

3.B.2 Energiemanagementprogramma



Onderneming: M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V.
Langstraat 79
5752 RK Deurne
Tel. 0493 - 315176
Website www.panhuijzengroen.nl
Begeleiding: Conformiso B.V., Annette Willems
Eerste uitgave: 1 februari 2016
Revisie: 29 maart 2023

Goedgekeurd door de directie

Naam: Mike Panhuijzen

Handtekening:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mike Panhuijzen', written over a horizontal line.

Inhoudsopgave

Inleiding.....	2
1. Energiebeleid.....	2
2. Doelstellingen.....	2
3. Reductiemogelijkheden.....	3
3.1 Kantoor en werf.....	3
3.2 Voertuigen / machines / werkmaterieel	3
3.3 Ambitieniveau.....	5
4. Plan van Aanpak	6
5. Monitoring en meting.....	6
Trendanalyse	7
Reductie ketenanalyse.....	9
Voortgangsrapportage vergund project.....	9
6. Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen.....	11
Verwijzingen/bijlagen:.....	11



Inleiding

Terugdringen van CO₂-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, de zorg voor een leefbare omgeving en de zorg voor een leefbaar milieu. M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. onderschrijft een ambitieus energie- en milieubeleid en wil met een eigen concreet programma bijdragen aan de reductie van haar CO₂-uitstoot. Hiertoe is een Plan van Aanpak geformuleerd dat een significante CO₂-emissiereductie dient te bewerkstelligen.

M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. is sinds 2016 gecertificeerd voor de CO₂-prestatieladder, trede 5. Eind 2020 is het eerste CO₂-meerjarenprogramma afgelopen.

Dat betekent dat we een nieuwe meerjarenperiode ingaan waarvoor we nieuwe aanvullende CO₂-reductiedoelstellingen formuleren. 2015 blijft als referentiejaar gehanteerd.

De voortgang van CO₂-reductie worden halfjaarlijks gemonitord en gerapporteerd tegen het referentiejaar.

In dit energiemanagementprogramma wordt ons energiebeleid, onze doelstellingen en ons actieplan gepresenteerd.

Het energiemanagementprogramma is opgesteld volgens de richtlijnen van ISO 50001.

1. Energiebeleid

M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. streeft naar een continue verbetering van de energie-efficiëntie in de onderneming en in haar bedrijfsvoering.

Het realiseren van het energiebeleid geschiedt door de energiestromen in kaart te brengen door middel van een energie-audit. De energie-audit geeft ons inzicht en leidt tot doeltreffende energiebesparende maatregelen. Door het energieverbruik systematisch te meten en te beoordelen, kunnen we tijdig bijsturen en activiteiten ter verbetering uitzetten.

2. Doelstellingen

Scope 1 & 2:

De Scope 1&2-doelstellingen van M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. zijn niet lukraak vastgesteld, maar berekend op basis van realistische en maximaal haalbare CO₂-reducties (zie hiervoor Bijlage 1: "Data reductiemogelijkheid scope 12 periode 2021-2025"). De CO₂-doelstellingen zijn goedgekeurd door het management. De voortgang van de doelstellingen en maatregelen wordt halfjaarlijks gerapporteerd en jaarlijks beoordeeld tijdens de jaarlijkse managementreview.

Scope 1 doelstelling van Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V.

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. wil in 2025 ten opzichten van 2020, 7% minder CO₂ uitstoten*.

De doelstelling t.o.v. het referentiejaar 2015 komt daarmee op ruim 25%.

* Deze doelstelling is gerelateerd aan de hoeveelheid machine-uren per jaar.



Scope 2 doelstelling van Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V.

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. wil in 2025 ten opzichten van 2020 0% CO₂ uitstoot in scope 2 behouden.

Daarnaast is er de doelstelling om een CO₂ compensatie van 15% te genereren.

3. Reductiemogelijkheden

Per onderdeel zal hieronder omschreven worden waar we CO₂ uitstoot kunnen reduceren.

3.1 Kantoor en werf

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. reduceert de CO₂-emissie van kantoor/loods.

