

# Energie Management Actieplan 2023-2025

---

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



14 februari 2023

---

## BioPanel & Abelleisure

Tramstraat 4  
7241 CJ Lochem

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

---

## 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. BioPanel & Abelleisure zijn zich hiervan bewust en nemen de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie van eigen en – waar mogelijk - ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energie- en CO<sub>2</sub>-verbruik, waarbij het jaar 2022 als referentiejaar is genomen. Op basis van de resultaten is door BioPanel & Abelleisure een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren.

In vervolg daarop is dit uitgewerkt en zoveel als mogelijk concreet en smart benoemd. De uitwerking daarvan treft u in dit Energie Management Actieplan. Middels de benoemde stappen in dit meerjarenplan (2023-2025) denken wij eind 2025 een reductie bereikt te hebben van 24,9% binnen scope 1, 2 & BT.

De directie zet hierbij met name in op het verlagen van gasverbruik door isolatie, omzetting wagenpark van diesel en benzineauto's naar elektrisch wagenpark en het overstappen op groene stroom.

Namens BioPanel & Abelleisure,

Dhr. J. Drabbe  
Directeur

Dhr. F. van Schoonhoven  
Directeur

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>MANAGEMENTVERKLARING</b> .....	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
<b>2 ANALYSE REFERENTIEJAAR</b> .....	<b>5</b>
2.1.1 Samenvatting Footprint referentiejaar .....	5
<b>3 REDUCTIEDOELSTELLINGEN</b> .....	<b>6</b>
3.1 CO <sub>2</sub> reductiedoelstelling 2023-2025 .....	6
3.1.1 Doelstellingen per 10.000 euro .....	6
3.2 Verwachte emissiereductie per maatregel, een totaaloverzicht .....	7
3.2.1 Overzicht planning maatregelen.....	7
3.2.2 Overzicht procentuele vermindering van de energiestromen .....	7
3.2.3 Overzicht procentuele CO <sub>2</sub> -reductie per energiestroom en per scope, binnen de scope .....	7
3.2.4 Overzicht procentuele CO <sub>2</sub> -reductie per energiestroom en per scope, t.o.v. de totale emissie .....	8
3.2.5 Uiteindelijke doelstelling in emissie ton CO <sub>2</sub> , per € 10.000,- omzet per scope.....	8
3.3 Reductiedoelen per emissie   het Energie Management Actieplan 2023-2025 .....	9
3.3.1 Verlagen dieselverbruik met 25%.....	9
3.3.2 Verlagen benzineverbruik met 5%.....	10
3.3.3 Verlagen gasverbruik met 20% .....	11
3.3.4 Verlagen emissie uit elektra met 100% .....	12
3.3.5 Verlagen business travel / gedeclareerde kilometers met 5% .....	13

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

---

## 1 Inleiding

BioPanel & Abelleisure zijn zich bewust van haar verantwoordelijkheid en nemen 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 2022 als referentiejaar is genomen.

Een logisch gevolg hiervan is het formuleren van concrete en heldere maatregelen en 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 2023-2025 opgesteld om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie, te reduceren.

Voor u ligt de uitwerking van het Energie Management Actieplan 2023-2025, waarin op basis van een analyse, doelstellingen en activiteiten zijn benoemd die moeten bijdragen aan het behalen van een vastgestelde en onderschreven energiereductie. Dit moet vanaf 2025 gaan leiden tot een CO<sub>2</sub>-reductie van **24,9%** ten opzichte van het referentiejaar 2022. Deze 24,9% van de totale emissie wordt bereikt door 17,9% van scope 1, 7% in scope 2 en 0,1% in scope 3 voor Business Travel. Binnen scope 2 wordt zelfs 100% reductie bereikt door over te stappen op groene stroom. De invloed hiervan op de totale emissie is 7%.

In dit plan zijn de gekozen reductiedoelstellingen beschreven en berekend en zijn de energie- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen benoemd.

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

- Omvang van de energie- en emissiestromen in het referentiejaar 2022;
- Betrekking op de meest materiële emissies, volgens uit de CO<sub>2</sub>-footprint;
- Reductiemogelijkheden per energiestroom;
- Reductiepotentieel van een reductiemogelijkheid;
- Haalbaarheid (financieel, doorlooptijd, technisch);
- Invloedmogelijkheden van BioPanel & Abelleisure;
- Ambitieniveau BioPanel & Abelleisure.

