

# Energie Management Actieplan 2023-2025

---

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



4 april 2023

---

ABL Boomverzorging & Transport BV  
Meikade 2  
6718 VJ EDE

# 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. ABL Boomverzorging & Transport BV is 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 2018 als eerste referentiejaar is genomen. Op basis van de resultaten is door ABL Boomverzorging & Transport BV een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren, wat is uitgewerkt in het Energie Management Actieplan 2019-2022. Na afloop van dat plan, hebben we nieuwe maatregelen en doelstellingen opgesteld voor de komende 3 jaar, waarbij 2022 als referentiejaar is aangehouden. Dit is zoveel als mogelijk concreet en smart benoemd en uitgewerkt in een plan voor 2023-2025. De uitwerking daarvan treft u in dit Energie Management Actieplan.

De directie zet hierbij met name in op het verlagen van brandstofverbruik voor het wagenpark en machines door in te zetten op de aanschaf elektrische uitvoeringen van kleine machines en hoogwerker, zuinigere uitvoeringen van machines en wagenpark, slimmer inzetten van machines, overstappen op groene stroom en door het verhogen van het bewustzijn met omgang met machines, wagenpark en gas- en elektra.

Dit alles moet leiden tot een reductie van 5,7% eind 2025.

Namens ABL Boomverzorging & Transport BV,

G.H. Abbink  
Directeur

4 april 2023

# 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 uur .....	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 uur uitvoering per scope. ....	8
3.3 Reductiedoelen per emissie   het Energie Management Actieplan 2023-2025 .....	9
3.3.1 Verlagen dieselverbruik wagenpark met 5% .....	9
3.3.2 Verlagen dieselverbruik machinepark met 15% .....	10
3.3.3 benzineverbruik met 5% .....	11
3.3.4 Verlagen gasverbruik met 3% .....	12
3.3.5 Verlagen emissie uit elektra met 100% .....	13
3.3.6 Verlagen elektraverbruik met 5% .....	14
3.3.7 Verlagen business travel / gedeclareerde kilometers met 5% .....	15

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

---

## 1 Inleiding

ABL Boomverzorging en Transport is zich bewust van zijn verantwoordelijkheid 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 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 **5,7%** ten opzichte van het referentiejaar 2022. Deze 5,7% van de totale emissie wordt bereikt door 5,2% van scope 1, 0,5% in scope 2 en nog een klein beetje (0,02%) 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 0,5%.

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 heeft voor ABL Boomverzorging en Transport 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 ABL Boomverzorging en Transport;
- Ambitieniveau ABL Boomverzorging en Transport.

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 ABL Boomverzorging en Transport 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

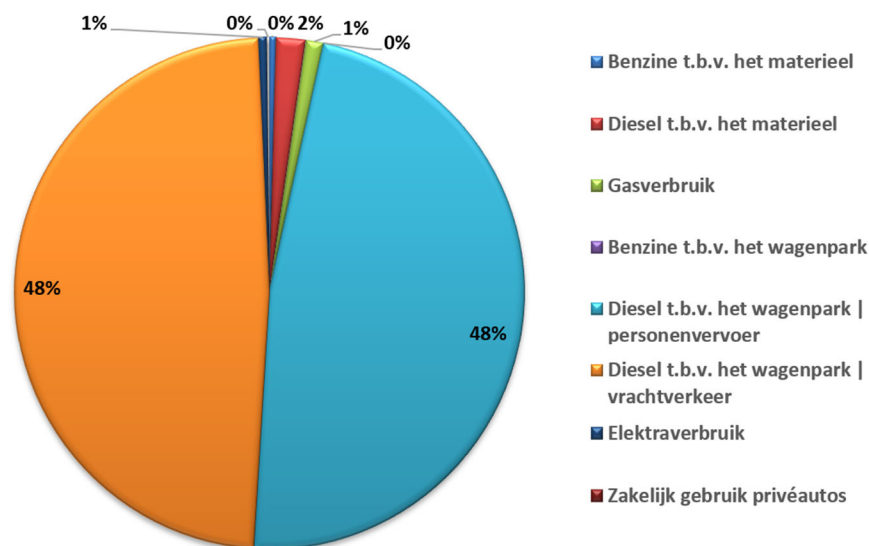
### 2.1.1 Samenvatting Footprint referentiejaar

ABL Boomverzorging en Transport heeft het jaar 2022 als referentiejaar (na het eerdere referentiejaar 2018) genomen en als vertrekpunt voor dit Energie Management Actieplan waartegen de voortgang van reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht heeft ABL Boomverzorging en Transport één totale inventarisatie gemaakt (Carbon Footprint) waarin alle energiestromen en brandstofverbruik zijn geïnventariseerd en zijn omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissie.

