

# Energiemanagementprogramma

## De Roo B.V.

Het vermenigvuldigen van deze documentatie en/ of het verstrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is ten aller tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie, directievertegenwoordiger of AMK-coördinator van De Roo BV

Dit energiemangementprogramma is vastgesteld en ondertekend door:

De Roo BV  
Commercieel  
directeur

H.J. de Roo  
Januari 2018



Versie: 10  
Status : definitief  
Vraag : 3.B.2

## **Energiemanagementprogramma De Roo B.V.**

De Roo B.V. heeft een energiemangementprogramma opgesteld volgens de ISO 50001.

### **1.1 Inzicht: Identificatie en beoordeling van energieaspecten**

De definitieve energiegegevens worden jaarlijks in februari (nadat de afrekeningen zijn ontvangen) in de CO<sub>2</sub>- footprint ingevuld. Hierin wordt een overzicht vervaardigd van waaruit men kan zien hoe de CO<sub>2</sub>-uitstoot zich ontwikkelt en in hoeverre de doelstellingen worden behaald. Halfjaarlijks wordt aan de hand van de bekende gebruikgegevens de CO<sub>2</sub>-footprint geactualiseerd.

De energieverbruikers binnen De Roo B.V. zijn, zowel kwantitatief als kwalitief, gedefinieerd in de CO<sub>2</sub>- footprint.

### **1.2 Verbeterproces: Doelstellingen en programma's met betrekking tot energiereductie**

Het doel dat De Roo B.V. zich heeft gesteld is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in scope 1 tot 3 in 2017 met 5% te verminderen, t.o.v. referentiejaar 2015 gerelateerd aan de omzet. De reeds genomen en geplande reductiemaatregelen zijn omschreven in hoofdstuk 8.1: Co<sub>2</sub>-reductieplan van de emissie inventaris.

Om deze reductie te behalen zijn per gebruiker doelstellingen gesteld, waarbij voor elk item een verantwoordelijke is benoemd en ieder jaar wordt gemeten. De gegevens worden door de aangestelde coördinator ingevuld in de CO<sub>2</sub>-foorprint. De directie is verantwoordelijk voor het behalen van de doelstellingen, de coördinator is verantwoordelijk voor de controle en monitoring van de uitvoering van het energiemangementprogramma.

Het energiemangement programma zal jaarlijks door de directie worden beoordeeld of deze nog geschikt, actueel en doeltreffend is. Per gebruiker wordt vastgelegd welke maatregelen zijn doorgevoerd en welke consequenties het heeft voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het besluit om maatregelen uit te voeren wordt genomen door de directie. Genomen besluiten worden genotuleerd en gedocumenteerd met de toewijzing van een verantwoordelijke.

### **1.3 Monitoring**

Alle energieverbruikers uit de verschillende scopes worden geregistreerd door de jaren heen. Tankpassen van het leasebedrijf hebben de mogelijkheid om kilometers en brandstofverbruik te registreren. Daarnaast wordt het brandstofverbruik van de machines via de facturen van de leverancier geregistreerd.

Elektriciteits-, gas- en waterverbruik wordt per gebouw geregistreerd middels de nota van de energiemaatschappij en eigen meteropname.

De volgende EnKPI's worden gebruikt om de energiestromen te monitoren:

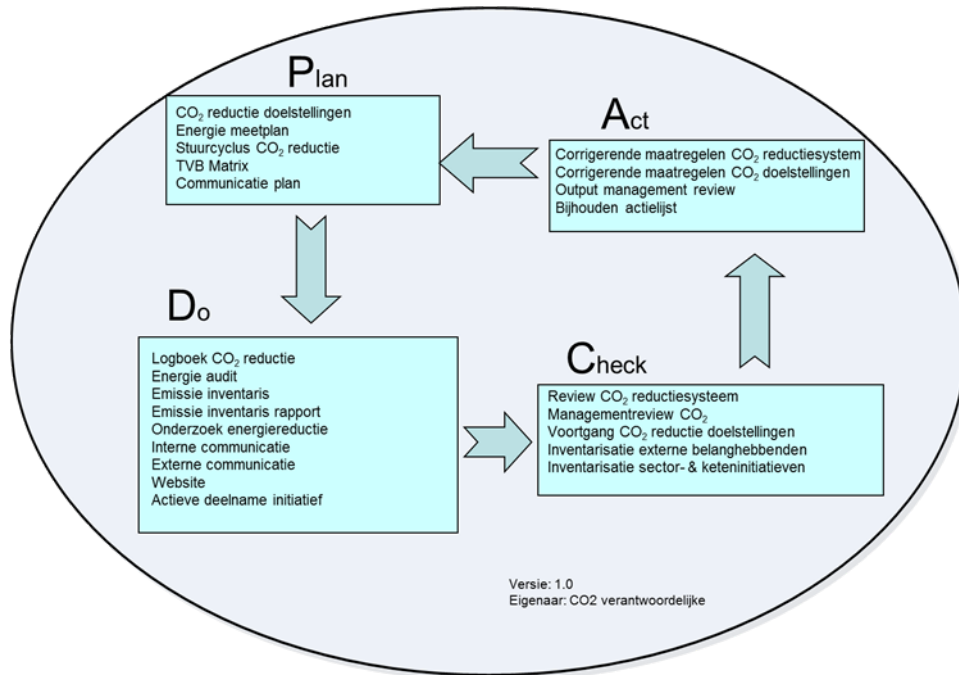
- Hoeveelheid m<sup>3</sup> gas per m<sup>2</sup> vloeroppervlak van de gebouwen
- Hoeveelheid kWh per m<sup>2</sup> vloeroppervlak van de gebouwen
- Hoeveelheid brandstof wagenpark
- Hoeveelheid brandstof machinepark

