

## Energie Management Actieplan



Eindhoven, 29 september 2020

Akkoord directie:

Dhr. Sjak van Riel



## **Inhoudsopgave**

1. Inleiding .....	3
2. Reductiedoelstellingen .....	6
2.1 Bedrijfsdoelstelling .....	6
2.2 Plan van aanpak .....	7

## 1. Inleiding

In dit document worden de concrete CO2-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van het bedrijf beschreven.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt minimaal iedere 6 maanden geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

Genoemde percentages zijn dynamische getallen. Naar gelang de voortgang en realisatie van de reductie kan dit worden gewijzigd. Minimaal jaarlijks wordt het door de directie geëvalueerd in het kader van onderstaande figuur en zoals hieronder omschreven.



Jaarlijks doorloopt de Directie de volgende stappen:

### **Plan**

1. Identificatie en beoordeling van energieaspecten
2. Doelstellingen en programma's met betrekking tot energie

Uitvoering: energiegegevens worden periodiek verzameld en iedere 6 maanden uitgewerkt in een CO2 footprint, ingevuld op de milieubarometer. Het betreft energiegegevens welke vallen onder scope 1, 2 en 3 zoals gedefinieerd door de CO2-Prestatieladder.

De analyse bevat minimaal:

- Energieverbruik absoluut en uitgedrukt in CO2-uitstoot
- Trendanalyse
- Identificatie van grootste energieverbruikers

In het Plan van Aanpak worden energieverbruiker in verschillende scopes gedefinieerd, zowel kwantitatief als kwalitatief. Op basis hiervan worden doelen en verbeterkansen voor CO2 reductie geformuleerd en uitgewerkt.

## **Do**

### 3. Implementatie van maatregelen

Voor de implementatie van reductiemaatregelen zijn verantwoordelijke personen binnen de organisatie aangewezen die er voor zorgen dat maatregelen worden uitgevoerd, zowel op bedrijfsniveau als in de projecten. Hierbij betrekken zij alle medewerkers en andere personen en partijen die een bijdrage kunnen leveren aan de CO<sub>2</sub>-reductie van het bedrijf. De maatregelen en aangewezen verantwoordelijke personen zijn benoemd en uitgewerkt in het Plan van Aanpak.

## **Check**

### 4. Monitoring

Tijdens de implementatie van de maatregelen wordt de voortgang gemonitord door periodieke bespreking op Directie niveau. Wanneer blijkt dat de maatregelen niet of onvoldoende zijn geïmplementeerd, worden corrigerende maatregelen genomen.

Het resultaat van geplande maatregelen wordt vastgelegd in deze jaarlijkse rapportage.

## **Act**

### 5. Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Afwijkingen in het energieverbruik, plotselinge toe- of afnames worden geregistreerd en verklaard in de jaarlijkse CO<sub>2</sub>-rapportage. Op basis hiervan worden corrigerende en preventieve maatregelen bepaald en uitgewerkt in het plan van aanpak.

## **Management overleg**

Eenmaal per 6 maanden wordt de voortgang van het energiemangement plan geëvalueerd door de Directie. Van dit overleg zijn rapportages opgesteld.

Hierbij komen o.a. de volgende aspecten aan de orde:

- Realisatie van de reductiedoelstellingen
- Voortgang van implementatie van reductiemaatregelen
- Nieuwe verbeterkansen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie
- Actualiteit en effectiviteit van het CO<sub>2</sub>-reductieplan
- Effectiviteit van communicatie over CO<sub>2</sub>-reductie
- Resultaten van participatie aan (sector- of keten-)initiatieven

## **Interne audit**

Jaarlijks wordt er een interne audit uitgevoerd op basis van het handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder waarbij alle vragen aan bod komen. De evaluatie wordt verwerkt in de interne audit rapportage.

## **Rapportage**

Per jaar wordt de emissie inventaris uitgewerkt en dit Energie Management Actieplan wordt iedere 6 maanden geëvalueerd.

