

# **Energie Management Actieplan 2022-2027**

---

Conform 3.B.1 & 3.B.2 en ISO 50001



**Gebr. Janssen bv**  
**Beugen-Horst-Venray**



Versie: 29 maart 2022

**Gebr. Janssen Beheer BV**  
**Hagelkruisstraat 6**  
**5835 BD Beugen**

## Managementverklaring

Terugdringen van energie en CO<sub>2</sub>-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, zorgen voor een leefbare omgeving en zorg voor een leefbaar milieu. Gebr. Janssen Beheer BV is zich hiervan bewust en neemt de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie van eigen en ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energie- en brandstofverbruik, met oorspronkelijk referentiejaar 2014. Op basis van de resultaten is door Gebr. Janssen Beheer BV een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het brandstof- en energieverbruik en dus de CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren. De jaren erna is gewerkt met een meerjarenplan om reductie te bereiken. Na 2021 was het tijd voor een nieuw meerjarenplan. Om een goed vergelijk mogelijk te maken, zonder de eerder uitgevoerde maatregelen teniet te doen, is gekozen voor een nieuw referentiejaar: 2021.

Voorliggend document betreft een nieuw Energie Management Actieplan, waarin we de doelstellingen voor 2022-2027 hebben benoemd en zijn doorgerekend. Middels de benoemde stappen in dit meerjarenplan denken wij begin 2027 binnen scope 1 een reductie bereikt te hebben van nog eens 10% in hoeveelheden, wat inhoudt een verlaging in CO<sub>2</sub>-emissie 73%!

Binnen scope 2 is – met onze huidige emissiefactoren - vanuit elektra geen emissie meer, maar uiteraard wel verbruik. Dat verbruik willen we verder zien te verlagen met 5%.

Binnen de scope voor Business Travel willen we ook 5% in hoeveelheden verminderen, wat neerkomt op 0,1% van de totale CO<sub>2</sub>-emissie.

De directie van Gebr. Janssen Beheer BV zet hierbij met name in op het toepassen van BioDiesel 100%, bewustzijn van medewerkers bij de inzet van het wagenpark en bij gas- en elektraverbruik. Wij verwachten de bewustzijn van onze medewerkers verder te verhogen, onder andere door training en instructie.

Namens Gebr. Janssen Beheer BV,

Dhr. P. van Houtum.

Directeur

29 maart 2022

## INHOUDSOPGAVE

<b>MANAGEMENTVERKLARING</b> .....	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
<b>2 ANALYSE REFERENTIEJAAR</b> .....	<b>5</b>
2.1 Samenvatting Inventarisatie .....	5
2.1.1 Carbon Footprint 2021.....	5
<b>3 REDUCTIEDOELSTELLINGEN</b> .....	<b>6</b>
3.1 CO <sub>2</sub> reductiedoelstelling 2022-2027 .....	6
3.1.1 Doelstellingen per KPI.....	7
3.2 Reductiedoelen per emissie   het Energie Management Actieplan 2022-2027 .....	8
3.2.1 Verlagen dieselverbruik met 5%, scope 1.....	8
3.2.2 Verlagen emissie vanuit dieselverbruik, scope 1.....	9
3.2.3 Verlagen gasverbruik met 5%, scope 1.....	10
3.2.4 Verlagen elektraverbruik met 5%, scope 2.....	11
3.2.5 Verlagen zakelijke kilometers privéauto's, scope Business Travel .....	12

## 1 Inleiding

Terugdringen van energie en CO<sub>2</sub>-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, zorgen voor een leefbare omgeving en zorg voor een leefbaar milieu. Gebr. Janssen Beheer BV is zich hiervan bewust en neemt de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie van eigen en ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energieverbruik en CO<sub>2</sub>-emissie, waarbij het jaar 2021 als nieuw referentiejaar is genomen.

Een logisch gevolg hiervan is het formuleren van concrete en heldere doelstellingen om als organisatie te kunnen verbeteren en te onderscheiden.

Om actief bezig te zijn met energie- en CO<sub>2</sub>-reductie is een plan voor de periode 2022–2027 opgesteld om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie, te reduceren.