Op basis van deze input en de criteria zijn de geïdentificeerde reductiemogelijkheden, zover als mogelijk en zinvol, doorgerekend en afgewogen. Dit heeft geleid tot de definitieve keuze van een aantal energie- en CO<sub>2</sub>-reductie -activiteiten, die worden ingevoerd in de periode 2023-2025.

Dit plan maakt onderdeel uit van het CO<sub>2</sub>-systeem van BioPanel & Abelleisure en is opgezet volgens de methodiek van de PDCA-cycle (plan-do-check-act). Het CO<sub>2</sub>-systeem borgt de voortgang en resultaten van de verschillende acties.



# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 2 Analyse referentiejaar

### 2.1.1 Samenvatting Footprint referentiejaar

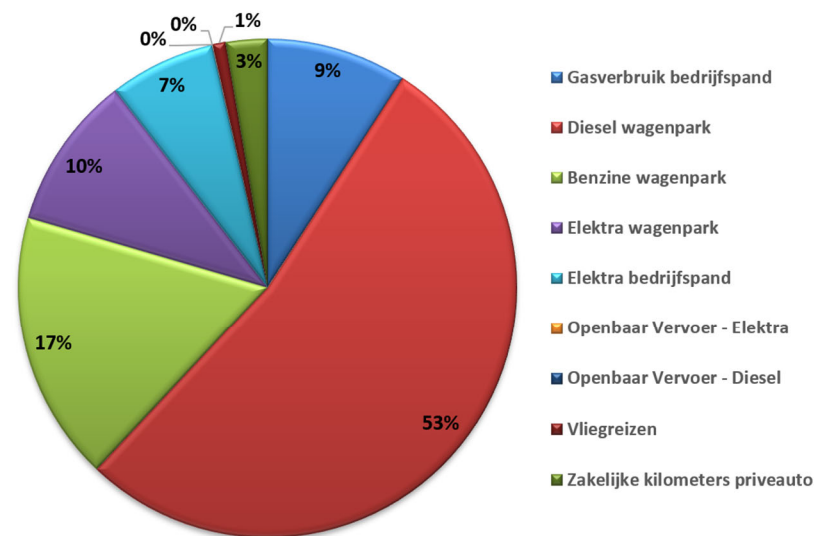
BioPanel & Abelleisure hebben het jaar 2022 als referentiejaar genomen en als vertrekpunt voor het energie- en CO<sub>2</sub>-emissiebeleid waartegen de voortgang van reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht hebben BioPanel & Abelleisure één totale inventarisatie gemaakt (Carbon Footprint) waarin alle energiestromen en brandstofverbruik zijn geïnventariseerd en zijn omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie.

CO2-footprint - 2022					Definitief d.d.: 1 februari 2023		
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. de emissiefactoren van 14 januari 2022		CO <sub>2</sub> -emissie in ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik bedrijfspand	Verwarming	1	2022	m <sup>3</sup>	2085	gr CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	4,2
Diesel wagenpark	Vervoer	1	7510	liter	3262	gr CO <sub>2</sub> / ltr	24,5
Benzine wagenpark	Vervoer	1	2912	liter	2784	gr CO <sub>2</sub> / ltr	8,1
Elektra wagenpark	Vervoer	1	8862	kWh	523	gr CO <sub>2</sub> / ltr	4,6
Elektra bedrijfspand	Elektra	2	6075	kWh	523	gr CO <sub>2</sub> / kWh	3,2
Openbaar Vervoer - Elektra	Vervoer	3 BT	2752	Reizigerskm	0	gr CO <sub>2</sub> / km	0,0
Openbaar Vervoer - Diesel	Vervoer	3 BT	374	Reizigerskm	90	gr CO <sub>2</sub> / km	0,03
Vliegreizen	Vervoer	3 BT	1946	Reizigerskm	200	gr CO <sub>2</sub> / km	0,4
Zakelijke kilometers priveauto	Vervoer	3 BT	6424	km	193	gr CO <sub>2</sub> / km	1,2
<b>Subtotaal scope 1</b>							<b>41,5</b>
<b>Subtotaal scope 2</b>							<b>3,2</b>
<b>Subtotaal scope 3 - BT</b>							<b>1,7</b>
<b>TOTAAL:</b>							<b>46,3</b>

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

- De hoeveelheden benzine, diesel en elektra voor het wagenpark is verkregen middels overzichten vanuit getankte hoeveelheden, middels de tankpassen / brandstofleveranciers en door bijgehouden hoeveelheden.