Gasverbruik:

Het gasverbruik binnen M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. is relatief gezien van ondergeschikt belang. Besparing hierop zal op de totale footprint geen invloed hebben. Echter zal de beïnvloeding van de mentaliteit van de medewerkers het gasverbruik enigszins kunnen verlagen. De loods wordt wel verwarmt d.m.v. gas. Financieel gezien waren andere opties helaas niet haalbaar.

Elektriciteitsverbruik:

Binnen scope II wordt reductie op de CO₂-uitstoot behaald door groene stroom in te kopen in plaats van grijze stroom. De CO₂-uitstoot op groene stroom wordt dan nul. Aan het einde van 2021 zijn de geplaatste zonnepanelen in werking gezet en wordt energie opgewekt en terug geleverd aan het net.

3.2 Voertuigen / machines / werkmaterieel

M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. reduceert de CO₂-emissie van voertuigen / machines / werkmaterieel

Binnen scope I wordt reductie op de CO₂-uitstoot behaald op het verbruik van brandstoffen voor voertuigen/machines/werkmaterieel.

De grootste CO₂-uitstoot binnen M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. wordt veroorzaakt door eigen voertuigen, machines en werkmaterieel. Reductie op de CO₂-uitstoot van het wagen- en machinepark willen we op diverse wijzen bewerkstelligen en instant houden, namelijk:

- Mentaliteitsverandering bij de medewerkers door:
 - Chauffeurscursus nieuwe rijden volgen.
 - Personeel instrueren en controleren op het niet lang warm draaien.
 - Meer toezicht op onnodig laten draaien motoren.
 - Regelmatige controle op bandenspanning.
 - Faalkosten beperken door structurele weekplanning.

- Investerings in wagenpark en brandstof.



3.B.2 Energiemanagementprogramma

- M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. streeft naar het verduurzamen van haar machinepark. Voertuigen/machines/werkmaterieel worden op termijn vervangen door zuinigere variant, indien mogelijk in een elektrisch model.
- Het gebruik van milieuvriendelijkere brandstof (HVO-20 en HVO-100).

De totale reductie op brandstof is ingeschat op 3%. Deze reductie denken wij te halen met een gemiddeld resultaat per jaar.

Scope 3:

De scope 3 doelstellingen van M. Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. zijn gebaseerd op de meest materiele GHG-genererende activiteiten. Dat zijn Aangekochte goederen en diensten, Upstream transport en distributie, Productieafval en Woon-werkverkeer. De meest materiele GHG-genererende activiteiten zijn kwalitatief en kwantitatief bepaald op basis van emissie en beïnvloedbaarheid.

De scope 3 doelstelling blijft ongewijzigd op basis van de berekening van meerjarenperiode 1.

Scope 3 doelstellingen van Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V.

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. wil in 2025 ten opzichten van 2020, tenminste 1% minder CO₂ uitstoten*.

* Uitgedrukt in absolute getallen, bij een nagenoeg gelijkblijvende omzet en personeelsbezetting.

Onderaannemers:

Reductie in de keten kunnen we behalen door reductie in het brandstofverbruik van onderaannemers. Door een verbeterde planning en selectie van onderaannemers en door eisen te stellen aan in te zetten materieel en vervoersmiddelen denken we hier een reductie van 5% te kunnen behalen. Tevens gaan we de cursus "Het nieuwe rijden/draaien" promoten bij onze onderaannemers.

Upstream transport:

Met upstream transport worden de transportbewegingen bedoeld waarmee ingekochte materialen worden afgeleverd bij Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. Door de frequentie van aflevering met 10 % te verminderen op de regelmatig terugkerende inkopen kan een CO₂-reductie behaald worden.

Woon-werkverkeer:

Gesteld is dat we een reductie kunnen behalen op het woon-werkverkeer van medewerkers door het gedrag van medewerkers te beïnvloeden, zodanig dat men tenminste 40% van de werkdagen met de fiets naar het werk komt. Dit kunnen we uiteraard alleen verwachten van die medewerkers waarvoor de woon-werkafstand onder 12,5 kilometer blijft.



3.3 Ambitieniveau

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. is van middenmotor overgegaan naar de koploperstatus, daarbij kijkend naar de maatregelen die zijn ingezet.

