

Jaarverslag 2021

CO2-prestatieladder 3.1 niveau 3 en ISO 14064-1 norm

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Project: | Kwaliteitsmanagement |
| Referentie: | Jaarverslag 2021 CO2 prestatieladder |
| Classificatie: | Openbaar |
| Versie: | 0.1.0 |
| Datum: | 03-02-2023 |

Adres

Computerweg 5
Postbus 8307

3503 RH Utrecht

T +31 (0)346 - 581 730

E info@triopsys.nl

I www.triopsys.nl

WIJZIGINGSGESCHIEDENIS

| Versie | Datum | Auteur | Omschrijving |
|--------|------------|---------------|--|
| 0.0.1 | 15-07-2022 | Marcel Busink | Concept |
| 0.0.2. | 13-01-2023 | Marcel Busink | Update template |
| 0.1.0 | 03-02-2023 | Marcel Busink | Review commentaar is verwerkt en vaststelling door TriOpSys Directie (Rob Timman). |

INHOUDSOPGAVE

| | |
|--|-----------|
| INHOUDSOPGAVE | 2 |
| 1 INLEIDING EN VERANTWOORDING | 3 |
| 1.1 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE | 3 |
| 1.2 BELEID | 4 |
| 1.3 SCOPE..... | 4 |
| 1.4 INFORMATIE..... | 4 |
| 2 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT | 5 |
| 2.1 CO2 VERANTWOORDELIJKE | 5 |
| 2.2 REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE PERIODE..... | 5 |
| 2.3 BOUNDARY | 5 |
| 2.4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES | 6 |
| 2.5 BEREKENING VAN DE DIRECTE EN INDIRECTE EMISSIES | 6 |
| 2.6 VERBRANDING VAN BIOMASSA | 7 |
| 2.7 GHG-VERWIJDERINGEN/ COMPENSATIE | 7 |
| 2.8 UITZONDERINGEN | 7 |
| 2.9 SIGNIFICANTE VERANDERINGEN EN/OF HERBEREKENINGEN | 7 |
| 2.10 MATERIALITEIT EN RELEVANTIE | 7 |
| 2.11 KWANTIFICERINGSMETHODEN | 7 |
| 2.12 EMISSIEFACTOREN..... | 7 |
| 2.13 UITSLUITINGEN | 7 |
| 2.14 ONZEKERHEDEN | 8 |
| 2.15 VERIFICATIE..... | 8 |
| 2.16 PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL | 8 |
| 2.17 VERDELING EMISSIE | 9 |
| 2.18 AMBITIENIVEAU EN EIGEN STELLINGNAME | 9 |
| 3 VOORTGANG REDUCTIEDOESTELLINGEN | 10 |
| 3.1 DOELSTELLINGEN | 11 |
| 3.2 MAATREGELEN | 13 |

1 INLEIDING EN VERANTWOORDING

In dit jaarverslag rapporteren we over de voortgang ten opzichte van de doelstellingen voor het bedrijf en de projecten waarop CO2-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Dit jaarverslag vormt een stimulans om bij voortdurend te werken aan de realisatie van de CO2-reductiedoelstellingen voor scope 1 en 2.

1.1 Beschrijving van de organisatie

TriOpSys is gespecialiseerd in het ontwerpen, bouwen en beheren van mission critical IT-systemen, ofwel bedrijfskritische systemen die nooit uit mogen vallen. Voorbeelden zijn verkeer- en alarmcentrales (ter land, ter zee en in de lucht), berichten- en commandocentrales en meldkamers. Onze werkzaamheden zijn verdeeld over drie domeinen: Traffic Management, Public Safety & Security en Defence & Space.