- Het verbruik van de elektra wordt vastgelegd middels de opgegeven hoeveelheden door de verhuurder en door eigen meterstanden.



## 3 Reductiedoelstellingen

### 3.1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstelling 2023-2025

BioPanel & Abelleisure heeft per emissie een doelstelling gesteld waarmee de CO<sub>2</sub>-emissie van de onderneming wordt vermindert. Per doelstelling zijn maatregelen benoemd waarmee wij trachten deze doelstelling te gaan bereiken.

Dit moet leiden tot 20% reductie van scope 1 (directe emissie). Binnen scope 2 wordt een reductie van 100% bereikt door over te stappen op groene stroom. Binnen de Business Travel wordt 3,7% bereikt.

Om dit zo min mogelijk van invloed te laten zijn van de hoeveelheid werk of andere variabelen, is dit berekend aan de hand van de omzet. Hiervoor is de totale CO<sub>2</sub>-emissie gedeeld door de jaaromzet, waarmee de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissie per euro bekend is. Voor de eenvoud in cijfers is dit omgezet naar CO<sub>2</sub> per 10.000 euro omzet.

#### 3.1.1 Doelstellingen per 10.000 euro

De omvang van de CO<sub>2</sub>-emissie heeft een duidelijke relatie met de omvang van de activiteiten welke door BioPanel & Abelleisure zijn ontplooid. Ten behoeve van vergelijking van de emissie in dit referentiejaar en die tijdens de komende te rapporteren periodes, zijn daarom maatstaven bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Om de hoeveelheid werk en/of FTE zo min mogelijk van invloed te laten zijn op de vergelijking van de meetresultaten, is de emissie berekend aan de hand van de omzet. Deze hoeveelheid wensen wij te verlagen.

Vastgesteld is dat de omzet (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 ook de omzet. Daarbij de kanttekening dat het soort werk en reisafstanden ook van invloed zal zijn op de emissie, zonder dat het de omzet hierbij wijzigt.

Hieruit volgen onderstaande gegevens voor het referentiejaar;

Referentiejaar	2022
Omzet in €:	€ 1.043.000
ton CO <sub>2</sub> Scope 1:	41,5
ton CO <sub>2</sub> Scope 1 per €10.000,- omzet:	0,397
ton CO <sub>2</sub> Scope 2:	3,2
ton CO <sub>2</sub> Scope 2 per €10.000,- omzet:	0,030
ton CO <sub>2</sub> Scope 3 / Business Travel:	1,7
ton CO <sub>2</sub> Scope 3 per €10.000,- omzet:	0,016
<b>ton CO<sub>2</sub> Totaal:</b>	<b>46,3</b>
<b>ton CO<sub>2</sub> Totaal per €10.000,- omzet:</b>	<b>0,4439</b>

Om tot een reductie van de energiestromen te komen en bovenstaande emissies per € 10.000,- te verlagen, hebben we per energiestroom maatregelen opgesteld en gepland. Aan de hand van de maatregelen is de verwachte reductie in percentages bepaald en omgerekend naar hoeveelheden reductie.

De te bereiken percentages zijn vervolgens per jaar doorgerekend naar de emissie per € 10.000,-, waarmee is bepaald tot welke emissie per € 10.000,- per jaar en per scope we willen reduceren. In de tabellen in het volgende hoofdstuk is dit weergegeven.

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.2 Verwachte emissiereductie per maatregel, een totaaloverzicht

De planning en berekeningen voor de reductie is in onderstaande tabellen weergegeven.