Scoretabel

Dit hebben wij gebaseerd op een onderzoek op sectorgenoten op basis van Websitepublicaties (Note: de bedrijfsnamen zijn geanonimiseerd). Daarbij is gekeken naar de meest genomen maatregelen zoals gepubliceerd door SKAO. Door deze maatregelen te beoordelen is een totaalscore berekend en gecategoriseerd binnen de scoretabel.

Score 1-3	Achterblijver
Score 4-6	Middenmotor
Score 7-9	Koploper

De resultaten laten zien dat Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. tot de koplopercategorie behoort.

Bedrijfsnaam:	Aankoop groene stroom	Opwekken elektriciteit	Alternatieve brandstof (NG, H2, HVO, elektrisch)	Het nieuwe rijden (draaien)	Controle bandenspanning	Aanschaf zuinige machines	Elektrisch handgereedschap	Selectie onderaannemers	Rechtsplan medewerkers	TOTAAL
Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
Sectorgenoot 1	1	0	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	5,5
Sectorgenoot 2	1	0	1	0	1	1	1	0	0	5
Sectorgenoot 3	0	0	0	1	1	1	1	0	1	5
Sectorgenoot 4	1	0	1	1	0	1	1	0	0	5
Sectorgenoot 5	0	0	0,5	1	0	1	1	0	0	3,5
Sectorgenoot 6	1	0	1	0	0	1	1	0	0	4
Sectorgenoot 7	0	1	1	1	0	1	0	0	1	5
Sectorgenoot 8	1	0	0	0,5	1	1	1	1	0	5,5
Sectorgenoot 9	1	0	0	0	1	1	1	1	0	5

* NOTE: Gegevens zijn afgeleid van huidige publicaties op de websites van betreffende bedrijven en kunnen afwijken van, dan wel tekort doen aan eerdere en daadwerkelijk genomen maatregelen.



4. Plan van Aanpak

In het Plan van Aanpak worden taken, verantwoordelijkheden en tijdsbestek beschreven van uitgezette acties die moeten leiden tot het behalen van de CO₂-reductiedoelstellingen. Naast het Plan van Aanpak is er een CO₂-jaarplan, waarin de (half)jaarlijks terugkerende acties m.b.t. de CO₂-prestatieladder vermeld staan.

Actie	Verantwoordelijke	Termijn	Status
Aanleg zonnepanelen (240 st.)	Directie	2021	Gerealiseerd
Aanschaf van een 3 m3 brandstoftank voor HVO-100 diesel.	Directie	2021	Gerealiseerd
Vervangen van machine gedreven gereedschappen door accu-gedreven gereedschappen	Directie	2021-2025	Lopend, inmiddels 60% is elektrisch gedreven.
Onderzoeken of verwarming van de werkplaats met een warmtepomp rendable is.	Directie	2022	
Aanschaf elektrische borstelmachines	Directie	2022	Gerealiseerd (2 st.)
Aanschaf elektrische bus	Directie	2022	Gerealiseerd
Onderzoek naar mogelijkheden voor toepassing van waterstof.	Directie	2022-2023	
Aanschaf elektrische bus	Directie	2023	
Aanschaf elektrische branders	Directie	2023	Gerealiseerd (3 st.)
Aanschaf elektrische veegwagen	Directie	2023	Gerealiseerd
Onderzoek naar aanschaf elektrische vrachtwagen (4-as)	Directie	2023	Lopend

5. Monitoring en meting

Monitoring en meting betreffen beheer van het energie- en brandstofverbruik door regelmatige vergelijking van het daadwerkelijke en het verwachte energieverbruik. Het significante energieverbruik wordt beoordeeld en geëvalueerd met een zodanige frequentie dat afname van de energie-efficiency kan worden opgemerkt, onderzocht en gecorrigeerd. De vergelijking tussen het daadwerkelijke en verwachte verbruik brengt onverwachte afwijkingen en verborgen verspilling aan het licht, zodat preventieve en corrigerende maatregelen getroffen kunnen worden. De frequentie van de metingen wordt periodiek beoordeeld en zal indien nodig bijgesteld worden.