Voor u ligt de uitwerking van het Energie Management Actieplan 2022-2027, waarin op basis van een analyse, doelstellingen en activiteiten zijn benoemd die moeten bijdragen aan het behalen van een vastgestelde en onderschreven energiereductie.

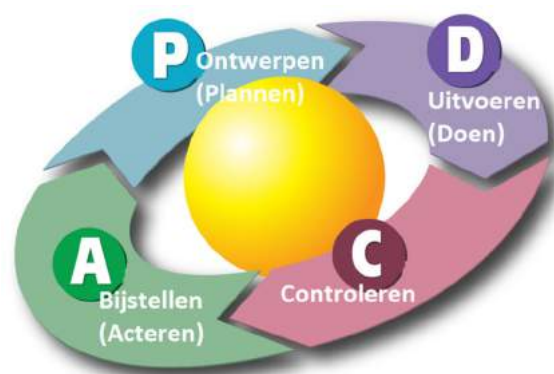
In dit plan zijn de gekozen reductiedoelstellingen beschreven, zijn de energie- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen benoemd en is de uitvoering toegewezen aan een verantwoordelijke.

Bij het bepalen van de energie- en CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen hebben een aantal criteria een rol gespeeld:

- Omvang van de energie- en emissiestromen in het referentiejaar 2021;
- Betrekking heeft op de meest materiële emissies, volgens uit de CO<sub>2</sub>-footprint;
- Reductiemogelijkheden per energiestroom;
- Reductiepotentieel van een reductiemogelijkheid;
- Haalbaarheid (financieel, doorlooptijd, operationeel);
- Invloedmogelijkheden van Gebr. Janssen Beheer BV;
- Ambitieniveau Gebr. Janssen Beheer BV

Op basis van de bijgewerkte analyse, doelstellingen en activiteiten, zijn de doelstellingen uitgewerkt om tot een vastgestelde en onderschreven energiereductie te komen, welke in dit actieplan zijn toegelicht.

Dit plan maakt integraal onderdeel uit van het Kwaliteitsmanagementsysteem (KAM-systeem) van Gebr. Janssen Beheer BV en is opgezet volgens de methodiek van de PDCA-cyclus (plan-do-check-act). Het KAM-systeem borgt de voortgang en resultaten van de verschillende acties.



## 2 Analyse referentiejaar

### 2.1 Samenvatting Inventarisatie

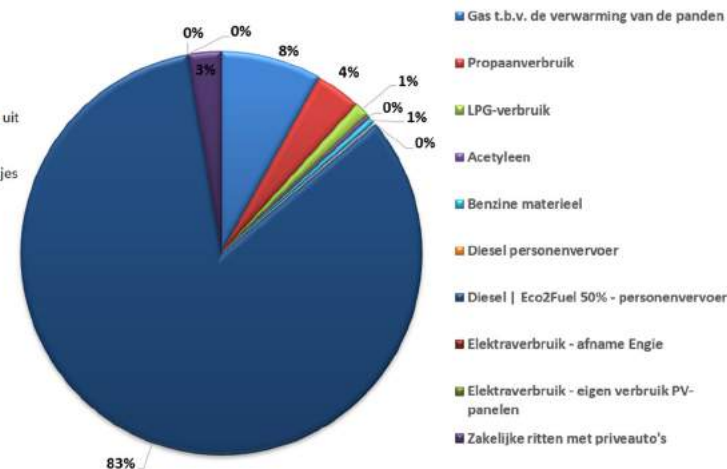
Gebr. Janssen Beheer BV heeft in het begin het jaar 2014 als basisjaar genomen en als vertrekpunt voor het energie- en CO<sub>2</sub>-emissiebeleid waartegen de voortgang van reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht heeft Gebr. Janssen Beheer BV gezamenlijk één totale inventarisatie gemaakt (Carbon Footprint) waarin alle energiestromen en brandstofverbruik zijn geïnventariseerd en zijn omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie. Na meerdere jaren doorvoeren van maatregelen, is het nu tijd voor een nieuw referentiejaar om vergelijk van nieuwe reductiemaatregelen zinvol te houden. Het nieuwe referentiejaar betreft 2021.