### 3.2.1 Overzicht planning maatregelen

Planning maatregelen				
Energiestroom	Scope	2023	2024	2025
Gas:	1	Slimme Thermostaat aanschaffen	Isolatie en Isolerende deuren toepassen.	Dubbele beglazing aanbrengen
Diesel:	1	Sturen op verhogen van de bewustwording bestuurders	Vervangen bus voor elektrische uitvoering	
Benzine:	1	Verhouding zakelijke elektrische km's t.o.v. benzine: 10% meer elektrisch Sturen op verhogen van de bewustwording bestuurders	Verhouding zakelijke elektrische km's t.o.v. benzine: 20% meer elektrisch	Verhouding zakelijke elektrische km's t.o.v. benzine: 25% meer elektrisch
Elektra:	2	Overgaan op groene stroom		
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	Aantal gedeclareerde km's 2,5% verlagen door meer gebruik van OV en lenen elektrische (zakelijke) auto	Aantal gedeclareerde km's 5% verlagen door meer gebruik van OV en lenen elektrische (zakelijke) auto	

### 3.2.2 Overzicht procentuele vermindering van de energiestromen

Benoemde maatregelen leiden tot vermindering in hoeveelheden gas, diesel, benzine, elektra en gedeclareerde kilometers. De percentages welke we hierin willen bereiken zijn hieronder benoemd.

In % ten opzichte van referentiejaar - in hoeveelheden				
Energiestroom	Scope	2023	2024	2025
Gas:	1	5%	10%	20%
Diesel:	1	1%	25%	25%
Benzine:	1	2%	4%	4%
Elektra:	2	100%	100%	100%
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	3%	5%	5%

### 3.2.3 Overzicht procentuele CO<sub>2</sub>-reductie per energiestroom en per scope, binnen de scope

Omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie, geeft het verminderen van het verbruik onderstaande percentages per jaar en per scope (zowel per energiestroom als uiteindelijk per scope), berekend **binnen** de eigen scope.

In % van de CO <sub>2</sub> -emissie per scope & binnen de scope				
Energiestroom	Scope	2023	2024	2025
Gas:	1	0,5%	1,5%	3,2%
Diesel:	1	0,6%	14,8%	14,8%
Benzine:	1	0,9%	1,6%	2,0%
Elektra:	2	100%	100%	100%
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	1,9%	3,7%	3,7%

Doelstelling in % per scope , in emissie CO <sub>2</sub>	Scope	2023	2024	2025
Scope 1		2,0%	17,9%	20,0%
Scope 2		100%	100%	100%
Scope 3 - BT		1,9%	3,7%	3,7%

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.2.4 Overzicht procentuele CO<sub>2</sub>-reductie per energiestroom en per scope, t.o.v. de totale emissie

Omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie, geeft het verminderen van het verbruik onderstaande percentages per jaar en per scope (zowel per energiestroom als uiteindelijk per scope), berekend **ten opzichte van de totale emissie**.

In % van de CO <sub>2</sub> -emissie per scope - t.o.v. de totale emissie				
Energiestroom	Scope	2023	2024	2025
Gas:	1	0,5%	1,3%	2,9%
Diesel:	1	0,5%	13,2%	13,2%
Benzine:	1	0,8%	1,5%	1,8%
Elektra:	2	7%	7%	7%
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	0,1%	0,1%	0,1%
Doelstelling in % per scope - t.o.v. de totale emissie		2023	2024	2025
Scope 1		1,8%	16,0%	17,9%
Scope 2		7%	7%	7%
Scope 3 - BT		0,1%	0,1%	0,1%
<b>Reductiedoelstelling in totaal:</b>		<b>8,7%</b>	<b>23,0%</b>	<b>24,9%</b>

## 3.2.5 Uiteindelijke doelstelling in emissie ton CO<sub>2</sub>, per € 10.000,- omzet per scope.

Bovengenoemde maatregelen en berekeningen van een percentage reductie, leidt vervolgens tot onderstaande KPI. Hierin is de verlaging van de CO<sub>2</sub>-emissie per € 10.000,- omzet berekend per scope, in ton CO<sub>2</sub>.

