



# Milieubarometerreport

## 2019 (Hofmeijer Voorst 2019)

Hofmeijer Civiel- en Cultuurtechniek BV - Hofmeijer civiel- en cultuurtechniek BV Voorst

Samengesteld op 24 maart 2020

J.C. Meijerhof 

# Milieubarometer - 2019 (Hofmeijer Voorst 2019)

## Hofmeijer Civiel- en Cultuurtechniek BV - Hofmeijer civiel- en cultuurtechniek BV Voorst

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 Hofmeijer Civiel- en Cultuurtechniek BV - Hofmeijer civiel- en cultuurtechniek BV Voorst samengevat in enkele grafieken en tabellen.

Geachte lezer,

Bijgaand de CO2 footprint over het jaar 2018 van Hofmeijer Civiel en cultuurtechniek BV. E.e.a. is opgesteld op basis van de ISO 14064-1 norm.

Onze CO2 doelstellingen en maatregelen zijn vastgelegd op het document CO2 reductieprogramma zoals gepubliceerd op de site van SKAO en onze eigen website.

Uitsluitingen van CO2 footprint:  
- verbruik koudemiddel airco's kantoor en voertuigen

Met vriendelijk groet,

Jacco Meijerhof  
DGA Hofmeijer Civiel en Cultuurtechniek BV

**Stimular** →

*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

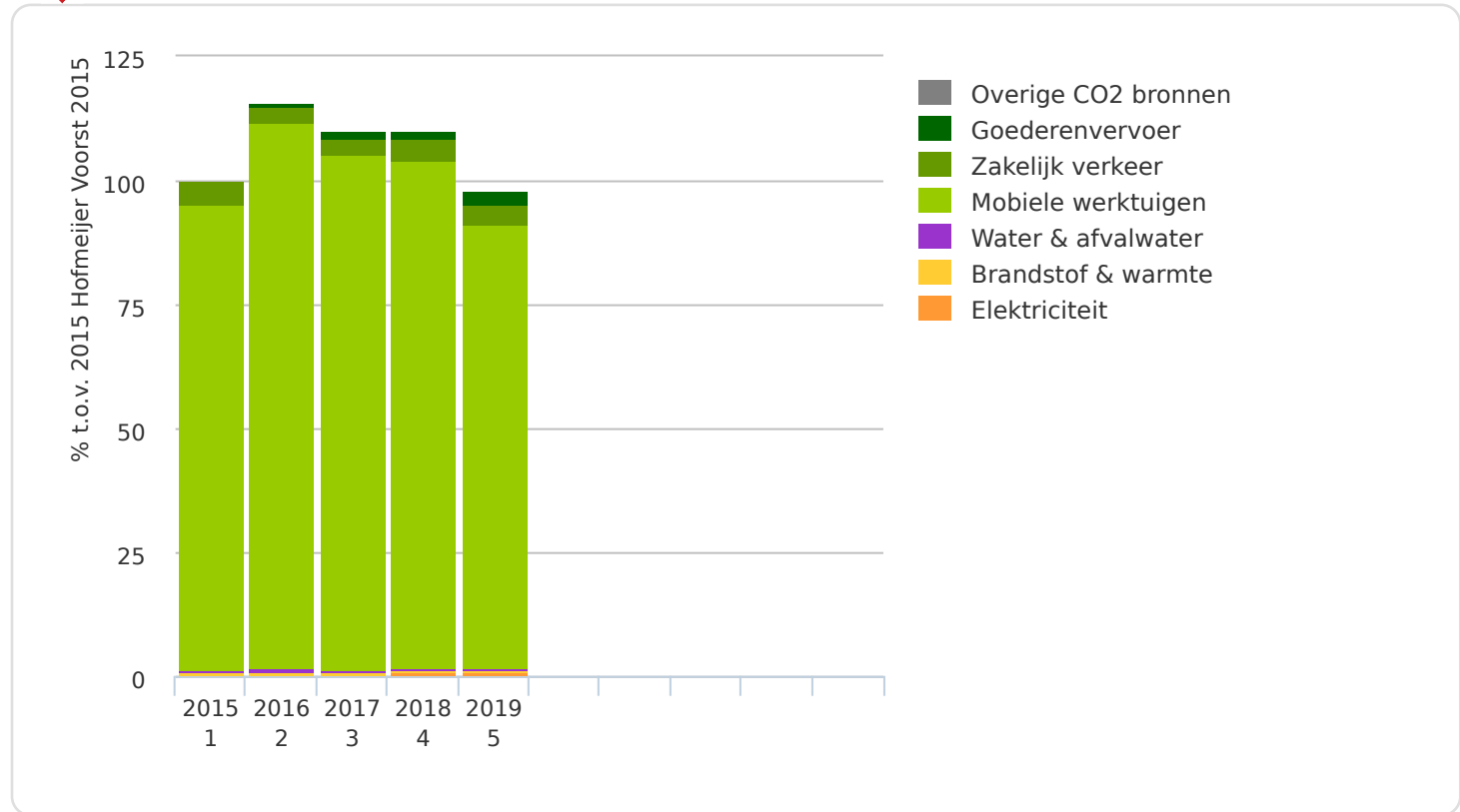
Milieu .....	3
Meerjarengrafiek milieumeter.....	3
CO2 .....	4
CO2-footprint (thematisch) .....	4
Kosten .....	6
Meerjarengrafiek kosten.....	6
Overige onderdelen .....	7
Kengetallen.....	7
Maatregelen .....	9