#### 2.1.1 Carbon Footprint 2021

CO <sub>2</sub> -footprint - 2021					Versie: 08 februari 2022		
Energiestroom <i>(uitsluitend die energiestromen van waaruit CO<sub>2</sub>-emissie optreedt)</i>	Toepassing	Scope	Hoeveelheid	Eenheid	Omrekening naar CO <sub>2</sub> -emissie, o.b.v. co2emissiefactoren.nl, d.d. 22-02-2021		CO <sub>2</sub> -emissie in ton CO <sub>2</sub>
Gas t.b.v. de verwarming van de panden	Verwarming	1	15.860	m <sup>3</sup>	1884	gr CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	29,9
Propanaverbruik	Materieel	1	7.819	kg	1725	gr CO <sub>2</sub> / ltr	13,5
LPG-verbruik	Materieel	1	2.430	kg	1798	gr CO <sub>2</sub> / ltr	4,4
Acetyleen	Materieel	1	360	liter	3145	gr CO <sub>2</sub> / ltr	1,1
Benzine materieel	Materieel	1	681	liter	2784	gr CO <sub>2</sub> / ltr	1,9
Diesel personenvervoer	Vervoer	1	204	liter	3262	gr CO <sub>2</sub> / ltr	0,7
Diesel   Eco2Fuel 50% - personenvervoer	Vervoer	1	171.797	liter	1793	gr CO <sub>2</sub> / ltr	308,0
Elektraverbruik - afname Engie	Elektra	2	108.569	kWh	0	gr CO <sub>2</sub> / kWh	0,0
Elektraverbruik - eigen verbruik PV-panelen	Elektra	2	42.757	kWh	0	gr CO <sub>2</sub> / kWh	0,0
Zakelijke ritten met priveauto's	Business Travel	3	51.305	km	195	gr CO <sub>2</sub> / km	10,0
<b>Subtotaal scope 1</b>							<b>359,5</b>
<b>Subtotaal scope 2</b>							<b>0,0</b>
<b>Subtotaal scope 3 - Business Travel</b>							<b>10,0</b>
<b>TOTAAL:</b>							<b>369,5</b>

#### Onderbouwing bij de CO<sub>2</sub>-footprint

- Een aircoinstallatie is aanwezig, maar geen bijvulling in 2021
- De hoeveelheden benzine en diesel is verkregen middels overzichten vanuit getankte hoeveelheden uit de eigen installatie en tankbonnen.
- De hoeveelheden van overige brandstoffen voor materieel is verkregen middels facturen en bonnetjes waarop de hoeveelheden zijn vermeld.
- Het verbruik van gas en elektra wordt vastgelegd middels de opgegeven hoeveelheden door de leverancier en vastgestelde meterstanden.
- Zakelijke vliegreizen en openbaar vervoer zijn niet gebruikt.



## 3 Reductiedoelstellingen

### 3.1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling 2022-2027

Gebr. Janssen Beheer BV heeft per emissie doelstellingen gesteld waarmee de CO<sub>2</sub>-emissie van de onderneming wordt vermindert. Per doelstelling zijn maatregelen benoemd waarmee wij trachten deze doelstellingen te gaan bereiken.

Overzicht reductiedoelstellingen per scope per emissiestroom Planning gereed eind 2026		
Doelstelling	Reductie in hoeveelheden per energiestroom	Reductie in CO <sub>2</sub> -emissie in % op de totale emissie, ten opzichte van referentiejaar 2021
<b>Scope 1</b>		
Diesel (verbruik)	5%	4,1%
Diesel (emissie)	0%	68,8%
Gas	5%	0,4%
<b>Totaal:</b>	<b>10,0%</b>	<b>73,3%</b>
<b>Scope 2</b>		
Elektra	5%	0,0%
<b>Totaal:</b>	<b>5%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Business Travel</b>		
Zakelijke km's met priveauto	5%	0,13%
<b>Totaal:</b>	<b>5%</b>	<b>0,13%</b>