De input hiervoor is:

- Resultaten van interne audits en audits door de certificatie instantie
- De status van vervolgmaatregelen van vorige beoordelingen

De output bestaat uit maatregelen/besluiten met betrekking tot:

- Een analyse van de waarschijnlijkheid dat eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen gehaald zullen worden

Deze stappen worden in dit document uitgewerkt. In onderstaande tabel zijn de taakstellingen op het gebied van energiemangement toebedeeld binnen het bedrijf. Het actieplan heeft betrekking op alle activiteiten en projecten van het bedrijf.

### Taakstellingen

Taak	Functie	Frequentie
Borgen energie management actieplan	Total Quality Manager	Continu
Energiegegevens verzamelen	Total Quality Manager	Half jaarlijks
Opstellen CO2 footprint	Total Quality Manager	Half jaarlijks
Analyse CO2 footprint	Total Quality Manager	Half jaarlijks
Verbeterkansen bepalen en vertalen naar maatregelen	Directie	Half jaarlijks
Maatregelen accorderen	Directie	Jaarlijks
Maatregelen implementeren	Directie	Binnen gestelde termijn
Maatregel monitoren en eventueel corrigerende en/of preventieve maatregelen treffen	Directie	Jaarlijks
Rapportage van resultaten van maatregelen	Total Quality Manager	Half jaarlijks
Evaluatie van energiemangement actieplan	Directie	Half jaarlijks

## 2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers, zoals bepaald in de Energiebeoordeling verslag, zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot CO2 reductie te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Per Scope zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

### 2.1 Bedrijfsdoelstelling

Momenteel is ABC Security Systems BV in de branche m.b.t. de CO2 uitstoot een achterblijver. Met behulp van de implementatie van de CO2 prestatieladder, wil ABC Security Systems BV groeien naar een middenmoter.

Doel	Actie	Planning
CO2 reductie	Implementatie CO2 prestatieladder niveau 3	2020
Scope 1 + 2	Certificering CO2 prestatieladder niveau 3	09/2020
CO2 reductie	Implementatie CO2 prestatieladder niveau 4	2021
Scope 1+2+3	Certificering CO2 prestatieladder niveau 4	09/2021
CO2 reductie	Implementatie CO2 prestatieladder niveau 5	2022
Scope 1+2+3	Certificering CO2 prestatieladder niveau 5	09/2022
CO2 reductie	Inrichting volledig energie en CO2 neutraal	2050

#### Scope 1

##### Reductiedoelstelling Scope 1:

Een CO2 reductie van 10% in 2025 ten opzichte van 2019 gerelateerd aan de omzet:

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark
- Gasverbruik

#### Scope 2

##### Reductiedoelstelling Scope 2:

Een CO2 reductie van 100% in 2025 ten opzichte van 2019.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit (overschakeling naar groene stroom)

#### Scope 3

##### Reductiedoelstelling Scope 3 (nader te bepalen vanaf niveau 4):

Een CO2 reductie van -% in 2025 ten opzichte van 2019 gerelateerd aan het aantal transportbewegingen en bijbehorend verbruik:

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark derden

## 2.2 Plan van aanpak

<b>1</b>	<b>Brandstofbesparing voertuigen (scope 1)</b>		
	Banden op de juiste spanning voor leaseauto's en bedrijfsvoertuigen		
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 6 maanden)	Jaarlijks evalueren	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	Bestuurder		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM overleg. Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/ VCA**		
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	87 ton CO2	Totaal over 2019 van brandstof	
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	85,25 ton CO2	2%-5% op het brandstofverbruik volgens het klimaatplein.nl	
<b>Reductie scope 1:</b>	2% = 1,75 ton CO2		
<b>Reductie totaal:</b>	1,70%	Op het totaal van 103 ton CO2 uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 2,55%.	