De professionals van TriOpSys zijn in te schakelen voor de volgende diensten:

- Software ontwikkeling en systeemintegratie
- Advies, audits en architectuurstudies
- Mission Critical Services
- Testen en testmanagement
- Monitoring & Control

Missie

De missie van TriOpSys, zowel voor haar klanten als personeelsleden, luidt als volgt:

Het adviseren over, bouwen en beheren van hoogwaardige automatiseringssystemen, die een essentiële rol spelen in de bedrijfsprocessen van onze klanten

Het bieden van een inspirerende en vernieuwende werkomgeving

Het realiseren van langdurige en hechte relaties met onze personeelsleden en klanten

Deze missie vertaalt zich in de praktijk naar een cultuur, waarin wij zeggen waar het op staat, zowel richting klanten als personeel en toeleveranciers. Niet eromheen draaien, maar 'to the point' zijn, ook als het om minder goed of ronduit slecht nieuws gaat.

Integriteit en kwaliteit staan voorop. Alle documenten worden gereviewd, of het nu gaat om brieven of complete offertes, we controleren elkaar als normaal onderdeel van het proces. Niet-integer handelen wordt binnen TriOpSys niet geaccepteerd. Wij zijn dan ook gecertificeerd voor ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO27001 en NEN4400-1. Daarnaast hebben we diverse projecten uitgevoerd waarvoor een ABDO (Algemene Beveiligingseisen voor Defensie Opdrachten) certificatie nodig was. Het kantoor van TriOpSys is ook speciaal ingericht om ABDO eisen in te kunnen vullen.

1.2 Beleid

In het handboek is onze beleidsverklaring opgenomen.

1.3 Scope

Advies, bouw en beheer van bedrijfskritische IT-systemen, alsmede het leveren van professionele diensten op het gebied van de informatietechnologie

1.4 Informatie

Voor wie meer informatie wenst over de CO2 prestatieladder en het energiemeetplan verwijzen wij u door naar onze website.

2 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT

Dit onderdeel van het rapport omvat een uitgebreide inventaris van de CO₂-emissies veroorzaakt door de activiteiten van de organisatie. Deze emissies zijn samengevoegd in een CO₂- footprint. De CO₂- footprint is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3. In onderstaande tabel is een overzicht te zien van de onderdelen/stappen uit de ISO-norm en met welke hoofdstukken/paragrafen in het rapport ze corresponderen. Deze stappen worden in dit hoofdstuk gevolgd om zo tot een goede inventaris van de emissies te komen.

| | § 9.3 GHG report content | Deze rapportage |
|----|--|-----------------|
| A. | Rapporterende organisatie | 1 |
| B. | Verantwoordelijke | 2.1 |
| C. | Rapportageperiode | 2.2 |
| D. | Organisatorische grens | 2.3 |
| E. | Rapportage grens CO ₂ -voetafdruk | 2.3 |
| F. | Directe GHG-emissies | 2.4 en 2.5 |
| G. | Verbranding van biogas | 2.6 |
| H. | GHG-compensaties | 2.7 |
| I. | Uitzonderingen | 2.8 |
| J. | Indirecte GHG-emissies | 2.4 en 2.5 |
| K. | Referentiejaar | 2.2 |
| L. | Veranderingen en hercalculaties | 2.9 |
| M. | Methodologie | 2.11 |
| N. | Veranderingen in methodologie | 2.11 |
| O. | Emissie- of compensatiefactor gebruikt | 2.12 |
| P. | Onzekerheden | 2.14 |
| Q. | Analyse van onzekerheden | 2.14 |
| R. | Verwijzing naar GHG | 2 |
| S. | Verificatie | 2.15 |
| T. | Global Warming Potential (emissiefactoren) | 2.12 |

2.1 CO₂ verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit verslag kunt u zich wenden tot onze CO₂ verantwoordelijke binnen de organisatie; M. Busink

2.2 Referentiejaar en rapportage periode

In 2022 is TriOpSys BV begonnen met het opstellen van een jaarverslag conform de CO₂ prestatieladder niveau 3. Dit rapport betreft het jaar 2021. Wat tevens het referentiejaar is.

2.3 Boundary

In hoofdstuk 4.1 van de CO₂ prestatieladder worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald. De boundary is bepaald op basis van methode 1, de aandelenmethode (GHG methode; equity share approach). Onderstaand worden de juridische entiteiten genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO₂-footprint van TriOpSys B.V.