Panhuijzen Outdoor Care & Cleaning B.V. brengt ieder halfjaar de belangrijke energiestromen kwantitatief in kaart. Het jaar 2015 wordt daarbij als referentiejaar gebruikt. Het inzichtelijk maken van de energiestromen gebeurt volgens de ISO 14064-1 norm, waarbij energieverbruik wordt omgezet in CO₂-uitstoot. Zie hiervoor Checklist ISO 14064.

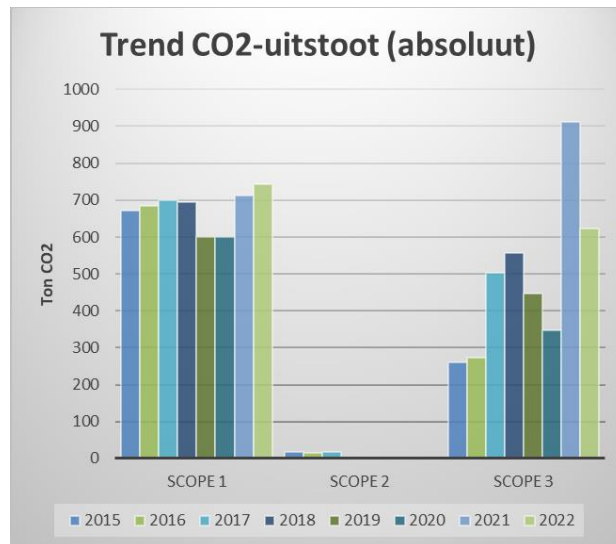
Controles op het energiemanagementsysteem worden uitgevoerd binnen het vigerende KAM – managementsysteem in de vorm van interne audits en de jaarlijkse managementreview. Aan de hand van een trendanalyse wordt extra inzicht verkregen en kan doelgericht bijgestuurd worden.



Trendanalyse

Een trendanalyse is opgemaakt tot en met de resultaten van 2022.

Onderstaand worden de resultaten weergegeven (absoluut).



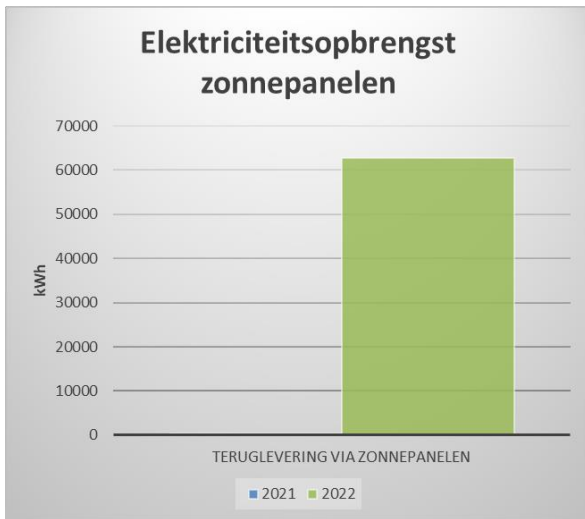
We zien in scope 1 in absolute getallen een stijging. De oorzaak is te vinden in de groei van het bedrijf. Daarom hebben we de uitstoot van de grootste bron van CO₂ relatief gemaakt, namelijk aan de hand van het aantal draaiuren. Nu is een gestage daling zichtbaar. Dit is o.a. het gevolg van de inkoop van HVO-100 en HVO-20 diesel, alsmede de elektrificatie van het wagen- en machine park.