**Toelichting:** Voor het uitvoeren van de maatregel zullen de medewerkers geïnformeerd worden over de maandelijkse bandenspanning. Er zal met regelmaat door leidinggevenden extra gecontroleerd worden.

<b>2</b>	<b>Brandstofbesparing voertuigen (scope 1)</b>		
	Motoren uit tijdens pauzes en wachttijden Toepassen van Het Nieuwe Rijden (HNR)		
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 6 maanden)	Jaarlijks evalueren	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	Bestuurder		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM overleg. Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/ VCA**		
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	87 ton CO2	Totaal over 2019 van brandstof	
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	82,75 ton CO2	5%-15% op het brandstofverbruik volgens hetnieuwerijden.nl	
<b>Reductie scope 1:</b>	5% = 4,25 ton CO2		
<b>Reductie totaal:</b>	4%	Op het totaal van 103 ton CO2 uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 4%.	
<p><b>Toelichting:</b> Inschrijving cursus HNR. Middels instructie aan alle bestuurders uitleg geven over de inhoud van HNR. De 1% is gebaseerd op dat de voertuigen 1 uur per dag onnodig draaien en bij een verbruik van 2 liter per uur gemiddeld per voertuig. Deze gegevens zijn op basis van intern overleg verkregen en kunnen voor verdere verdieping op een later tijdstip opgevraagd worden bij de leveranciers van de voertuigen.</p> <p>Vaardigheden van HNR waar de chauffeurs aan deelgenomen hebben opnieuw onder de aandacht brengen.</p>			



<b>3</b>	<b>Brandstofbesparing voertuigen (scope 1)</b>		
	Vervanging leasewagens en bedrijfsvoertuigen		
<b>Termijn:</b>	lang (>12 maanden)	Uiterlijk: 2025	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	Directie		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM-overleg Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/VCA**		
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	87 ton CO2	Totaal over 2019 van brandstof	
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	82,75 ton CO2	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 5%-10% door steeds zuinigere motoren en andere samenstelling van brandstof over langere termijn (input dealer / merk).	
<b>Reductie scope 1:</b>	5% = 4,25 ton CO2		
<b>Reductie totaal:</b>	4%	Op het totaal van 103 ton CO2 uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 4%.	
<p><b>Toelichting:</b> De reductie zal vooral te halen zijn uit nieuwe technieken van voertuigen zoals o.a. hybride en eventueel verfijning van de diesel door de brandstoffabrikanten. Voor het bedrijf is het zaak op de huidige voet verder te gaan en te blijven investeren in nieuwe voertuigen om daarmee een reductie te realiseren. Gekozen is voor de lange termijn, omdat het een aanzienlijke investering betreft welke over jaren verdeeld zal gaan worden.</p>			
<p>Door het programma MIND kunnen we op termijn een betere planning maken en beter de voorraden in de bussen beheren Mede hierdoor kunnen we inventariseren of kleinere bussen ook voldoende ruimte bieden. Deze bussen verbruiken minder brandstof doordat ze minder weerstand hebben en minder zwaar beladen zijn.</p>			

<b>4</b>	<b>Groen Gas (scope 1)</b>	
	Overstappen naar Groen Gas	
<b>Termijn:</b>	Kort / Middellang (<12 maanden)	Jaarlijks evalueren
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie	
<b>Uitvoerende:</b>	Total Quality Manager	
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM-overleg Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/VCA**	
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	3,70 ton CO2	1884 grCO2/m3
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	3,70 con CO2	Met deze maatregel verwacht men een reductie te kunnen realiseren van 10% - 30% afhankelijk van de beschikbare / gekozen soort bij de leverancier.
<b>Reductie scope 1:</b>	10%	3,70 ton CO2 = 10% van het totaal aan gas emissie.
<b>Reductie totaal:</b>	3,60%	Totaal in 2019 was de CO2 emissie 103 ton, een besparing van 3,70 ton CO2 is een reductie op het totaal van 3,60%
<b>Toelichting:</b> Door te onderzoeken waar de mogelijkheden van besparing liggen en deze ten uitvoer te brengen kan men besparen op het gasverbruik en daarmee		