Niveau 1

TriOpSys BV

Computerweg 5
 3542 DP Utrecht
 KvK 32070271

2.4 Directe en indirecte GHG-emissies

In deze paragraaf zijn de emissies van TriOpSys volgens het Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protocol) omschreven. Er is onderscheid gemaakt tussen 2 scopes aan de hand waarvan de emissies kunnen worden ingedeeld. Hieruit ontstaat een CO2-footprint die geanalyseerd en gemonitord kan worden.

2.5 Berekening van de directe en indirecte emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht. De directe en indirecte GHG emissie van TriOpSys BV. zijn vastgesteld voor het jaar 2021 (Referentie en rapportagejaar).

| Scope 1 | | | | Kg CO2/eenheid | TON CO2 | % |
|--|---------------------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Aardgas | Aardgas | 4.273 | Nm3 | 1,884 | 8,05 | 3,44% |
| Dieselvebruik | Diesel (B7, 2020 blend) | 4.081 | liter | 3,262 | 13,31 | 5,68% |
| Benzineverbruik | Benzine (E10, 2020 blend) | 21.323 | liter | 2,784 | 59,36 | 25,34% |
| | | | | | 80,73 | 34,47% |
| Scope 2 | | | | Kg CO2/eenheid | TON CO2 | % |
| Elektraverbruik (Grijze stroom) | | 203.948 | kWh | 0,556 | 113,40 | 48,41% |
| Elektraverbruik autos | | 72.128 | kWh | 0,556 | 40,10 | 17,12% |
| | | | | | 153,50 | 65,53% |
| Totaal | | | Netto CO2-uitstoot | | | 234,22 |

Tabel 1 footprint 2021

2.6 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij TriOpSys BV in 2021.

2.7 GHG-verwijderingen/ compensatie

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij TriOpSys BV in 2021.

2.8 Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

2.9 Significante veranderingen en/of herberekeningen

Er hebben geen herberekeningen plaats gevonden.

| Gewijzigde emissiefactoren | | |
|----------------------------|--------------------|--|
| Activiteit/onderdeel | Emissiefactor 2021 | |
| Geen | - | |

2.10 Materialiteit en relevantie

In deze inventarisatie van CO₂-emissies zijn de onderstaande verbruiken niet meegenomen:

- airco's, koelmiddelen worden niet meegenomen.

2.11 Kwantificeringsmethoden

Voor iedere bron van de CO₂-Prestatieladder zijn data-eigenaren aangewezen die ieder half jaar de (verbruiks)gegevens van de TriOpSys verzamelen. Dit kan zijn via onlineportals, waarin het verbruik automatisch wordt bijgehouden, of via een uitvraag bij een contactpersoon van een externe organisatie of middels foto's van meterstanden. De databestanden worden op een schijf verzameld en door de CO₂-verantwoordelijke en in Excel geanalyseerd. De daarbij behorende CO₂-emissie wordt geüpload voortgang maatregelen en vergeleken met het referentiejaar. Doorgevoerde veranderingen worden in het vervolg in deze paragraaf vermeld.

2.12 Emissiefactoren

Om de volumes om te rekenen naar CO₂-emissie zijn de emissiefactoren 2021 van de website co2emissiefactoren.nl gebruikt. Deze factoren worden ieder jaar (voor oplevering van de footprint) geüpdatet om er zo zeker van te zijn dat te allen tijde de juiste emissiefactoren worden gebruikt. Voor de footprint van 2021 zijn de emissiefactoren zoals gepubliceerd in februari 2021 gebruikt (versie 22 februari 2021). Emissiefactoren heten in het Engels Global Warming Potential (GWP). In dit rapport zijn de toegepaste emissiefactoren gelijk aan de omrekening naar GWP.

2.13 Uitsluitingen

Inzicht in de uitstoot van de niet-CO₂-broeikasgassen (CH₄, N₂O, HFC's etcetera) is op dit moment niet verplicht conform de CO₂-Prestatieladder.

