



Kwaliteitsmanagementplan

Opgesteld door:
Ir. N.P.C. Mul

Mul Management Consultants
BV Mooksebaan 6, 6562 ZS
Groesbeek

Datum: 15 november 2021
Versie: 1.1
Status: definitief

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Termen en definities	3
3.	Onze organisatie	4
4.	Het energiemanagementsysteem	5
4.1.	PLAN: beleid en doelstellingen	5
4.1.1.	Beleid bepalen m.b.t. doelstellingen	6
4.2.	DO: implementatie en uitvoering	6
4.2.1.	Registreren energie hoeveelheden	6
4.3.	CHECK	7
4.3.1.	Beoordelen registraties	7
4.3.2.	Bijwerken conversiefactoren	8
4.3.3.	Opstellen CO2 footprint	8
4.4.	ACT: continue verbetering	8
4.4.1.	Beoordelen GHG inventarisatie: compleetheid en nauwkeurigheid	9

1. Inleiding

In dit document wordt de methode van kwaliteitsbewaking beschreven van de GHG inventarisatie van Kummeling BV (hierna Kummeling). De methodiek voldoet aan de eisen van de ISO 14064-1:2006 norm, het datamanagement opgenomen in Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011). Dit plan leidt ertoe dat Kummeling continue en systematisch streeft naar een verbetering van de data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.

Dit plan geeft inzicht in hoe Kummeling dit continue verbeterproces betreffende de kwaliteit van de inventarisatie, rapportage heeft ingericht in het kwaliteitsplan. Het doel van dit document is de lezer een helder overzicht te geven van de werkwijze van Kummeling en de procedures op de verschillende niveaus van de organisatie.

Normen

Het kwaliteitsplan is opgezet op basis van de volgende normen:

- CO₂-Prestatieladder versie 3.1;
- ISO14064-1: 2006 Greenhouse gases – Part1
- Greenhouse Gas protocol
- Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011)

2. Termen en definities

Broeikasgas

Broeikasgassen zijn: dioxide (CO₂), methaan (CH₄), di-nitraatoxide (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs), sulfur hexafluoride (SF₆).

Carbon footprint

Een maat voor de uitstoot van CO₂ als gevolg van het gebruik van fossiele brandstoffen in de activiteiten van de organisatie (vervoer, verwarming, verlichting gebouwen, enz.).

Energieaspect

Een energieaspect is een activiteit, product of dienst van een organisatie dat direct of indirect broeikasgassen uitstoot.

Energiemanagement Programma (EMP)

Plan van aanpak gericht op het halen van energiedoelstellingen en –taakstellingen.

Energiemanagement systeem (EMS)

Een Kwaliteitsplan beschrijft op een formele wijze hoe een organisatie op een systematische en transparante wijze haar energiestromen en –kosten beheersbaar maakt door meten, registreren, doelstellen en bijsturen. Energiemanagement is een integraal onderdeel van het operationeel management van een organisatie (naast onderwerpen als kostenbeheersing, veiligheid, kwaliteit, kennis en milieu).

Kwaliteitsmanagementplan GHG Inventarisatie (dit Kwaliteitsplan)

Dit plan leidt ertoe dat Kummeling continue en systematisch streeft naar een verbetering van de data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.

3. Onze organisatie

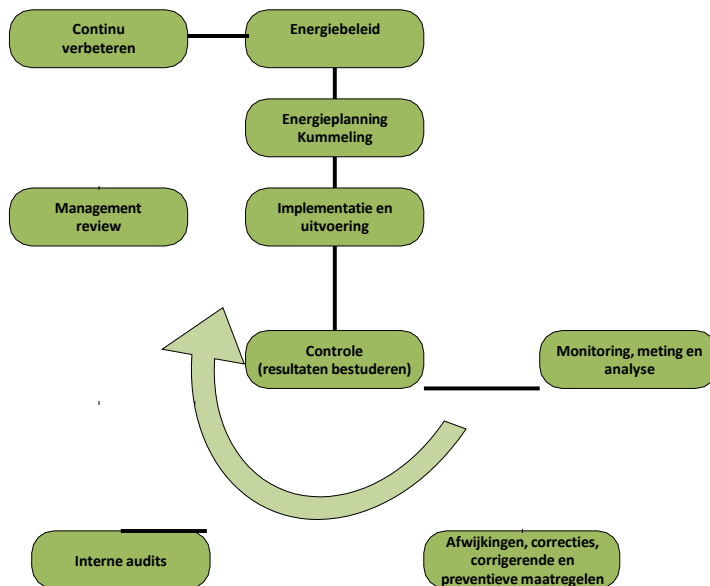
Kummeling B.V. is een dynamisch bedrijf met enthousiaste medewerkers, dat al 3 generaties actief is in groen en wegen. De dagelijkse leiding is in handen van Rob Kummeling, die het bedrijf sinds 1997 heeft overgenomen van zijn vader. Vanaf het begin heeft het bedrijf zich als doel gesteld om kwaliteit, snelheid en flexibiliteit te combineren met modern vakmanschap o.a. op het gebied van wegonderhoud, groenaanleg en groenonderhoud. Kummeling beschikt verder over een eigen groenrecycling. Dagelijks zetten tientallen gemotiveerde medewerkers, eigen en een hechte schil van vaste inhuurkrachten, hun beste beentje voor om onze opdrachtgevers als Rijksoverheid, provincie, gemeenten, waterschappen, defensie, instellingen en particuliere ondernemers van dienst te zijn.