	Emissie in ton: Referentiejaar	Emissie in CO <sub>2</sub> /€10.000,- Referentiejaar	Doelstelling in emissie ton CO <sub>2</sub> per € 10.000,- omzet		
			2023	2024	2025
Scope 1	41,5	0,3975	0,3903	0,3278	0,2692
Scope 2	3,2	0,0305	0,0284	0,0264	0,0246
Scope 3 - BT	1,7	0,0159	0,0159	0,0159	0,0159
TOTAAL:	46,3	0,4439	0,4051	0,3119	0,2343
Omzet:	€ 1.043.000				

**Op de totale emissie willen we eind 2025 uiteindelijk dus uitkomen op 0,2343 ton CO<sub>2</sub> per € 10.000,- omzet.**



# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3 Reductiedoelen per emissie | het Energie Management Actieplan 2023-2025

### 3.3.1 Verlagen diesilverbruik met 25%

Verlagen diesilverbruik   25%			
<b>Referentiejaar 2022</b>			
	<b>Aantal liter</b>	<b>Conversiefactor in kg/liter</b>	<b>Emissie in kg CO<sub>2</sub></b>
Ingekochte hoeveelheid diesel:	7.510	3,262	24.498
<b>Totaal:</b>	<b>7.510</b>		<b>24.498</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>25% minder diesilverbruik zien te bereiken eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid diesel - na bewustwording:	7.435	7.435	7.435
Ingekochte hoeveelheid diesel - na vervanging dieselbus:	7.510	5.710	5.710
Verschil in diesilverbruik diesel - na maatregel bewustwording - in ltr:	75	75	75
Verschil in diesilverbruik diesel - na maatregel vervanging dieselbus - in ltr:	0	1.800	1.800
Verschil in diesilverbruik diesel - na maatregelen - in ltr:	75	1.875	1.875
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit diesel:	24.253	18.381	18.381
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	245	6.117	6.117
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in %:	1%	25%	25%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	41.455	41.455	41.455
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	46.295	46.295	46.295
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,6%</b>	<b>14,8%</b>	<b>14,8%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,5%</b>	<b>13,2%</b>	<b>13,2%</b>
<b>Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers</b>			
Het verhogen van bewustzijn bij de bestuurders wagenpark, zodat ze zuiniger omgaan met wagens. Hiervoor aandacht tijdens werkoverleg, controleren op bandenspanning, onnodig laten draaien van autos tegengaan, minder 'ruw' en onnodige toerentallen tegengaan. Hiermee nog eens 1% aan diesel besparen			
<b>Maatregel: Vervanging dieselbus</b>			
In 2024 vervangen van de dieselbus voor een elektrische uitvoering. Daarmee wordt 1800 liter diesel per jaar bespaard (24% van het totale diesilverbruik in referentiejaar).			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.2 Verlagen benzineverbruik met 5%

Verlagen benzineverbruik   5%			
<b>Referentiejaar 2022</b>			
	<b>Aantal liter</b>	<b>Conversiefactor in kg/liter</b>	<b>Emissie in kg CO<sub>2</sub></b>
Ingekochte hoeveelheid benzine:	2.912	2,784	8.107
<b>Totaal:</b>	<b>2.912</b>		<b>8.107</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>25% minder benzineverbruik zien te bereiken eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid benzine - na maatregel bewustzijn en vergroenen wagenpark:	2.883	2.883	2.883
Ingekochte hoeveelheid benzine - na maatregel verhouding hybride:	2.805	2.697	2.643
Vershil in benzineverbruik na maatregel bewustzijn en vergroenen wagenpark - in ltr:	29	29	29
Vershil in benzineverbruik na maatregel verhouding hybride - in liter:	108	215	269
Vershil in benzineverbruik na maatregelen totaal:	137	244	298
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit benzine	7.727	7.427	7.278
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit benzine na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	380	680	829
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit benzine na aanpassing in %:	5%	8%	10%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	41.455	41.455	41.455
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	46.295	46.295	46.295
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,6%</b>	<b>2,0%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,8%</b>
<b>Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers</b>			
Het verhogen van bewustzijn bij de bestuurders wagenpark, zodat ze zuiniger omgaan met wagens. Hiervoor aandacht tijdens werkoverleg, controleren op bandenspanning, onnodig laten draaien van autos tegengaan, minder 'ruw' en onnodige toerentallen tegengaan.			
<b>Maatregel: Bij vervanging van auto's letten op verbruik</b>			
Bij vervanging wordt overgegaan op wagenpark dat zuiniger is (minder benzineverbruik per km of uur). Waar mogelijk wordt bij vervanging onderzocht of gebruik gemaakt kan gaan worden van elektrische auto's.			
<b>Maatregel: Verhouding elektrisch/benzine bij hybride</b>			
Verhouding elektrisch/benzine bij de inzet van de hybride-auto verbeteren. Eind 2025 25% meer elektrisch rijden tov referentiejaar. Daarmee 269 liter benzine per jaar besparen (4% van het totaal aan benzineverbruik in referentiejaar).			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.3 Verlagen gasverbruik met 20%