2.14 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Nagenoeg alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

| Energiestroom | |
|------------------------|--|
| Aardgas | - geen onzekerheid, |
| Diesilverbruik | - geen onzekerheid |
| Benzineverbruik | - geen onzekerheid |
| Elektraverbruik | - meterstanden worden afgelezen. Verbruik x20 |
| Elektraverbruik auto's | - auto wordt ook thuis opgeladen. - auto's worden ook op de zaak opgeladen. - auto's worden langs de weg opgeladen. <i>Stroom verbruik is meegenomen, echter het is niet mogelijk de bron te achterhalen. Derhalve is gekozen voor grijze stroom.</i> |

2.15 Verificatie

De emissie-inventaris van TriOpSys BV is niet geverifieerd door een externe partij. Wel is de emissie-inventaris geverifieerd tijdens de interne controle. Er kan gezegd worden dat de emissie-inventaris voldoende betrouwbaar is.

2.16 Projecten met gunningsvoordeel

Van komende, lopende en opgeleverde projecten waarop gunningsvoordeel is verkregen in relatie tot de CO2-prestatieladder, wordt de CO2-emissie gerapporteerd en geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan worden reductiedoelstellingen en –maatregelen vastgesteld, welke integraal worden opgenomen in de verschillende plannen en rapportages.

Komende projecten (aanbestedings -/gunningsfase)

- Geen

Lopende projecten (uitvoeringsfase)

- Geen

Opgeleverde projecten (nazorgfase)

- Geen

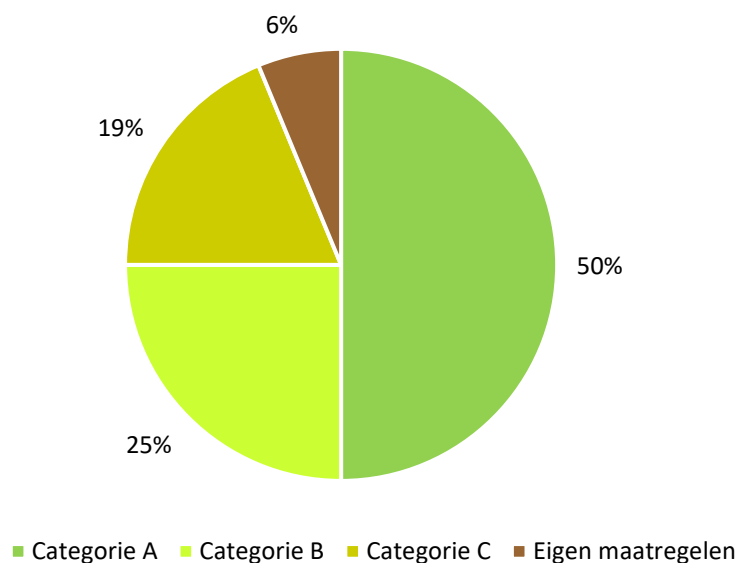
2.17 Verdeling emissie

| Kantoor | 52% | tCO2 |
|---------------------------------|--------------|---------------|
| Elektraverbruik (Grijze stroom) | 203.948 kWh | 113,40 |
| Aardgas | 4.273 Nm3 | 8,05 |
| (≤) 500 ton per jaar | | 121,45 |
| Project | 48% | |
| Diesilverbruik bedrijfsauto's | 4.081 liter | 13,31 |
| Benzineverbruik | 21.323 liter | 59,36 |
| Elektraverbruik autos | 72.128 kWh | 40,10 |
| (≤) 2.000 ton per jaar | | 112,78 |

TriOpSys BV valt op basis van bovenstaande gegevens (2021) binnen de categoriegrootte *zeer klein*. Voor kleine bedrijven gelden er op niveau 3 geen vrijstellingen.

