bouw	Afspraken met leveranciers over verpakkingen van bouwmaterialen			Doen	2025
Afvalpreventie, Afvalscheiding, Uitvoering bouw	Afvalregistratie op de bouwplaats			Klaar	
Afvalpreventie, Afvalscheiding, Uitvoering bouw	Controleer bouwplaats op milieu- en veiligheidszaken			Klaar	
Afvalpreventie, Kantoorwerk	Print en kopieer dubbelzijdig			Klaar	2018
Afvalpreventie	Retourpallets			Klaar	
Afvalpreventie, Uitvoering bouw	Richt materialenopslag goed in			Klaar	
Afvalpreventie, Uitvoering bouw	Stel inkoopnormen van bouwmaterialen bij			Doen	2025
Afvalpreventie, Kantoorwerk	Verminder het papiergebruik			Klaar	2018
Afvalpreventie, Uitvoering bouw	Verplicht onderaannemers zelf hun afval mee te nemen			Klaar	
Afvalscheiding	Afspraken met afvalinzamelaar over			Klaar	

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
	bouwafvalscheiding				
Afvalscheiding	Bespreek afvalbeheer met bouwplaatsmedewerkers			Klaar	
Afvalscheiding, Uitvoering bouw	Vul containers goed en controleer op afvalscheiding			Klaar	
Afvalscheiding	Zet afvalcontainers goed neer			Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van (bouw- en timmer-) hout	 *		Klaar	2020
Afvalscheiding	Scheiden van kunststof op de bouwplaats	 *	nvt	Klaar	
Afvalscheiding	Scheiden van papier en karton op de bouwplaats	 *	nvt	Klaar	2019
Afvalscheiding	Scheiden van puin	 *		Klaar	2020
Gevaarlijk afval					
Afvalscheiding	Scheiden van gevaarlijk afval	 *	nvt	Klaar	2019
Afvalscheiding	Scheiden van gevaarlijk afval op de bouwplaats	 *		Klaar	
Lijmen en kitten	Gebruik kitpistool optimaal			Klaar	
Lijmen en kitten	Verminder afvoer van ongebruikte lijmen			Klaar	
Lijmen en kitten	Verminder verpakkingsafval van lijmen			Klaar	
Onderhoud van voertuigen	Biologisch afbreekbare smeermiddelen en oliën			Doen	2025
Uitvoering bouw	Vorkom gevaarlijk afval op de bouwplaats			Klaar	
Woon-werkverkeer					
Vervoer: minder kilometers	Aannamebeleid gericht op medewerkers die nabij wonen			Klaar	
Vervoer: minder kilometers, Vervoer: rijden	Carpoolen			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze, Vervoer: minder kilometers	Regeling die woon-werk autokilometers tot maximum vergoedt			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze, Vervoer: minder kilometers	Vanpoolen			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze	Regelingen die fietsen stimuleren			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze	Voorzieningen die gebruik van fiets ondersteunen			Klaar	

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
Zakelijk verkeer					
Scheepvaart, Vervoer: wagenpark beheren	Monitor brandstofverbruik			Klaar	
Vervoer: minder kilometers	Acquireer in de buurt			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze	Oplaadpunt voor elektrische voertuigen			Klaar	2025
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Duurzame brandstoffen voor personenauto's en bestelauto's			Klaar	2018
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Elektrische bestelauto's			Klaar	2016
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Elektrische personenauto's			Doen	2025
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Kleinere personenauto's			Doen	2025
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Schone en zuinige bestelauto's			Doen	2025
Vervoer: rijden, Vervoer: wagenpark beheren	Band op spanning			Klaar	
Vervoer: wagenpark beheren	Brandstofbesparende apparatuur			Klaar	
Vervoer: rijden, Vervoer: wagenpark beheren	Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)			Klaar	
Vervoer: wagenpark beheren	Kies de beste band			Doen	2025
Vervoer: wagenpark beheren	Roetfilter op dieselloertuigen			Klaar	
Vervoer: wagenpark beheren	Vergroen wagenpark en voertuigonderhoud			Klaar	
Mobiele werktuigen					
Mobiele werktuigen	Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen (Het Nieuwe Draaien)			Klaar	2017
Mobiele werktuigen, Vervoer: wagenpark beheren	GTL in dieselmotoren			Klaar	2019
Mobiele werktuigen	Roetfilters op mobiele werktuigen			Klaar	
Mobiele werktuigen	Schone en zuinige mobiele werktuigen			Doen	2025
Mobiele werktuigen	Start stop systeem voor mobiele werktuigen			Klaar	2021
Goederenvervoer					
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Duurzame brandstoffen voor vrachtauto's			Klaar	
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Grotere of lichtere vrachtauto's			Klaar	2019
Kantoorpapier					
Kantoorwerk	Papier met een milieukeurmerk			Klaar	2018