CO <sub>2</sub> -footprint   2022   ABL Boomverzorging en Transport					Definitief d.d.: 3 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 d.d. 14-01-2022		CO <sub>2</sub> -emissie in ton CO <sub>2</sub>
Benzine t.b.v. het materieel	Materieel	1	408	liter	2784	gr CO <sub>2</sub> / ltr	1,1
Diesel t.b.v. het materieel	Materieel	1	1.540	liter	3262	gr CO <sub>2</sub> / ltr	5,0
Gasverbruik	Verwarming	1	1.435	m <sup>3</sup>	2085	gr CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	3,0
Benzine t.b.v. het wagenpark	Vervoer	1	44	liter	2784	gr CO <sub>2</sub> / ltr	0,1
Diesel t.b.v. het wagenpark   personenvervoer	Vervoer	1	39.513	liter	3262	gr CO <sub>2</sub> / ltr	128,9
Diesel t.b.v. het wagenpark   vrachtverkeer	Vervoer	1	40.150	liter	3262	gr CO <sub>2</sub> / ltr	131,0
Elektraverbruik	Elektra	2	2.645	kWh	523	gr CO <sub>2</sub> / kWh	1,4
Zakelijk gebruik privéautos	Vervoer	3 - BT	2.332	km	193	gr CO <sub>2</sub> / km	0,5
<b>Subtotaal scope 1</b>							<b>269,1</b>
<b>Subtotaal scope 2</b>							<b>1,4</b>
<b>Subtotaal scope 3 / Business Travel</b>							<b>0,5</b>
<b>TOTAAL:</b>							<b>271,0</b>

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

- Een aircoinstallatie is aanwezig, geen bijvulling. Airco in machines verwaarloosbaar.
- De hoeveelheden benzine en diesel is verkregen middels overzichten vanuit getankte hoeveelheden, middels de tankpassen / brandstofleveranciers.
- Het verbruik van de elektra en gas wordt vastgelegd middels de meterstanden.
- Zakelijke vliegreizen zijn niet ingezet.
- Openbaar vervoer wordt niet gebruikt.



## 3 Reductiedoelstellingen

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

ABL Boomverzorging en Transport heeft per emissie een doelstelling gesteld waarmee de CO<sub>2</sub>-emissie van de onderneming wordt verminderd. Per doelstelling zijn maatregelen benoemd waarmee wij trachten deze doelstelling te gaan bereiken.

Dit moet leiden tot 5,2% 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 5% 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 het aantal gewerkte uren. Hiervoor is de totale CO<sub>2</sub>-emissie gedeeld door het totaal aantal uren, waarmee de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissie per uur bekend is.

#### 3.1.1 Doelstellingen per uur

De omvang van de CO<sub>2</sub>-emissie heeft een duidelijke relatie met de omvang van de activiteiten welke door ABL Boomverzorging en Transport 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 uren. Deze hoeveelheid wensen wij te verlagen.

