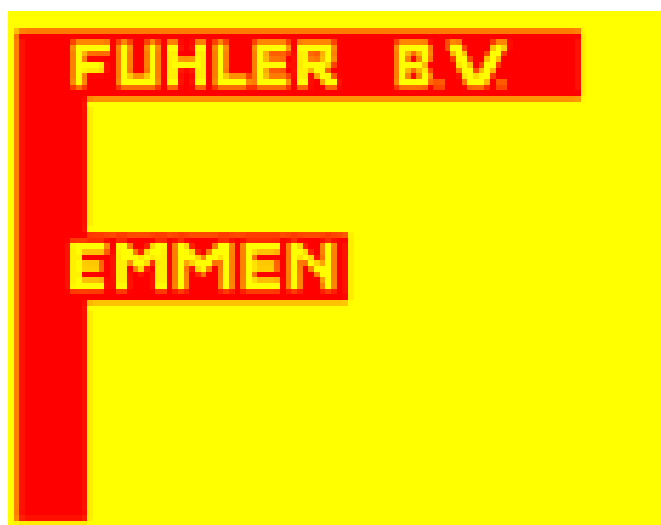


Energiemanagementprogramma

FUHLER SERVICES BV



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 KVGM-manager van Fuhler

Dit energiemangementprogramma is vastgesteld en ondertekend door:

Fuhler Services BV
Algemeen directeur

M. Eilering
Oktober 2019

Versie : 9
Status : def
Vraag : 3.B.2

Energiemanagementprogramma Fuhler Services

Fuhler Services heeft een energiemangementprogramma opgesteld volgens de NEN-EN 50001.

1.1 Inzicht: Identificatie en beoordeling van energieaspecten

De definitieve energiegegevens worden jaarlijks in februari (nadat de afrekeningen zijn ontvangen) in de CO₂- footprint ingevuld. Hierin wordt een overzicht vervaardigd van waaruit men kan zien hoe de CO₂-uitstoot zich ontwikkeld en in hoeverre de doelstellingen worden behaald. Halfjaarlijks wordt aan de hand van de bekende gebruikgegevens de CO₂-footprint geactualiseerd. De referentie voor het energie verbruik is vastgelegd in de emissie-inventaris.

De energieverbruikers binnen Fuhler Services B.V. zijn, zowel kwantitatief als kwalitatief, gedefinieerd in de CO₂- footprint. In het verslag van de interne audit EMS worden de overige aspecten uit de norm behandeld.

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

Het doel dat Fuhler Services zich heeft gesteld is om de CO₂-uitstoot in scope 1 en 2 in 2019 met 9% te verminderen, t.o.v. referentiejaar 2012. De reeds genomen en geplande reductiemaatregelen zijn omschreven in hoofdstuk 8.1: Reductiedoelstellingen van de emissie inventaris.

Om deze reductie te behalen zijn 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 CO₂-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. De doelstellingen staan vermeld op het overzicht "Doelstellingenter vermindering CO₂ emissie".

Het energiemangement programma zal jaarlijks door de directie worden beoordeeld of deze nog geschikt, actueel en doeltreffend is. Per verbruiker wordt vastgelegd welke maatregelen zijn doorgevoerd en welke consequenties het heeft voor de CO₂-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

Meting en monitoring betreffen van het energieverbruik door regelmatige vergelijking van het daadwerkelijke verbruik met het verwachte / ingeschatte verbruik. Meting en monitoring is afgestemd op de behoefte van de organisatie. Het significante energieverbruik wordt beoordeeld en geëvalueerd met een frequentie dat afname van de energie-efficiency wordt opgemerkt, onderzocht en gecorrigeerd. De vergelijking tussen het daadwerkelijke en verwachte verbruik kan onverwachte afwijkingen en eventueel verborgen verspillingen aan het licht brengen. De frequentie van het uitvoeren van metingen zal periodiek beoordeeld en indien noodzakelijke bijgesteld worden.

CO₂-inventarisatie

Fuhler Services heeft alle belangrijke energiestromen kwantitatief in kaart gebracht voor het referentiejaar 2012. Hierbij is gebruik gemaakt van ISO 14064-1, waarbij onderscheidt wordt gemaakt tussen scope 1 en 2. Betreffende inventarisatie is uitgevoerd voor alle werkmaatschappijen. Voor elk bedrijf is een bedrijfseigen inventarisatielijst en bijbehorende documenten ter bewijsvoering beschikbaar. Halfjaarlijks wordt de CO₂ footprint en de emissie inventaris geactualiseerd en gepubliceerd op www.fuhler.nl

Met ingang van 2012 zijn Fuhler Services en de gelieerde bedrijven gestart periodiek het energieverbruik en de daarmee samenhangende energiefactoren te meten en registreren.

Footprint

In onderstaande tabel staat aangegeven waar alle gegevens voor de footprint scope 1 en 2 vandaan gehaald worden.

	Methode	Frequentie
Kantoren		
Elektriciteit	Opnemen meterstanden.	Halfjaarlijks.
Aardgas	Opnemen meterstanden.	Halfjaarlijks.
Productielocaties		
Elektriciteit	Indien van toepassing, afrekening leverancier.	Halfjaarlijks.
Propaan	Facturen tankstations.	Halfjaarlijks.
Diesel/gasolie	Facturen tankstations.	Halfjaarlijks.
Benzine	Facturen tankstations.	Halfjaarlijks.
Wagenpark		
Verbruik diesel	Facturen tankstations.	Halfjaarlijks.
Zakelijk gebruik privéauto's	Weekstaten	Halfjaarlijks.
Vliegreizen		
Vliegreizen	Navragen bij administratie of er vliegreizen gemaakt zijn.	Halfjaarlijks.