J.C. Meijerhof 

▼ 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 2015 Hofmeijer Voorst 2015 2 2016 Hofmeijer Voorst 2016 3 2017 Hofmeijer Voorst 2017 4 2018 Hofmeijer Voorst 2018 5 2019 Hofmeijer Voorst 2019

J.C. Meijerhof 



# CO2

▼ 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>			
Elektriciteit projectlocaties	0 kWh	0,649 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Ingekochte elektriciteit	46.288 kWh	0,649 kg CO <sub>2</sub> / kWh	30,0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit biomassa	0 kWh	-0,574 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit windkracht	0 kWh	-0,649 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit waterkracht	0 kWh	-0,649 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit zonne-energie	0 kWh	-0,649 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit stortgas	0 kWh	-0,569 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>30,0 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Brandstof &amp; warmte</b>			
Aardgas voor verwarming	8.134 m <sup>3</sup>	1,89 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	15,4 ton CO <sub>2</sub>
Aardgas voor productie	0 m <sup>3</sup>	1,89 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	0 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>15,4 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Water &amp; afvalwater</b>			
Drinkwater	366 m <sup>3</sup>	0,298 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	0,109 ton CO <sub>2</sub>
Afvalwater	366 m <sup>3</sup> huishoudelijk	0,678 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup> huishoudelijk	0,248 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>0,357 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Emissies</b>			
Koudemiddel - R410a	0 kg	2.088 kg CO <sub>2</sub> / kg	0 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>Mobiele werktuigen</b>			
Benzine	0 liter	2,74 kg CO <sub>2</sub> / liter	0 ton CO <sub>2</sub>
Diesel	400.041 liter	3,23 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.292 ton CO <sub>2</sub>
LPG	0 liter	1,81 kg CO <sub>2</sub> / liter	0 ton CO <sub>2</sub>
Aardgas	0 kg	2,73 kg CO <sub>2</sub> / kg	0 ton CO <sub>2</sub>
Mengsmering	0 liter	2,94 kg CO <sub>2</sub> / liter	0 ton CO <sub>2</sub>
		<i>Subtotaal</i>	<i>1.292 ton CO<sub>2</sub></i>

J.C. Meijerhof

**Zakelijk verkeer**

Gedeclareerde km privé auto's	0 km	0,220 kg CO2 / km	0 ton CO2
Personenwagen in km (scope 1)	14.136 km	0,220 kg CO2 / km	3,10 ton CO2
Personenwagen (in liters) benzine	0 liter	2,74 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Personenwagen (in liters) diesel	22.450 liter	3,23 kg CO2 / liter	72,5 ton CO2
Bestelwagen in km (scope 1)	0 km	0,291 kg CO2 / km	0 ton CO2
Bestelwagen (in liters) benzine	0 liter	2,74 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Bestelwagen (in liters) diesel	3.118 liter	3,23 kg CO2 / liter	10,1 ton CO2
Vliegtuig regionaal (<700 km)	0 personen km	0,297 kg CO2 / personen km	0 ton CO2
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	0 personen km	0,200 kg CO2 / personen km	0 ton CO2
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	0 personen km	0,147 kg CO2 / personen km	0 ton CO2