Vastgesteld is dat de inzet van medewerkers (en daarmee de hoeveelheid werk/projecten) ook bepalend is voor de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot, doordat de inzet van mens ook bepalend is voor inzet van het wagen- en machinepark. Daarmee ook het aantal uren. Bij stijgende of dalende hoeveelheden werk, verandert ook de inzet en ook de uren. 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
Aantal gewerkte uren uitvoerend personeel:	13621
Kg CO <sub>2</sub> Scope 1:	269.135
Kg CO <sub>2</sub> Scope 1 per uur:	19,759
Kg CO <sub>2</sub> Scope 2:	1.383
Kg CO <sub>2</sub> Scope 2 per uur:	0,10156
Kg CO <sub>2</sub> Scope 3 / Business Travel:	450
Kg CO <sub>2</sub> Scope 3 per uur:	0,033
<b>Kg CO<sub>2</sub> Totaal:</b>	<b>270.968</b>
<b>Kg CO<sub>2</sub> Totaal per uur:</b>	<b>19,89</b>

Om tot een reductie van de energiestromen te komen en bovenstaande emissies per uur 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 uur, waarmee is bepaald tot welke emissie per uur 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	Bewustzijn verder verhogen, verwarming lager en meer met airco verwarmen	Bewustzijn verder verhogen, verwarming lager en meer met airco verwarmen	Bewustzijn verder verhogen, verwarming lager en meer met airco verwarmen
Diesel wagenpark:	1	Sturen op verhogen van de bewustwording bestuurders. Carpoolen weer stimuleren.	Vernieuwen wagenpark wanneer nodig, voor zuinigere uitvoering	
Diesel materieel:	1	Nieuwe versnipperaar combi met trekker, houdt 3 snoeiploegen bij. Anders 3 ploegen met busjes met eigen snipperaar. Bij vervanging tractor kiezen voor nieuwe schone motoren. Oude machines vervangen voor moderne machines	Bewustzijn verhogen Meer inleen minder zelf machines.	Indien techniek het mogelijk maakt, kiezen voor elektrische hoogwerker.
Benzine:	1	Verhogen bewustzijn.	Elektrische machines meer inzetten, waaronder kettingzagen en bladblazers.	Waar mogelijk wagenpark vervangen voor zuinigere uitvoeringen.
Elektra:	2	Overgaan op groene stroom		
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT		10 % minder gedeclareerde kilometers	

### 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 hoeveelheden (Liter / m3 / kWh / km's)				
Energiestroom	Scope	2023	2024	2025
Gas:	1	14	43	85
Diesel:	1	1670	3341	4214
Benzine:	1	9	18	23
Elektra:	2	132	132	132
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	58	117	117

### 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	0,0%	0,0%	0,1%
Diesel:	1	2,0%	4,0%	5,1%
Benzine:	1	0,01%	0,02%	0,02%
Elektra:	2	100%	100%	100%
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	2,5%	5,0%	5,0%
Doelstelling in % per scope , in emissie CO <sub>2</sub>	Scope	2023	2024	2025
Scope 1		2,0%	4,1%	5,2%
Scope 2		100%	100%	100%
Scope 3 - BT		2,5%	5,0%	5,0%

# 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	0,0%	0,0%	0,1%
Diesel:	1	2,0%	4,0%	5,1%
Benzine:	1	0,01%	0,02%	0,02%
Elektra:	2	0,0%	0,5%	0,5%
Business Travel - gedeclareerde km's:	3 - BT	0,00%	0,01%	0,01%

Doelstelling in % per scope - t.o.v. de totale emissie	2023	2024	2025
Scope 1	2,0%	4,1%	5,2%
Scope 2	0,0%	0,5%	0,5%
Scope 3 - BT	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Reductiedoelstelling in totaal:</b>	<b>2,0%</b>	<b>4,6%</b>	<b>5,7%</b>

## 3.2.5 Uiteindelijke doelstelling in emissie ton CO<sub>2</sub>, per uur uitvoering 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 uur in de uitvoering berekend per scope, in ton CO<sub>2</sub>.

	Emissie in kg: Referentiejaar	Emissie in CO <sub>2</sub> /gewerkt uur Referentiejaar	Doelstelling in emissie kg CO <sub>2</sub> per gewerkt uur		
			2023	2024	2025
Scope 1	269.134,9	19,76	19,36	18,57	17,61
Scope 2	1.383,3	0,10	0,10	0,10	0,10
Scope 3 - BT	450,1	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>TOTAAL:</b>	<b>270.968,4</b>	<b>19,89</b>	<b>19,49</b>	<b>18,60</b>	<b>17,54</b>
Aantal gewerkte uren:	13621				

