

2020 Voortgangsrapportage



Naam opdrachtgever: Pure Energie Holding B.V.
Adres: Hengelosestraat 585
Plaats: Enschede

Uitgevoerd door: Jan Manenschijn

Datum rapportage: 19-05-2021

Footprint 2020 Pure Energie

CO₂-footprint (naar scope)

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	3.735 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	10,4 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	98,0 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	0,320 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>10,7 ton CO₂</i>
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	38.943 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	265.238 kWh	0,556 kg CO ₂ / kWh	147 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	265.238 kWh	-0,556 kg CO ₂ / kWh	-147 ton CO ₂
Warmte uit een AVI	Brandstof & warmte	1.075 GJ	26,5 kg CO ₂ / GJ	28,5 ton CO ₂
Openbaar vervoer mix	Zakelijk verkeer	23.725 personenkm	0,0360 kg CO ₂ / personenkm	0,854 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>29,3 ton CO₂</i>
			CO₂-uitstoot	40,1 ton CO₂
CO₂ Scope 3				
Personenwagen	Woon-werkverkeer	34.000 km	0,195 kg CO ₂ / km	6,63 ton CO ₂
			<i>Subtotaal</i>	<i>6,63 ton CO₂</i>

Footprint 2019 (referentiejaar)

CO₂-footprint (naar scope)

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ scope 1				
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	41.713 liter	2,74 kg CO ₂ / liter	114 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	698 liter	3,23 kg CO ₂ / liter	2,25 ton CO ₂
			Subtotaal	117 ton CO₂
CO₂ scope 2				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	443.199 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	288 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	443.199 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	-288 ton CO ₂
Warmte uit een A VI	Brandstof & warmte	1.094 GJ	26,5 kg CO ₂ / GJ	29,0 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	2.000 km	0,220 kg CO ₂ / km	0,439 ton CO ₂
Openbaar vervoer mix	Zakelijk verkeer	86.305 personenkm	0,0360 kg CO ₂ / personenkm	3,11 ton CO ₂
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	Zakelijk verkeer	11.172 personen km	0,200 kg CO ₂ / personen km	2,23 ton CO ₂
			Subtotaal	34,8 ton CO₂
CO₂ scope 3				
Fiets en lopen	Woon-werkverkeer	48.141 km	0 kg CO ₂ / km	0 ton CO ₂
Personenwagen	Woon-werkverkeer	165.216 km	0,220 kg CO ₂ / km	36,3 ton CO ₂
			Subtotaal	36,3 ton CO₂
			CO₂-uitstoot	188 ton CO₂

Reductiedoelstellingen voor de komende jaren:

Algemene reductie doelstelling:

78% CO₂-reductie in 2024 ten opzichte van 2019.

Doelstelling scope 1:

90% CO₂-reductie in 2024 ten opzichte van 2019.

Gerelateerd aan gereden km's en aan het aantal FTE

Doelstelling scope 2:

50% CO₂-reductie in 2024 ten opzichte van 2019.

Gerelateerd aan m² vloeroppervlak gebouw en aan het aantal FTE

Om deze doelstellingen te kunnen realiseren staan o.a. volgende actie gepland.

Vervangen van de hybride auto's door full elektrische auto's

Vervangen van de stadswarmte door elektrische warmtepomp

Voor het volledige overzicht verwijzen we jullie naar het Energiemanagement actieplan

Doelstelling scope 3 ketenanalyse woon/werkverkeer:

10% CO₂ reductie in 2022 ten opzichte van 2019 gewogen naar het aantal FTE

Voortgang:

	2019	2020	Reductie in ton CO2	Reductie in %
Scope 1				
Zakelijk verkeer	117,00	10,70	-106,30	-91%
Scope 2				
Brandstof en warmte	29,00	28,50	-0,50	-2%
Zakelijk verkeer	5,78	0,85	-4,93	-85%
Totaal Scope 2	34,78	29,35	-5,43	-16%
Scope 3				
Woon-werkverkeer	36,3	6,63	-29,67	-82%
Totale CO2-uitstoot	188,08	46,68	-141,40	-75%

Algemene reductiedoelstelling

Vanwege Corona is 2020 een gek jaar geweest. Vanaf 16 maart 2020 ging Nederland in een lockdown, waardoor iedereen plotseling thuis diende te werken. Ook bij Pure Energie is thuiswerk sindsdien de standaard. Dit is ook te zien in onze getallen, want onze grootste CO2 uitstoot werd veroorzaakt door zakelijk verkeer en woon-werk kilometers, wat voor een groot gedeelte stil is komen te liggen. Onze algemene reductiedoelstelling van 79% in 2024 is in 2020 al voor 75% gerealiseerd.

Scope 1:

Desondanks is de CO2-reductie in scope 1 niet volledig te wijten aan het Coronavirus. Doordat sinds 2020 meer betaalbare full-electric auto's beschikbaar zijn is vrijwel onze volledige wagenpark omgezet van hybride auto's in full electric auto's. Van de hybride auto's is de verwachting dat die contracten voor 2024 nog omgezet kunnen worden naar full-electric auto's waardoor wij daar een 100% reductie kunnen realiseren ten opzichte van 2019. Ten opzichte van 2019 hebben wij in 2020 een reductie gerealiseerd van 91%.

Scope 2:

Eind 2019 zijn er zonnepanelen op het dak geïnstalleerd, waardoor minder elektriciteit ingekocht dient te worden. Daarnaast wordt de elektriciteit afgenomen van onze eigen productie-installaties, welke bestaat uit 100% groene stroom. De ingekochte elektriciteit is daardoor met 40% gedaald.

De absoluut grootste CO2-impact heeft momenteel nog de ingekochte warmte van het Enschedese warmtenet, dat is aangesloten op de afvalcentrale van Twente. Deze voorziening is in 2020 gelijk gebleven. Naast Pure Energie zijn er nog andere gebruikers van het pand, waardoor dit ondanks de Corona-crisis niet uitgezet kon worden. De doelstelling is om voor 2024 geen gebruik meer te maken van het warmtenet en het gebruik van stadswarmte te vervangen door een elektrische warmtepomp.

Scope 3:

De uitstoot op basis van het woon-werkverkeer is met 80% gedaald, aangezien we sinds 16 maart volledig thuiswerken. Dit is echter volledig te wijten aan de Corona-crisis. Voordeel van de crisis is echter wel dat iedereen veel meer gewend is aan thuiswerken en de faciliteiten heeft om thuis te kunnen werken. De verwachting is dat in 2021 een groot gedeelte van de collega's nog thuis zal werken, maar dat over een jaar.

Ketenanalyse:

In 2020 zijn 8 windmolens opgeleverd, in samenwerking met onze ketenpartners hebben we de constructie van de fundatie weten aan te passen waarbij we met 30% minder beton toe kunnen. Beton heeft een gemiddelde CO2 uitstoot van 279 kgCO2 per m3. Per windmolen wordt normaal 900m3 beton in de fundatie gestort, bij de nieuwe methode is dit 600m3, dit betekent een besparing van 300m3 beton per windmolen. Over 2020 zijn er 8 windmolens opgeleverd totaal is daarmee 2400m3 beton bespaard, hetgeen een reductie is van 30% op het beton, omgerekend naar 670 ton CO2 besparing.

Ideeën Vragen:

Mochten jullie vragen/opmerkingen en of aanvullingen hebben omtrent ons CO2 beleid horen we dat graag, reacties kunnen via J.Manenschijn@pure-energie.nl