*Subtotaal* 85,7 ton CO2

**Goederenvervoer**

Vrachtwagen (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Vrachtwagen Euro I (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Vrachtwagen Euro II (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Vrachtwagen Euro III (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Vrachtwagen Euro IV (in liters) diesel	18.585 liter	3,23 kg CO2 / liter	60,0 ton CO2
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2
Vrachtwagen Euro VI (in liters) diesel	0 liter	3,23 kg CO2 / liter	0 ton CO2

*Subtotaal* 60,0 ton CO2

**Overige CO2 bronnen**

Tractoren Euro 3	0 liter	0 kg CO2 / liter	0 ton CO2
------------------	---------	------------------	-----------

*Subtotaal* 0 ton CO2

Totaal 1.484 ton CO2

Compensatie 0 ton CO2

**Netto CO2-uitstoot 1.484 ton CO2**

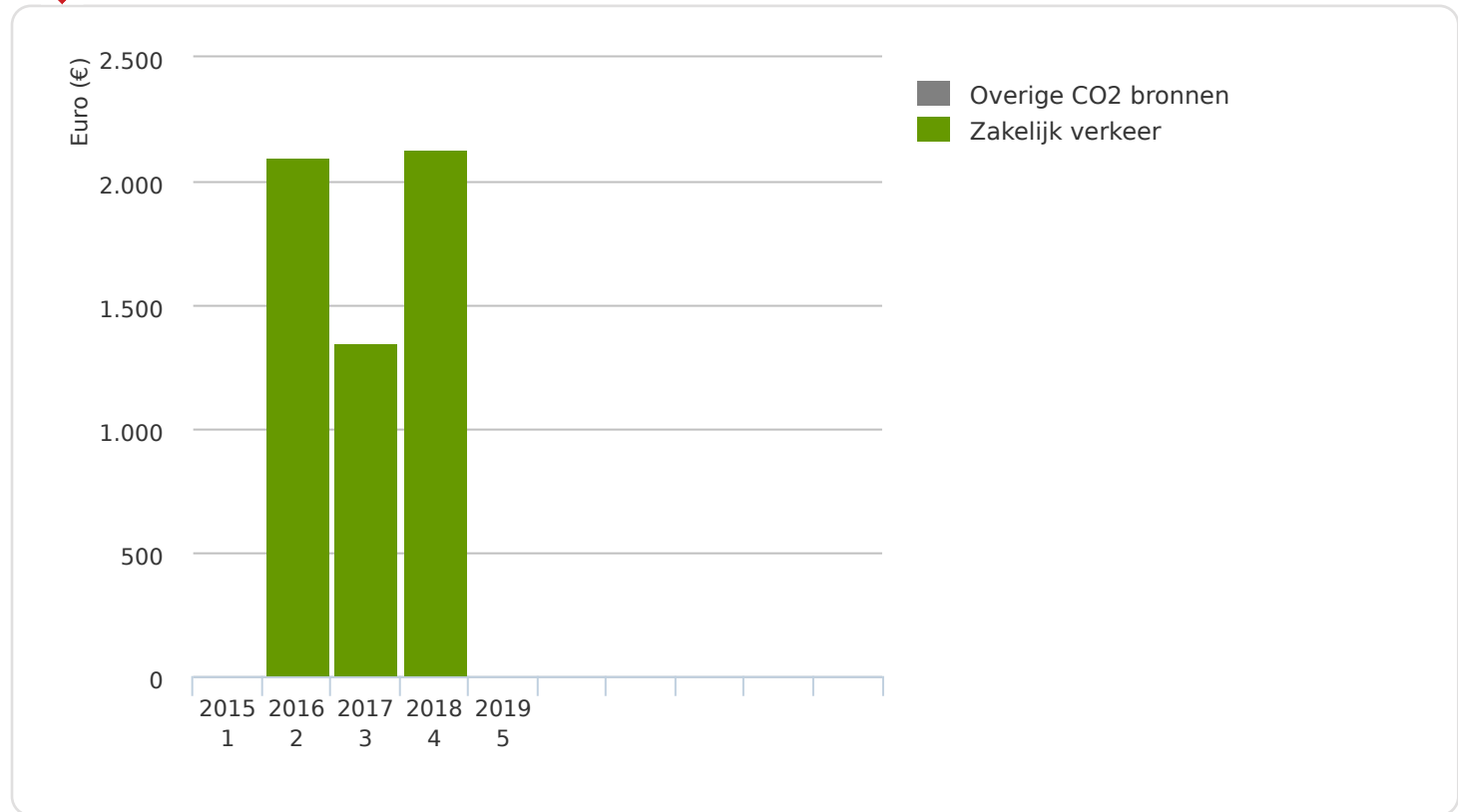
J.C. Meijerhof 

# 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 2015 Hofmeijer Voorst 2015 2 2016 Hofmeijer Voorst 2016 3 2017 Hofmeijer Voorst 2017 4 2018 Hofmeijer Voorst 2018 5 2019 Hofmeijer Voorst 2019

J.C. Meijerhof



## 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

		2015 (1)	2016 (2)	2017 (3)	2018 (4)	2019 (5)
<b>Elektriciteit bedrijfspand</b>						
Percentage nacht- of dalverbruik elektriciteit	%	0	0	0	0	0
Elektriciteitsverbruik per eenheden	kWh/eenheden					
<b>Brandstoffen</b>						
Brandstofverbruik totaal per eenheden	m3 gas eq./eenheden					
Energie voor verwarming per gebouwinhoud	m3 gas eq./m3					
Energie voor verwarming per eenheden	m3 gas eq./eenheden					
<b>Water &amp; afvalwater</b>						
Drinkwaterverbruik per medewerker	m3/fte	14,5	14,1	10,9	9,58	10,3
Waterverbruik per eenheden	liter/eenheden					
<b>Afval</b>						
Afvalscheiding	%					
Afval per medewerker	kg/fte	0	0	0	0	0
Gevaarlijk afval per medewerker	kg/fte	0	0	0	0	0
<b>Vervoer</b>						
Brandstof mobiele werktuigen per buitenmedewerker	liter diesel eq./fte	18.567	22.584	17.947	17.594	15.039
Brandstof mobiele werktuigen per eenheden	lt diesel eq./eenheden					
Brandstof goederenvervoer (op de weg) per eenheden	lt diesel eq./eenheden					
<b>Kosten</b>						
Totale milieukosten per medewerker	€/fte	0	75,1	40,2	63,9	0
Totale milieukosten als percentage van de omzet	%					
Totale milieukosten per eenheden	€/eenheden					

Kengetallen