**Op de totale emissie willen we eind 2025 uiteindelijk dus uitkomen op 17,54 kg CO<sub>2</sub> per uur .**



# Energie Management Actieplan – 2023-2025

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

### 3.3.1 Verlagen dieselverbruik wagenpark met 5%

Verlagen dieselverbruik wagenpark   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 diesel:	79.663	3,262	259.861
<b>Totaal:</b>	<b>79.663</b>		<b>259.861</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>25% minder dieselverbruik zien te bereiken eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid diesel - na maatregelen:	78.070	76.476	75.680
Verschil in dieselverbruik diesel - na maatregelen - in ltr:	1.593	3.187	3.983
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit diesel:	254.663	249.466	246.868
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	5.197	10.394	12.993
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in %:	2%	4%	5%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	269.135	269.135	269.135
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>1,9%</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,8%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>1,9%</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,8%</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. Hiermee nog eens 2,5% aan diesel besparen			
<b>Maatregel: Vernieuwe wagenpark</b>			
Waar mogelijk en zinvol; vernieuwen van het wagenpark voor zuinigere uitvoeringen. Hiermee nog eens 2,5% aan diesel besparen.			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.2 Verlagen diesilverbruik machinepark met 15%

Verlagen diesilverbruik machinepark   15%			
<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:	1.540	3,262	5.023
<b>Totaal:</b>	<b>1.540</b>		<b>5.023</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>15% minder diesilverbruik zien te bereiken eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid diesel - na maatregelen	1.463	1.386	1.309
Verschil in diesilverbruik diesel - na maatregelen - in ltr:	77	154	231
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit diesel:	4.772	4.521	4.270
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	251	502	754
Verschil in CO <sub>2</sub> -emissie uit diesel na aanpassing in %:	5%	10%	15%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	269.135	269.135	269.135
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,3%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,3%</b>
<b>Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers</b>			
<p>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</p>			
<b>Maatregel:</b>			
<p>Nieuwe versnipperaar combi met trekker, houdt 3 snoeiploegen bij. Anders 3 ploegen met busjes met eigen snipperaar.                      Bij vervanging tractor kiezen voor nieuwe schone motoren.                      Oude machines vervangen voor moderne machines                      Efficiënter inzetten van machines. Met minder machines hetzelfde werk uit kunnen voeren.                      Meer inleen minder zelf machines.</p>			
<b>Maatregel:</b>			
<p>Indien techniek het mogelijk maakt, kiezen voor elektrische hoogwerker.</p>			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.3 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:	452	2,784	1.258
<b>Totaal:</b>	<b>452</b>		<b>1.258</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>5% minder benzineverbruik zien te bereiken eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid benzine - na maatregelen:	443	434	429
Vershil in benzineverbruik na maatregelen - in ltr:	9	18	23
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit benzine	1.233	1.208	1.195
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit benzine na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	25	50	63
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit benzine na aanpassing in %:	2%	4%	5%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	269.135	269.135	269.135
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,02%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers</b>			
Het verhogen van bewustzijn bij de medewerkers, zodat ze zuiniger omgaan met wagens en machines. Hiervoor aandacht tijdens werkoverleg, controleren op bandenspanning, onnodig laten draaien van machines tegengaan, minder 'ruw' en onnodige toerentallen tegengaan. Hiermee voor eind 2025 1% minder benzineverbruik bereiken			
<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). Hiermee zo'n 2% benzineverbruik besparen.			
<b>Maatregel: Inzet op elektrische machines / accu-uitvoeringen</b>			
Waar mogelijk wordt meer met elektrische machines gewerkt, ipv op benzine. Hiermee zo'n 2% aan benzineverbruik besparen.			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.4 Verlagen gasverbruik met 3%