De korte lijnen binnen het bedrijf, de open communicatie en jarenlange ervaring kenmerken de organisatie. Alle werken/projecten worden uitgevoerd onder kwaliteitsborging en conform de hedendaagse veiligheidsnormen. Daartoe beschikt Kummeling BV onder meer over het ISO-9001, VCA**, Groenkeur Groenvoorziening en Boomverzorging certificaat.

Kummeling BV is gevestigd in Didam en beschikt over een kantoorgedeelte, loodsen voor opslag van materialen en materieel en een eigen werkplaats met full-time monteur voor onderhoud. Kummeling BV bezit een eigen wagenpark en heeft een eigen materieel-/machinebestand. Met uitzondering van de groenrecycling vinden de werkzaamheden van Kummeling BV nagenoeg geheel plaats op projecten in de openbare ruimte.

4. Het energiemanagementsysteem

Dit plan leidt ertoe dat Kummeling continue en systematisch streeft naar een verbetering van de datagebruik voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.



Figuur. Model van een energiemanagementsysteem (bron ISO 50001)

Stappen

Het kwaliteitsplan is gebaseerd op de plan-do-check-act cyclus en streeft naar continue verbetering van energie-efficiency. Het bestaat uit de volgende stappen:

1. Plan: beleid en doelstellingen
2. DO: implementatie en uitvoering
3. CHECK: monitoren en controle
4. ACT: continue verbetering

De stappen worden in de volgende paragrafen beschreven.

4.1. PLAN: beleid en doelstellingen

In de planningsfase wordt de taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de GHG inventarisatie belegd.

Resultaat

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:

- Taken en verantwoordelijkheden belegd

Activiteiten

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

- Beleid bepalen m.b.t. inventarisatie

4.1.1. Beleid bepalen mbt inventarisatie

Het effect van de maatregelen ter verbetering van de inventarisatie worden beoordeeld. Dit wordt gedaan aan de hand van het inventarisatierapport van de KAM-manager en de voorgestelde maatregelen. Over de voorgestelde maatregelen wordt besloten voor uitvoering. Daartoe wordt budget vrijgemaakt en activiteiten ingepland en toebedeeld. Kummeling rapporteert haar emissies over halve en hele kalenderjaren

Documenten:

Managementreview, halfjaarlijkse rapportage

Verantwoordelijken:

Directie en KAM-Manager.

4.2 DO: implementatie en uitvoering

In de do-fase, implementatie en uitvoeringsfase, wordt de inventarisatie uitgevoerd.

Resultaat

De (hoofd) resultaten van de implementatie- en uitvoeringsfase zijn:

Het verzamelen energie verbruiken over periode

Procesoverzicht

De implementatie- en uitvoeringsfase betreft de volgende onderdelen:

1. Registreren energie hoeveelheden

De verschillende onderdelen van de implementatie- en uitvoeringsfase worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

4.2.1. Registreren energie hoeveelheden

De registraties worden per energieaspect geregistreerd. Conform de volgende instructie.

Energieaspect	Frequentie	Uitvoering door	Registratiedocument
Aardgas gebouwen	Halfjaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet energie
Elektriciteit verbruik	Halfjaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet energie
Brandstoffen wagen- / materieelpark	Halfjaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet brandstof
Woon werkverkeer	Half jaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet woon-werkverkeer
Inhuurmaterieel met eigen brandstof	Jaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet Inhuur materieel
Uitbesteed transport	Jaarlijks	KAM-manager	Footprint Excelsheet Inhuur materieel
Afval hoeveelheden	Jaarlijks	KAM-manager	Excelsheet Afvalstromen
Inkoop	Jaarlijks	KAM-manager	Excelsheet Inkoop
Waterverbruik	Jaarlijks	KAM-manager	Excelsheet Inkoop

Documenten:

CO2 footprint [boekjaar][Qx].xlsx

CO2-Emissieverantwoording [boekjaar]{toev halfjaar}

Verantwoordelijken:

KAM Manager

4.3. CHECK

Doel is om de uitgevoerde registratie te bestuderen op fouten, omissies, onvolledigheden, inschattingen, gebruik van formules en conversiefactoren.

Resultaat

De (hoofd) resultaten van de controlefase zijn:

- Gecontroleerde registratie;
- Actuele conversiefactoren;
- CO2 footprint.