## 3.1.1 Doelstellingen per KPI

### KPI in hoeveelheid per 1000uur:

De omvang van de CO<sub>2</sub>-emissie heeft een duidelijke relatie met de omvang van de activiteiten welke door Gebr. Janssen Beheer BV zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in het basisjaar en de emissies tijdens de komende te rapporteren periodes, zijn daarom KPI's bepaald per energiestroom zodat op basis daarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Voor de meest significante energiestroom, het dieselverbruik wagenpark, is vastgesteld is dat het aantal productieve uren (en daarmee de hoeveelheid werk/projecten) ook bepalend is voor de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot, doordat de inzet van mens en wagenpark wordt bepaald door de hoeveelheid werk. Bij stijgende of dalende hoeveelheden werk, verandert ook de inzet en dus het aantal uur. Daarbij de kanttkening dat het soort werk en reisafstanden ook van invloed zal zijn op de emissie, zonder dat het aantal uur hierbij wijzigt.

Om de activiteiten en wisselingen hierin zo min mogelijk van invloed te laten zijn op de resultaten van de emissiereductie, zijn de doelstellingen omgerekend aan de hand van het aantal productieve uren. Hiervoor is het verbruik in liters, kWh en m<sup>3</sup> (en tevens de CO<sub>2</sub>-emissie vanuit het verbruik hierbij) gedeeld door het aantal uur\*1000. Hierdoor is het verbruik per 1000 uur en de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissie per 1000 uur bekend. Deze hoeveelheid wensen wij te verlagen.

Reductiedoelstellingen CO <sub>2</sub> emissie per KPI						
	referentiejaar 202	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Scope 1: Dieselverbruik verlagen</b>						
Totale aantal productieve uren	187.159	0	0	0	0	0
Totaal aantal liters diesel	171.797	0	0	0	0	0
Aantal liter diesel/1000 uur behaald	917,9	-	-	-	-	-
Doelstelling 1% minder per jaar	917,9	908,7	899,6	890,4	881,2	872,0
Verskil in doel en werkelijk verbruik		-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> per 1000 uur behaald	1.646	-	-	-	-	-
<b>Scope 1: Emissie uit diesel verlagen, overstap op Biodiesel HVO (100%)</b>						
Totale aantal productieve uren	187.159	0	0	0	0	0
Totaal aantal liters diesel ingekocht	171.797	0	0	0	0	0
Emissie uit diesel (Blauwe Diesel 50%) referentiejaar	308.032					
Emissie uit diesel (Blauwe Diesel 50%) referentiejaar, in kg CO <sub>2</sub> per 1000 uur	1.646					
Emissie uit diesel na overstap op Biodiesel HVO 100% - Doelstelling	53.944,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doelstelling in emissie per 1000 uur		288	288	288	288	288
CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> per 1000 uur behaald		-	-	-	-	-
Verskil in doel en werkelijk verbruik		-	-	-	-	-
Percentage reductie gepland	-99,5%	-99,5%				
<b>Scope 1: Gasverbruik verlagen</b>						
Totale aantal productieve uren	187.159					
Aantal m <sup>3</sup> verbruikt per jaar	15.860					
Verbruik in m <sup>3</sup> /1000 uur behaald	84,74	-	-	-	-	-
Doelstelling 1% minder per jaar	84,74	83,89	83,05	82,20	81,35	80,50
Verskil in doel en werkelijk verbruik		-	-	-	-	-
CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> per 1000 uur behaald	159,65	-	-	-	-	-
Doelstelling 1% minder per jaar	159,65	158,06	156,46	154,86	153,27	151,67
Verskil in doel en werkelijke CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> /1000 uur		-	-	-	-	-
<b>Scope 2: Elektraverbruik verlagen</b>						
Totale aantal productieve uren	187.159					
Aantal kWh verbruikt per jaar	151.326					
Verbruik per 1000 uur behaald:	808,5	-	-	-	-	-
Doelstelling 1% minder per jaar	808,5	800,5	792,4	784,3	776,2	768,1
Verskil in doel en werkelijk verbruik		-	-	-	-	-