## 1.4 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Wanneer er afwijkingen in het energieverbruik, plotselinge toe- of afnames worden geregistreerd, worden deze verklaard in deze paragraaf. De (voorgenomen) maatregelen zijn voor de organisatie haalbaar en dragen bij aan het behalen van de reductiedoelstelling.

De maatregelen worden gemonitord tijdens de jaarlijkse energie audit conform ISO 50001 en de zelfevaluatie vanuit de CO2 prestatieladder.

## 1.5 Stuurcyclus



TVB Matrix De Roo Wegenbouw																									
TVB Matrix																									
Functies	Bijhouden website	Interne nieuwsbrief	Nieuwsberichten aanleveren	Externe communicatie	Verzamelen gegevens emissie inventaris	Opstellen CO2 footprint	Opstellen emissie inventaris rapport	Uitvoeren review CO2 reductiesysteem	Bepalen CO2 reductiedoelstellingen	Bepalen CO2 reductiema	Uitvoeren energie-audit	Up-to-date houden energie managementprogramma	Voldoen aan eisen CO2 Prestatieladder	Realiseren CO2-reductie doelstellingen	Voldoen aan ISO 14064-1 (zie 3.B.2.1)	Deelnemen aan sectorinitiatieven	Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	Implementatie energie managementprogramma	Voldoende commitment management	Bijhouden website	Versturen van nieuwsberichten	Rapporteren aan management	Goedkeuren van interne communicatie	Goedkeuren van externe communicatie	Accorderen van doelstellingen
Directievertegenwoordiger													X		X			X				X			X
CO2 verantwoordelijke	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X			X	X	
Webbeheerder	X																			X					

**Doel en taakstellingen CO2 prestatieladder De Roo**

Scope 1	Actie	Verantwoordelijke	2013		2014		2015		2016		2017	
			uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
Wagenpark en Machinepark		Verantwoordelijke										
1,1 Brandstofverbruik wagen- /machinepark	Auto's bij nieuwe aanschaf vervangen door zuiniger model	Directie	X		X		X		X		X	X <sup>1</sup>
	Onderzoeken naar alternatieve brandstof	Directie / materieelbeheerder					X			X		
	Toepassen alternatieve brandstof waar mogelijk	Directie / materieelbeheerder									X	X <sup>2</sup>
	Machines bij nieuwe aanschaf vervangen door zuiniger model	Directie			X		X		X		X	X <sup>3</sup>
	Onderzoek naar monitoring systeem op de machines	Directie										
	Onderzoek naar start-/stop systeem machines	Materieelbeheerder							X	X		
	Toepassen start-/stopsysteem waar mogelijk	Materieelbeheerder										
Verhogen bewustwording medewerkers	Stationair draaien van de machines zoveel mogelijk voorkomen	Uitvoerders / Machinisten	X			X		X				
	Toolbox CO2 bewustwording	KVGM-manager / uitvoerders	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<sup>1</sup> Opel Safira

<sup>2</sup> Zonnepanelen

<sup>3</sup> Vrachtwagen M.A.N.

Actie			2013		2014		2015		2016		2017	
			uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed
Scope 2												
Kantoor en werkplaats												
Kantoor en werkplaats	inkoop groene stroom i.p.v. grijs	Directie			X	X						
	Onderzoek naar plaatsing zonnepanelen	Directie	X			X						
	Plaatsen zonnepanelen kantoor	Directie				X						
	Lichtbronnen die stuk gaan vervangen door LED verlichting	Directie	X			X						X <sup>4</sup>
Werkplaats	Onderzoek naar isolatiemaatregelen werkplaats	Directie			X			X				X <sup>5</sup>
	Onderzoek naar nieuwe verwarmingsinstallatie	Directie			X			X				
	Onderzoek naar haalbaarheid zonnepanelen	Directie					X			X		
	Plaatsen zonnepanelen werkplaats	Directie					X	X				
Verhogen bewustwording medewerkers	Energieverbruikende apparaten/verlichting die niet gebruikt worden uitzetten	Alle medewerkers	X		X		X		X		X	
	Toolbox CO2 bewustwording	Uitvoerders	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Vervoerskilometers naar projecten zo veel mogelijk beperken door carpools	Werkvoorbereiding	X		X		X		X		X	

<sup>4</sup> Verbouwing 2017: TL verlichting vervangen door LED panelen

<sup>5</sup> Isolatie materialen aangebracht tijdens verbouwing kantoor 2017