Activiteiten

De controlefase betreft de volgende onderdelen:

- 1) Beoordelen registraties;
- 2) Bijwerken conversiefactoren;
- 3) Opstellen CO2 footprint.
- 4) De verschillende onderdelen van de controlefase worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

4.3.1. Beoordelen registraties

Norm

Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011)

Proces

De KAM manager beoordeeld de registratie op de volgende punten:

- Is de boundary nog toereikend? (zijn er organisatiedelen bijgekomen?)
- Zijn er nieuwe energie aspecten bijgekomen (moet administratie worden uitgebreid)
- Zijn de registraties accuraatheid, zonder afwijkingen, fouten, en zaken hiaten, zijn de juiste bronnen gebruikt, zijn de juiste formules gebruikt? etc.
- Inschattingen worden gemaakt, daar waar registratie niet toereikend is

Documenten:

CO2-Emissieverantwoording [boekjaar]{toev halfjaar}

Verantwoordelijke:

KAM Manager

4.3.2. Bijwerken conversiefactoren

Norm

www.CO2emissiefactoren.nl

Proces

De KAM Manager controleert de wijzigingen op de conversiefactoren en voert die in het rekenblad voor de CO2 Footprint berekening: CO2 footprint [boekjaar][Qx].xlsx

Documenten:

CO2 footprint [boekjaar][Qx].xls

Verantwoordelijke:

KAM Manager

4.3.3. Opstellen CO2 footprint

Norm

ISO14064-1: 2006 Greenhouse gases – Part1

Proces

De gegevens uit de registratie en de conversiefactoren vormen de basis voor de CO2 footprint berekening. De berekening wordt automatisch gemaakt in de Excel Inventarisatie CO2 footprint.xlsx. De CO2 footprint wordt halfjaarlijks opgesteld door de KAM Manager.

Documenten:

CO2 footprint [boekjaar][Qx].xls

CO2-Emissieverantwoording [boekjaar]{toev halfjaar}

Verantwoordelijke:

KAM Manager

4.4. ACT: continue verbetering

In de act-fase wordt op basis van de inventarisaties maatregelen vastgesteld om de inventarisatie te verbeteren.

Resultaat

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:

- Vaststelling compleetheid GHG inventarisatie;
- Vaststelling nauwkeurigheid GHG inventarisatie;
- Vaststelling verbeterpunten GHG inventarisatie;
- Vaststelling maatregelen GHG inventarisatie;

Activiteiten

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

- Beoordelen GHG inventarisatie compleetheid, nauwkeurigheid en eventuele maatregelen

4.4.1. *Beoordelen GHG inventarisatie: compleetheid, nauwkeurigheid en evt. maatregelen*

In dit proces wordt per kwartaal gekeken t.a.v. fouten, omissies, inschattingen, consistentie, juist gebruik formules en conversiefactoren. Vastgesteld wordt welke delen van de inventarisatie verbeterd moet worden. Gelet wordt op verbeteringen op het gebied van registraties, instructies, trainingen, meetinstrumenten, controles, formules en nieuwe conversiefactoren. Verantwoordelijk is de directie.

Aan de hand van de beoordeelde compleetheid en nauwkeurigheid worden maatregelen voorgesteld. Verantwoordelijken worden benoemd voor de uitvoering.

Milieuaspect	Boundary toereikend	Registratie accuraat	Gebruik van aannames/ inschattingen/verdeelsleutels
Gas (m ³)	Ja	Ja	
Elektraverbruik (kWh)	Ja	Ja	
Water (m ³)	Ja	Ja	
Brandstofverbruik (l)	Ja	Nee	Geen tankregistratie per voertuig
Gereden km's	Nee	Nee	O.b.v. reisafstand
Ingekochte materialen	Ja	Ja	
Afval tijdens productie (m.n. groenafval)	Ja	Nee	Als blad lokaal wordt afgezet met eigen vervoer wordt in omvang geschat o.b.v. ritten
Bedrijfsafval (l)	Ja	Nee	
Zijn er nieuwe milieu/energie-aspecten bijgekomen?			
Nee			
Opmerkingen			
<ul style="list-style-type: none"> Het bedrijfsafval wordt geregistreerd aan de hand van de facturen van de ledigingen van containers met een bepaalde literinhoud. Waarschijnlijk zijn de containers niet altijd vol maar wordt wel de maximalecapaciteit geregistreerd. Geen km-registratie voor personenauto's. Dit wordt langzaam beter met instructie KM ingeven bijtankingen nu iedereen over is op MTC en evt later met ULU. Vanaf jan 2018 ook automatische inlezing in Webatak Verbruik Aspen/Bronmix geschiedt o.b.v. inkoop. Voorraad is beperkt, maar is hierin niet afgetrokken, zodat daadwerkelijke verbruik niet exact in beeld is c.q. wordt toegeschreven aan juiste tijdsinterval. 			

Documenten:

Registraties in CO2 footprint [boekjaar][Qx].xl