## 3.2 Reductiedoelen per emissie | het Energie Management Actieplan 2022-2027

### 3.2.1 Verlagen diesilverbruik met 5%, scope 1

Emissiestroom Diesel					
Referentiejaar 2021					
	Aantal liter	Conversiefactor in kg/liter	Emissie in kg CO <sub>2</sub>		
Ingekochte hoeveelheid diesel, BD 50:	171.797	1,793	308.032		
<b>Totaal:</b>	<b>171.797</b>		<b>308.032</b>		
Berekeningen door verlagen diesilverbruik					
5% minder diesilverbruik zien te bereiken eind 2026	2022	2023	2024	2025	2026
Ingekochte hoeveelheid diesel na het jaar (1% per jaar minder):	170.079	168.378	166.694	165.028	163.377
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit diesel in het jaar:	304.952	301.902	298.883	295.894	292.935
Vershil in diesilverbruik na aanpassing in liter:	1.718	3.419	5.103	6.769	8.420
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	3.080	6.130	9.149	12.138	15.097
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in %:	1%	2%	3%	4%	5%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	359.462	359.462	359.462	359.462	359.462
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	369.466	369.466	369.466	369.466	369.466
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope1 emissie:</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,5%</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,2%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,5%</b>	<b>3,3%</b>	<b>4,1%</b>
Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers					
Het verhogen van bewustzijn bij de bestuurders wagenpark en gebruikers machinepark, zodat ze zuiniger omgaan met wagens en machines. Hiervoor aandacht tijdens toolboxmeetings, controleren op bandenspanning tijdens onderhoud, onnodig laten draaien van autos en machines tegengaan, minder 'ruw' en onnodige toerentallen tegengaan.					
Maatregel: Bij vervanging van machines en wagens letten op verbruik					
Bij vervanging wordt overgegaan op materieel / wagenpark dat zuiniger is (minder diesilverbruik per km of uur). Waar mogelijk wordt bij vervanging onderzocht of gebruik gemaakt kan gaan worden van elektrisch of hybride					
Maatregel: Toepassen snelheidsbegrenzers bedrijfsbussen					
Nieuwe bedrijfsbussen worden standaard voorzien van snelheidsbegrenzers.					
Maatregel: Controle bandenspanning					
Tijdens onderhoud de bandenspanning controleren.					



## 3.2.2 Verlagen emissie vanuit dieselverbruik, scope 1

Emissiestroom Diesel			
Referentiejaar 2021			
	Aantal liter	Conversiefactor in kg/liter	Emissie in kg CO <sub>2</sub>
Ingekochte hoeveelheid diesel, BD 50:	171.797	1,793	308.032
<b>Totaal:</b>	<b>171.797</b>		<b>308.032</b>

Berekeningen minder CO <sub>2</sub> -emissie door biodiesel 100%	
Per april 2022 wordt van 50% bijmenging overgestapt op 100% bijmenging/biodiesel. Ten opzichte van het referentiejaar een verdere verlaging van de emissie.	<b>2022</b>
Ingekochte hoeveelheid in het referentiejaar:	171.797
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit Blauwe Diesel 50%:	308.032
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit Biodiesel (HVO) (0,314 kgCO <sub>2</sub> /liter):	53.944
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie (in kg CO <sub>2</sub> ) vanuit dieselverbruik na aanpassing:	254.088
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	359.462
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	369.466
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>70,7%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>68,8%</b>

Maatregel: Overstappen op Blauwe Diesel 100%.
Het gehele wagenpark rijdt daardoor op een Biodiesel, met conversiefactor 0,314 kgCO <sub>2</sub> /liter en daarmee 90% minder dan traditionele diesel. Maatregel gaat in per tweede kwartaal 2022.