		2015 (1)	2016 (2)	2017 (3)	2018 (4)	2019 (5)
Afvalkosten per eenheden	€/eenheden					
Kosten zakelijk verkeer per medewerker	€/fte	0	75,1	40,2	63,9	0
Kosten goederenvervoer t.o.v. de omzet	%					
<b>Grondstoffen</b>						
Grondstof 1 per medewerker	xxx/fte	0	0	0	0	0

J.C. Meijerhof 












▼ 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

		Nr.	Moment	Status	Jaar
<b>Bedrijfsgegevens</b>					
Management: algemeen	Stimuleer goed gedrag			Klaar	
Management: meten	Vergelijk milieuscore / Milieubarometer met branchegenoten			Doen	2025
<b>Elektriciteit</b>					
Elektrische apparatuur	Toerenregeling (zoals frequentieregeling) van elektromotoren	 FE1	natuurlijk	Doen	2025
Elektrische apparatuur	Energiezuinige elektromotor	 FE2	natuurlijk	Doen	2025
Elektrische apparatuur	Zet apparatuur uit buiten werktijd			Klaar	
Gebouw: duurzame energie	Stap over op echte groene stroom			Doen	2025
Gebouw: ventilatie & afzuiging	Capaciteitsregeling ruimteventilatie	 GB1	natuurlijk	Klaar	
Gebouw: verlichting	Energiezuinige reclameverlichting (vervang neon-, gloei-, halogeen- en TL8-lampen)			Doen	2025
Gebouw: verlichting	Vervang TL-verlichting met starters	 GD2a, GD3a	afhankelijk	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Vervang gloeilamp door spaarlamp (bij voorkeur led)	 GD4a	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Vervang halogeenlamp	 GD4a, GD8a	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Schakel buitenverlichting op schemerschakelaar en tijdklok of bewegingssensor	 GD5	afhankelijk	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Energiezuinige buitenverlichting (vervang halogeen- en hogedrukkwiklamp)	 GD8	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: verlichting	Ruimte leeg: licht uit door sensor			Doen	2025
Gebouw: verlichting	Voorzie kale armaturen van een 'opklik' spiegelarmatuur			Doen	2025
Gebouw: verwarming	Frequentieregelde cv-pomp			Klaar	
Gebouw: (warm) water	Tijdschakelklok voor boiler voor warm tapwater			Klaar	
ICT	Stop sluipegebruik bij PC en randapparatuur			Klaar	
Management: algemeen	Jaarlijks doelmatig beheer en onderhoud van (erkende) energiemaatregelen	 alle		Klaar	
Management: meten	Registreer en analyseer energieverbruik (energiebeheersysteem, EBS)			Klaar	
Management: meten	Tussenmeters voor onderhuurders, gebouwdelen of			Klaar	