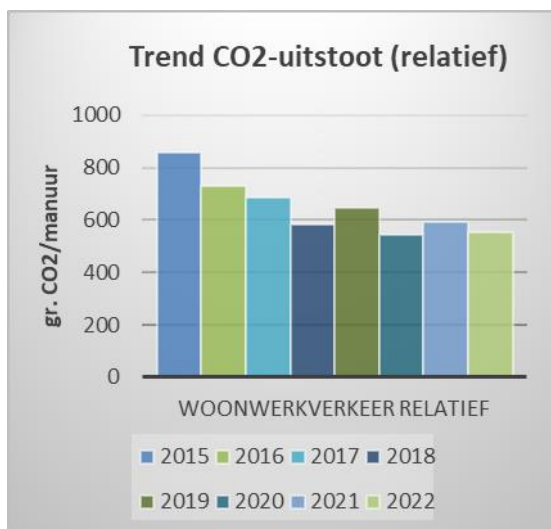
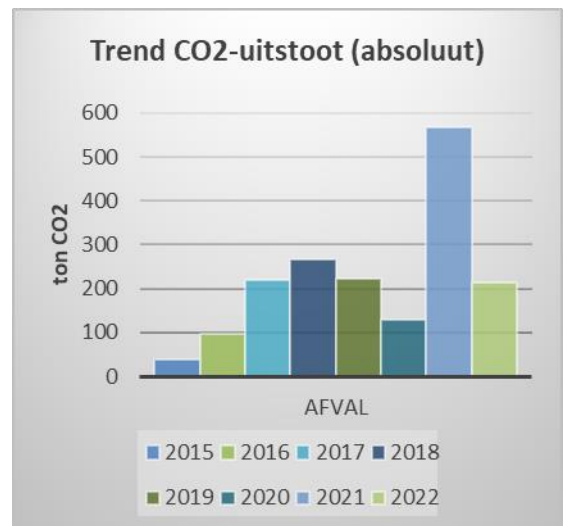
3.B.2 Energiemanagementprogramma

In scope 2 hebben we geen relevante CO₂-uitstoot meer.

De installatie van de zonnepanelen zorgt zelfs voor CO₂-compensatie, zoals zichtbaar in onderstaande figuur.



In scope 3 een stijging zichtbaar als gevolg van een grotere hoeveelheid afval (RKG-slib) door uitbreiding van activiteiten op het gebied van kolkenreiniging en veegwerkzaamheden. De hoeveelheid afval is projectafhankelijk en fluctueert daarom sterk.

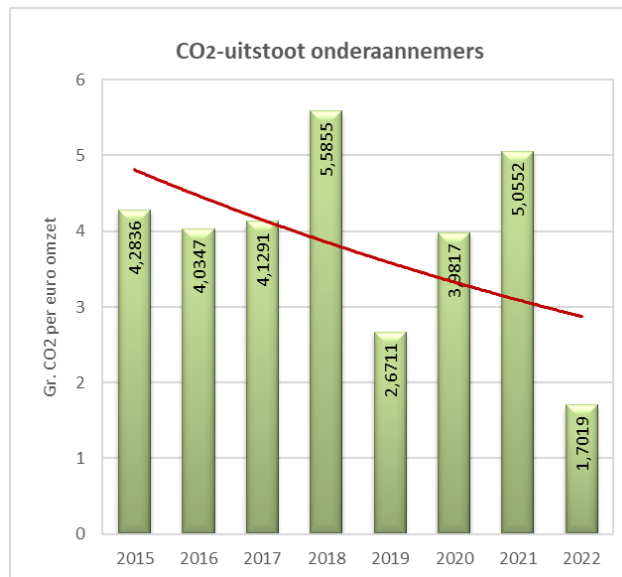


De uitstoot ten aanzien van woon-werkverkeer is licht gedaald. Dit is verklaarbaar uit het feit dat er diverse uitzendkrachten zijn aangenomen die met de fiets naar het werk komen.



Reductie ketenanalyse

Om te kijken of we een reductie in CO₂ uitstoot hebben verkregen vanuit onze ketenanalyse, is de CO₂-uitstoot van de onderaannemer uitgezet tegen de inkoopomzet.



De trend laat een exponentiële daling zien.

In 2022 is een daling zichtbaar van 60% ten opzichte van het referentiejaar 2015.

Voortgangsrapportage vergund project

In 2016 zijn wij begonnen voor Gemeente Vught met veegwerkzaamheden conform bestek “Vegen wegen 2016-2018 (VUG1315003)” In 2019 is dit verlengd.