## 3.2.3 Verlagen gasverbruik met 5%, scope 1

Verlagen gasverbruik   1% per jaar					
Referentiejaar 2021					
	Aantal m <sup>3</sup> of liter	Conversiefactor in kg/m <sup>3</sup> en kg/liter	Emissie in kg CO <sub>2</sub>		
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspanden:	15.860	1,884	29.880		
<b>Totaal:</b>	<b>15.860</b>		<b>29.880</b>		
Berekeningen					
5% minder eind 2026	2022	2023	2024	2025	2026
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspand, restant na het jaar	15.701	15.544	15.389	15.235	15.083
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit gas bedrijfspanden	29.581	29.286	28.993	28.703	28.416
Vershil in gasverbruik bedrijfspand na aanpassing in m <sup>3</sup> :	159	316	471	625	777
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	299	595	887	1.177	1.464
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in %:	1,00%	1,99%	2,97%	3,94%	4,90%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	359.462	359.462	359.462	359.462	359.462
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	369.466	369.466	369.466	369.466	369.466
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,17%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,33%</b>	<b>0,41%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,24%</b>	<b>0,32%</b>	<b>0,40%</b>
Maatregelen:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- verhogen van bewustzijn bij de gebruikers van het pand.</li> <li>- verwarming kan wat lager en eerder uitgezet worden</li> <li>- geen ramen open in de winter, terwijl verwarming aan staat</li> <li>- thermostaatinstellingen optimaliseren</li> </ul>					

## 3.2.4 Verlagen elektraverbruik met 5%, scope 2

Verlagen elektraverbruik   1% per jaar					
Referentiejaar 2021					
	Aantal kWh	Conversiefactor	Emissie in kg CO <sub>2</sub>		
Totale elektraverbruik (ingekocht + eigen verbruik PV-panelen):	151.326	0	0		
<b>Totaal:</b>	<b>151.326</b>		<b>0</b>		
Berekeningen					
5% minder eind 2026	2022	2023	2024	2025	2026
Verbruik elektra, restant na het jaar (in vergelijk met referentiejaar 2021)	149.813	148.315	146.831	145.363	143.910
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit elektra bedrijfspan	0	0	0	0	0
Verskil ingekochte elektra na aanpassing in kWh:	1.513	3.011	4.495	5.963	7.416
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	0	0	0	0	0
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in %:	0%	0%	0%	0%	0%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 2 in referentiejaar:	0	0	0	0	0
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	369.466	369.466	369.466	369.466	369.466
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
Maatregel:					
Het elektraverbruik verlagen door; <ul style="list-style-type: none"> <li>- het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers van het pand</li> <li>- eerder uitschakelen verlichting</li> <li>- gebruik sensoren / slimme verlichting</li> </ul> - Optimalisatie gebruik PV-panelen. Meer eigen verbruik, minder terugleveren. Dit door verbruik overdag te benutten waar mogelijk.					

## 3.2.5 Verlagen zakelijke kilometers privéauto's, scope Business Travel

Vergelijken Business Travel   1% per jaar					
Referentiejaar 2021					
	Aantal km	Conversiefactor	Emissie in kg CO <sub>2</sub>		
Gedeclareerde kilometers	51.305	0,195	10.004		
<b>Totaal:</b>	<b>51.305</b>		<b>10.004</b>		
Berekeningen					
5% minder eind 2026	2022	2023	2024	2025	2026
Gedeclareerde km's, restant na het jaar (in vergelijking met basisjaar!)	50.792	50.284	49.781	49.283	48.791
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit business travel	9.904	9.805	9.707	9.610	9.514
Verskil in gedeclareerde kilometers na aanpassing:	513	1.021	1.524	2.022	2.514
Verskil in CO <sub>2</sub> -emissie uit BT na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	100	199	297	394	490
Verskil in CO <sub>2</sub> -emissie uit BT na aanpassing in %:	1%	2%	3%	4%	5%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 3- BT in referentiejaar 2021:	10.004	10.004	10.004	10.004	10.004
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar 2021:	369.466	369.466	369.466	369.466	369.466
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 3 BT emissie:</b>	<b>1,00%</b>	<b>1,99%</b>	<b>2,97%</b>	<b>3,94%</b>	<b>4,90%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,05%</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,13%</b>
Maatregelen:					
Beter plannen, meer carpools van medewerkers. Beschikbaar stellen bedrijfsauto (op HVO). Mogelijk openbaar vervoer gebruiken, ipv prive-auto, indien de rit en werkzaamheden dit toelaten					