Verlagen gasverbruik   3%			
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:	1.435	2,085	2.992
<b>Totaal:</b>	<b>1.435</b>		<b>2.992</b>
Berekeningen			
3% minder eind 2025	2023	2024	2025
Ingekochte hoeveelheid gas bedrijfspand, restant na het jaar	1.421	1.392	1.350
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit gas bedrijfspand	2.962	2.903	2.816
Vershil in gasverbruik bedrijfspand na aanpassing in m <sup>3</sup> :	14	43	85
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	30	89	176
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit gas na aanpassing in %:	1,0%	3,0%	5,9%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 1 in referentiejaar:	269.135	269.135	269.135
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
% vermindering door deze doelstelling op de scope 1 emissie:	0,01%	0,03%	0,07%
% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:	0,01%	0,03%	0,07%
Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers			
Het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers van het pand. - verwarming kan wat lager en eerder uitgezet worden - verwarmen met de airco i.p.v. met de gasketel Effectief in de winter van 2023-2024			
Maatregel: Thermostaat vervangen			
Voor de winter van 2024 de thermostaat vervangen voor een slimme uitvoering. Beter inregelen van sturing verwarming.			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.5 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:	2.645	0,523	1.383
<b>Totaal:</b>	<b>2.645</b>		<b>1.383</b>
Berekeningen			
	2023	2024	2025
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspan, restant na het jaar	2.645	2.645	2.645
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit elektra bedrijfspan	1.383	0	0
Vershil in elektraverbruik bedrijfspan na aanpassing in kWh:	0	0	0
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	0	1.383	1.383
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in %:	0%	100%	100%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 2 in referentiejaar:	1.383	1.383	1.383
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>
Maatregel: Groene stroom			
Voor eind 2023 overstappen op groene stroom			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.6 Verlagen elektraverbruik met 5%

Verlagen elektraverbruik   5%			
<b>Referentiejaar 2022</b>			
	<b>Aantal kWh</b>	<b>Conversiefactor in kg/kWh</b>	<b>Emissie in kg CO<sub>2</sub></b>
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspannd:	2.645	0,523	1.383
<b>Totaal:</b>	<b>2.645</b>		<b>1.383</b>
<b>Berekeningen</b>			
<b>5% minder eind 2025</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Ingekochte hoeveelheid elektra bedrijfspannd, restant na het jaar	2.513	2.513	2.513
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit elektra bedrijfspannd	1.314	1.314	1.314
Verskil in elektraverbruik bedrijfspannd na aanpassing in kWh:	132	132	132
Verskil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	69	69	69
Verskil in CO <sub>2</sub> -emissie uit elektra na aanpassing in %:	5,3%	5,3%	5,3%
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in scope 2 in referentiejaar:	1.383	1.383	1.383
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 2 emissie:</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,0%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Maatregel: Sturen op bewustzijn van medewerkers</b>			
Het verhogen van bewustzijn bij de gebruikers van het pand. - verlichting en PC's uit wanneer dat kan - geen ramen open in de zomer, terwijl Airco ook aan staat - verlichting per werkruimte / kamer beter regelen, minder verspilling zien te bereiken. Effectief in de zomer van 2023			
<b>Maatregel: Verlichting vervangen voor LED</b>			
In het kantoor de huidige verlichting vervangen voor LED.			

# Energie Management Actieplan – 2023-2025

## 3.3.7 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:	2.332	0,193	450
<b>Totaal:</b>	<b>2.332</b>		<b>450</b>
Berekeningen			
5% minder eind 2025	2023	2024	2025
Gedeclareerde aantal kilometers, restant na het jaar	2.274	2.215	2.215
Totale emissie in kg CO <sub>2</sub> uit gedeclareerde aantal kilometers.	439	428	428
Vershil in gedeclareerde aantal kilometers na aanpassing in km:	58	117	117
Vershil in CO <sub>2</sub> -emissie na aanpassing in kg CO <sub>2</sub> :	11	23	23
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:	450	450	450
Totale CO <sub>2</sub> -emissie in kg CO <sub>2</sub> in referentiejaar:	270.968	270.968	270.968
<b>% vermindering door deze doelstelling op de scope 3 - BT emissie:</b>	<b>2,5%</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,0%</b>
<b>% vermindering door deze doelstelling op de totale emissie:</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,01%</b>
Maatregel: Alternatief transportmiddel kiezen, verlagen gedeclareerde kilometers			
Het aantal autokilometers met een priveauto verlagen door medewerkers met leenauto's van de zaak te laten reizen, of meer te carpoolen. Eind 2024 is dit 5% minder.			