Om een goede vergelijking te maken over de verschillende jaren worden de gegevens omgerekend volgens onderstaande tabel.

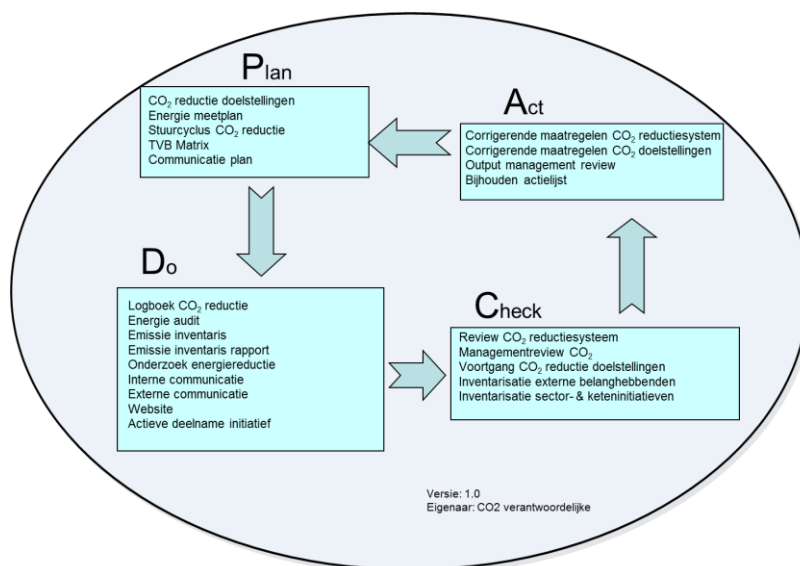
	Analyse	Frequentie
Kantoren		
Elektriciteit	Per werkplek.	Jaarlijks.
Aardgas	Per werkplek.	Jaarlijks.
Wagenpark	Gemiddelde CO ₂ emissie per auto.	Jaarlijks
Verbruik diesel	Per kilometer.	Jaarlijks.

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 in de jaarlijkse energie audit conform NEN-EN 50001 en de zelfevaluatie vanuit de CO₂ prestatieladder.

1.5 Stuurcyclus



TVB Matrix tbv Energiemanagementsysteem										
Naam functie	Energiebeleidsverklaring	Doelstellingen en realisatie	Budgetbepaling	interne Communicatie	Externe communicatie	Energiemanagementsysteem	Interne audit(s)	Vaststellen TVBv energiebeleid	Aandragen reductiemogelijkheden	Bijhouden energieregistraties
Algemeen directeur	√	√	√		√			√		
KVGM-coördinator		√		√		√	√			
Alle medewerkers		√		√					√	
Administratie										√

Energie Managementprogramma vermindering CO2 emissies				2013		2014		2015		2016		2017		
Scope	Actie	Verantwoordelijke	Verwachte besparing	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	
Wagenpark en Machinepark														
1,1 Brandstofverbruik wagen- /machinepark	Auto's bij nieuwe aanschaf vervangen door zuiniger model	Directie	6 % vermindering van de emissie. Dit komt overeen met 33 ton CO2	X		X		X		X		X		
	Onderzoeken naar alternatieve brandstof	KVGM-coördinator				X					X			
	Toepassen alternatieve brandstof waar mogelijk	Directie						X			X			
	Machines bij nieuwe aanschaf vervangen door zuiniger model	Directie				X		X		X			X	
	Onderzoek naar start-/stop systeem machines	Monteur							X					
	Toepassen start-/stopsysteem waar mogelijk	Monteur												
Verhogen bewustwording medewerkers	Machines zijn uitgerust met caretrack van Volvo; uitleg hierover aan machinisten	Directie	1% vermindering van de emissie. Dit komt overeen met 5 ton CO2	X	X									
	Toolbox CO2 bewustwording	KVGM-coördinator		X	X									
Scope 2				uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	uitvoeren	gereed	
Kantoor en werkplaats														
Kantoor en werkplaats	inkoop groene stroom i.p.v. grijs	Directie	1% vermindering van de emissie. Dit komt overeen met 5 ton CO2			X	X							
	Onderzoek naar plaatsing zonnepanelen	KVGM-coördinator		X			X							
	Lichtbronnen die stuk gaan vervangen door LED verlichting	Directie		X			X							
Werkplaats	Onderzoek naar isolatiemaatregelen werkplaats	KVGM-coördinator				X			X					
	Onderzoek naar nieuwe verwarmingsinstallatie	KVGM-coördinator				X			X					
	Onderzoek naar verbeterde lichtinval	KVGM-coördinator						X			X			
Verhogen bewustwording medewerkers	Energieverbruikende apparaten/verlichting die niet gebruikt worden uitzetten	Directie	1% vermindering van de emissie. Dit komt overeen met 5 ton CO2	X		X		X		X		X		
	Toolbox CO2 bewustwording	KVGM-coördinator		X		X		X		X		X		
	Vervoerskilometers naar projecten zo veel mogelijk beperken door carpools	Directie / Werkvoorbereider		X		X		X		X		X		