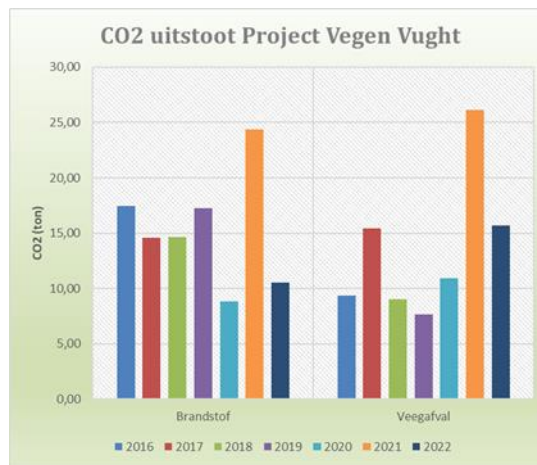
Dit project is aangenomen met ambitieniveau 5 conform de CO₂ prestatieladder.

De werkzaamheden zijn gestart in januari 2016. De CO₂ uitstoot op dit project is terug te leiden naar het brandstofverbruik van de veegmachine en het verwerken van het afval (veegvuil) dat daarbij vrijgekomen is.



3.B.2 Energiemanagementprogramma

De onderstaande grafiek geeft de CO₂ uitstoot van januari 2016 tot en met 2022 weer. De totale uitstoot op het project betrof in de benoemde periode 202 ton CO₂.



Op het project Vught zijn de volgende CO₂ reductiemaatregelen genomen:

- De inzet van een RAVO veegwagen, Model EURO 560 STH, bouwjaar 2015, Euroklasse 5.
- Gebruik van blauwe diesel (HVO-20).
- Inzet van vakbekwame medewerkers, met recent gevolgde opleiding van Het Nieuwe Rijden.

Uitgaande van een gemiddelde CO₂-reductie over de jaren, is een 'prestatie-indicator' per jaar opgesteld (kolom 5 in onderstaande tabel).

Onderstaand worden de resultaten nader weergegeven.

Reductiedoelstelling relatief aan draaiuren

Resultaten periode 2015-2020

	Uitstoot Brandstof Scope 1 (ton CO ₂)	Verbruiksgetal draaiuren	Uitstoot (Kg CO ₂) per draaiuur	Gewenste uitstoot per draaiuur (-/- 1,6%)
2015	660,03	166.763	3,96	3,96
2016	671,16	199.888	3,36	3,89
2017	698,79	214.611	3,26	3,83
2018	694,50	232.430	2,99	3,77
2019	593,91	200.507	2,96	3,71
2020	637,04	218.108	2,92	3,65

Doel: 7% reductie in periode 2021-2025
(= ± 1,4 %/jaar)

Resultaten periode 2021-2025

	Uitstoot Brandstof Scope 1 (ton CO ₂)	Verbruiksgetal draaiuren	Uitstoot (Kg CO ₂) per verbruiksgetal	Gewenste uitstoot per draaiuur (-/- 0,8%)
2020	637,04	218.108	2,92	2,92
2021	703,42	250.450	2,81	2,88
2022	738,35	357.677	2,06	2,84
2023				2,80
2024				2,76
2025				2,72



De waarde van 2022 ligt ver onder de streefwaarde, dus dat is een goed resultaat.







Ondanks het feit dat de doelstelling van 2025 reeds behaald lijkt met het resultaat van 2022, stellen we de doelstellingen (nog) niet bij om reden dat we rekening moeten houden met afwijkingen door:

- de hoeveelheid liters diesel dat op 1 januari nog in de dieseltank aanwezig is, maar niet meegerekend wordt bij de leveringen van de brandstofleverancier in het betreffende jaar;
- draaiuren van machines worden geboekt op het project zolang de machine beschikbaar is. Dit wil echter niet direct zeggen dat een machine ook daadwerkelijk 8 uur in werking is geweest;
- een afwijking in de berekening van het verbruiksgetal.

6. Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen.

Aanzienlijke afwijkingen in het energieverbruik worden gemeld volgens de meldingsprocedure van het KAM-managementsysteem. Op gelijke wijze worden correcties en corrigerende of preventieve maatregelen getroffen met als doel de efficiency van het energiemanagementsysteem te verhogen en een continu verbeterende organisatie te bewerkstelligen.

Verwijzingen/bijlagen:

-  Data CO2-footprint 2022.xlsx
-  Data reductiemogelijkheid scope 12 periode 2021-2025.xlsx
-  Reductie 2022.xlsx
-  Trend 2022.xlsx
-  Managementreview
-  Interne audit