Verlagen gasverbruik   20%			
Referentiejaar 2022			
	Aantal m <sup>3</sup>	Conversiefactor in kg/m <sup>3</sup>	Emissie in kg CO <sub>2</sub>
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspand:	2.022	2,085	4.216
<b>Totaal:</b>	<b>2.022</b>		<b>4.216</b>
Berekeningen			
20% minder eind 2025	2023	2024	2025
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspand, restant na het jaar	1.921	1.729	1.383
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit gas bedrijfspand	4.005	3.605	2.884
Vershil in gasverbruik bedrijfspand na aanpassing in m <sup>3</sup> :	101	293	639
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	211	611	1.332
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in %:	5,0%	14,5%	31,6%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	41.455	41.455	41.455
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	46.295	46.295	46.295
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,51%</b>	<b>1,47%</b>	<b>3,21%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,46%</b>	<b>1,32%</b>	<b>2,88%</b>
Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers			
Het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers van het pand. - verwarming kan wat lager en eerder uitgezet worden Effectief in de winter van 2023			
Maatregel: Thermostaat vervangen			
Voor de winter van 2024 de thermostaat vervangen voor een slimme uitvoering. Beter inregelen van sturing verwarming.			
Maatregel: Isolatie pand verbeteren			
Voor de winter van 2025 de isolatie verbeteren / aanbrengen na-isolatie in wanden en daken en het aanbrengen van isolerende deuren.			
Maatregel: Isolatie pand verbeteren			
Voor de winter van 2026 dubbele beglazing aanbrengen.			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.4 Verlagen emissie uit elektra met 100%

Elektra - overgang naar Groene Stroom			
Referentiejaar 2022			
	Aantal kWh	Conversiefactor in kg/kWh	Emissie in kg CO <sub>2</sub>
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspan:	6.075	0,523	3.177
<b>Totaal:</b>	<b>6.075</b>		<b>3.177</b>
Berekeningen			
	2023	2024	2025
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspan, restant na het jaar	6.075	6.075	6.075
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit elektra bedrijfspan	0	0	0
Verschil in elektraverbruik bedrijfspan na aanpassing in kWh:	0	0	0
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	3.177	3.177	3.177
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in %:	100%	100%	100%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 2 in referentiejaar:	3.177	3.177	3.177
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	46.295	46.295	46.295
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>6,9%</b>	<b>6,9%</b>	<b>6,9%</b>
Maatregel: Groene stroom			
Voor eind 2023 overstappen op groene stroom			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.5 Verlagen business travel / gedeclareerde kilometers met 5%

Verlagen inzet priveauto voor zakelijke km's   5%			
Referentiejaar 2022			
	Aantal km	Conversiefactor in reizigerskm	Emissie in kg CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde aantal kilometers:	6.424	0,193	1.240
<b>Totaal:</b>	<b>6.424</b>		<b>1.240</b>
Berekeningen			
5% minder eind 2025	2023	2024	2025
Gedeclareerde aantal kilometers, restant na het jaar	6.263	6.103	6.103
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit gedeclareerde aantal kilometers.	1.209	1.178	1.178
Vershil in gedeclareerde aantal kilometers na aanpassing in km:	161	321	321
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	31	62	62
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie na aanpassing in %:	2,6%	5,3%	5,3%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 3 - BT in referentiejaar:	1.663	1.663	1.663
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	46.295	46.295	46.295
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 3 - BT emissie:</b>	<b>1,9%</b>	<b>3,7%</b>	<b>3,7%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,1%</b>
Maatregel: Alternatief transportmiddel kiezen, verlagen gedeclareerde kilometers			
Het aantal autokilometers met een priveauto verlagen door medewerkers met de trein te laten reizen, of anders een elektrische auto (zakelijke) te laten lenen. Eind 2024 is dit 5% minder.			