<b>5</b>	<b>Groene stroom (scope 2)</b>	
	Overstappen op groene stroom	
<b>Termijn:</b>	Kort ( < 6 maanden)	Jaarlijks evalueren
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie	
<b>Uitvoerende:</b>	n.v.t.	
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM-overleg Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/VCA**	
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	12 ton CO2	Conversiefactor grijze stroom is 556 grCO2/kWh
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	0,0 ton CO2	Conversiefactor groene stroom is 0 grCO2/kWh
<b>Reductie scope 2:</b>	100%	12 ton CO2 = 100% van 12 ton CO2
<b>Reductie totaal:</b>	11,65%	Totaal in 2019 was 103 ton CO2 een besparing van 12 ton CO2 = 11,65%
<p><b>Toelichting:</b> Berekening is gebaseerd op huidige emissie factor voor groene stroom op basis van WTW zoals gepubliceerd op CO2emissiefactoren.nl.</p> <p>Onderzoek is nodig of men bij de huidige leverancier direct groene stroom kan afnemen of dat eerst het contract dient te worden volbracht.</p>		

<b>6</b>	<b>Transport software MIND (scope 2)</b>		
	Implementatie softwareprogramma om vervoer efficiënter te regelen		
<b>Termijn:</b>	Kort / Middellang (<12 maanden)	Uiterlijk: aanschaf 2019 Implementatie 2020	
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie		
<b>Uitvoerende:</b>	Algemeen manager		
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM-overleg Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/VCA**		
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	87,5 ton CO2	Totaal over 2019	
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	8,75 ton CO2	Met deze maatregel verwacht men een reductie van 10% van het brandstofverbruik te kunnen realiseren.	
<b>Reductie scope 1:</b>	10%	8,75 ton CO2 = 10% van het totaal aan brandstof emissie.	
<b>Reductie totaal:</b>	8,50%	Totaal in 2017 was de CO2 emissie 87,5 ton, een besparing van 8,75 ton CO2 is een reductie op het totaal van 8,50%	
<b>Toelichting:</b> Aanschaf reeds in 2019, analyses en sturing mogelijk vanaf 2020			

<b>7</b>	<b>Reductie in de keten (vanaf niveau 4 scope 3)</b> -Bandenspanning materieel -Het Nieuwe Rijden -Start/stop systeem -Vervanging vrachtwagens / bedrijfsbussen	
	Uitvoeren van de reductiedoelstellingen in de ketenanalyse	
<b>Termijn:</b>	Lang (>12 maanden)	Uiterlijk: eind 2025
<b>Verantwoordelijke:</b>	Directie	
<b>Uitvoerende:</b>	Leverancier / onderaannemer	
<b>Monitoren &amp; bijsturing:</b>	Iedere 6 maanden in een TQM-overleg Iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO9001/VCA** In contact treden met leveranciers + onderaannemers en aansporen tot reductie van CO2 emissie	
<b>Huidige CO2 uitstoot:</b>	- ton CO2	Conversiefactor is 3230 grCO2/l
<b>Te verwachten CO2 uitstoot:</b>	- ton CO2	Conversiefactor is 3230 grCO2/l
<b>Reductie scope 3:</b>	- %	Besparing is op basis van bepaalde emissie in de ketenanalyse, deze dient nog onderzocht te worden.
<b>Reductie totaal:</b>	- ton CO2	De besparing door het invoeren van genoemde maatregelen is - ton CO2 bij lage verwachting en - ton CO2 bij hoge verwachting.
<b>Toelichting:</b> Berekening is gebaseerd op verkregen gegevens uit de ketenanalyse (referentiejaar 2019).		