J.C. Meijerhof 

## Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
	specifieke apparatuur				
<b>Brandstof &amp; warmte</b>					
Gebouw: verwarming	Gasgestookte HR-ketel i.p.v. conventionele ketel of VR-ketel	 FA1	natuurlijk	Klaar	
Gebouw: verwarming	Weersafhankelijke regeling	 FA2	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: (warm) water	Gasgestookte HR-boiler i.p.v. conventionele boiler	 FA5	natuurlijk	Doen	2025
Gebouw: (warm) water, Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer leidingen	 GC3, FB1, PA1	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer spouwmuur	 GA3	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer schuin dak	 GA4	zelfstandig	Klaar	
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer appendages	 GC3, FB1, PA1	zelfstandig	Doen	2025
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer borstwering achter radiator			Doen	2025
Gebouw: warmte- en koudeverlies	Isoleer zoldervloer			Klaar	
<b>Mobiele werktuigen</b>					
Mobiele werktuigen	Efficiënt gebruik van mobiele werktuigen (Het Nieuwe Draaien)			Doen	
Mobiele werktuigen, Vervoer: wagenpark beheren	GTL in dieselmotoren			Doen	2025
Mobiele werktuigen	Roetfilters op mobiele werktuigen			Doen	2025
Mobiele werktuigen	Schone en zuinige mobiele werktuigen			Doen	2025
Mobiele werktuigen	Start stop systeem voor mobiele werktuigen			Doen	2025
<b>Zakelijk verkeer</b>					
Vervoer: andere vervoerswijze	Regelingen die fietsen stimuleren			Klaar	
Vervoer: andere vervoerswijze	Voorzieningen die gebruik van fiets ondersteunen			Klaar	
Scheepvaart, Vervoer: wagenpark beheren	Monitor brandstofverbruik			Klaar	
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Schone en zuinige bestelauto's			Klaar	
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Zuinige en schone personenauto's			Doen	2025
Vervoer: wagenpark beheren, Vervoer:	Band op spanning			Klaar	

J.C. Meijerhof 

Maatregelen

		Nr.	Moment	Status	Jaar
rijden					
Vervoer: wagenpark beheren	Brandstofbesparende apparatuur			Doen	2025
Vervoer: wagenpark beheren, Vervoer: rijden	Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)			Doen	
Vervoer: wagenpark beheren	Roetfilter op dieselloertuigen			Klaar	
Vervoer: wagenpark beheren	Vergroen wagenpark en voertuigonderhoud			Doen	2025
Vervoer: wagenpark beheren, Vervoer: rijden	Verklein de rol- en luchtweerstand van voertuigen			Doen	
<b>Goederenvervoer</b>					
Vervoer: minder kilometers	Bundelen van goederenvervoer			Klaar	
Vervoer: minder kilometers	Ritplanningssysteem			Klaar	
Vervoer: minder kilometers	Transportbesparing door innovatie van proces, product of keten			Doen	
Vervoer: minder kilometers	Verhoog belading van ladingdragers			Doen	2025
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Grotere of lichtere vrachtauto's			Doen	2025
Vervoer: wagenpark vernieuwen	Schone en zuinige vrachtauto's			Doen	2025
Vervoer: wagenpark beheren	Boordcomputer			Klaar	
Vervoer: wagenpark beheren	Koop goederentransport over de weg duurzaam in			Doen	
Vervoer: wagenpark beheren, Vervoer: rijden	Routeplanning en/of navigatie goederenvervoer			Klaar	
<b>CO2-compensatie</b>					
Management: algemeen	Klimaatneutraal ondernemen			Doen	2025

J.C. Meijerhof 