2.18 Ambitieniveau en eigen stellingname

Het ambitieniveau van TriOpSys BV is in kaart gebracht door de maatregelen uit de maatregelenlijst te analyseren. 50% van de maatregelen in scope 1 en 2 zitten in categorie A. De overige 50% zijn categorie B, C en eigen maatregelen. TriOpSys is hierin geen koploper en geen achterblijver. In vergelijking met sectorgenoten is de organisatie eveneens een middenmoter te noemen. Al met al kan dus geconcludeerd worden dat TriOpSys BV op dit moment voldoende ambitieus is en is onze eigen stellingname dat wij een middenmoter zijn.



Bron: Ambitieniveau.xls

3 VOORTGANG REDUCTIEDOESTELLINGEN

In dit document worden de scope 1 en 2 CO2 reductiedoelstellingen gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO2 footprint opgesteld voor scope 1 & 2 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Alle maatregelen die worden getroffen om deze doelstellingen te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met, en goedkeuring van, de TriOpSys Directie.

3.1 Doelstellingen

| Doelstelling per scope: Scope 1 doelstelling | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| TriOpSys BV wil in 2030 ten opzichte van 2021 20% minder co2 uitstoten op scope 1* | | | | | | | | | | | | |
| Referentiejaar | | | | | | | | | | | | |
| Jaartal | | 2021 | | | | | | | | | | |
| Emissie | tCO2 | 80,73 | | | | | | | | | | |
| Het kengetal is gebaseerd op | | Omzet | | | | | | | | | | |
| Basis van het kengetal in het referentiejaar | | Omzet | 11,4 | | | | | | | | | |
| Rapportagejaar | | | | | | | | | | | | |
| Jaartal | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | |
| Emissie | tCO2 | 81 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Basis van het kengetal in het referentiejaar | | Omzet | 11,4 | | | | | | | | | |
| Emissie gerelateerd aan kengetal | | tCO2/Omzet | 7,08 | | | | | | | | | |
| Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar, uitgedrukt in het kengetal | | % van scope 1 gerelateerd aan omzet | 0% | 0% | 4% | 4% | 6% | 8% | 10% | 12% | 16% | 20% |
| Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het referentie, uitgedrukt in het kengetal | | % van scope 1 gerelateerd aan omzet | 100% | | | | | | | | | |
| Voortgang: | | | | | | | | | | | | |
| 15-07-2022: Voortgang zal in 2022 worden beoordeeld. | | | | | | | | | | | | |

| Doelstelling per scope: Scope 2 doelstelling | | | | | | | | | | | | |
|--|------|-------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| TriOpSys B.V. wil in 2030 ten opzichte van 2021 100% minder co2 uitstoten op scope 2* | | | | | | | | | | | | |
| Referentiejaar | | | | | | | | | | | | |
| Jaartal | | 2021 | | | | | | | | | | |
| Emissie | tCO2 | 153 | | | | | | | | | | |
| Het kengetal is gebaseerd op | | omzet | | | | | | | | | | |
| Basis van het kengetal in het referentiejaar | | omzet (mln) | 11,40 | | | | | | | | | |
| Rapportagejaar | | | | | | | | | | | | |
| Jaartal | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | |
| Emissie | tCO2 | 153 | 0 | | | | | | | | | |
| Basis van het kengetal in het referentiejaar | | Omzet | 11,4 | | | | | | | | | |
| Emissie gerelateerd aan kengetal | | tCO2/Omzet | 13,46 | | | | | | | | | |
| Doelstelling reductie rapportagejaar t.o.v. het referentiejaar, uitgedrukt in het kengetal | | % van scope 2 gerelateerd aan omzet | 0% | 0% | 10% | 25% | 30% | 40% | 50% | 60% | 80% | 100% |
| Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het referentie, uitgedrukt in het kengetal | | % van scope 2 gerelateerd aan omzet | 0% | | | | | | | | | |

Voortgang:
15-07-2022: Voortgang zal in 2022 worden beoordeeld.

3.2 Maatregelen

De maatregelen zijn weergegeven in het plan van aanpak en de maatregellijst.

| Maatregel | Scope | Verwachte CO2 reductie per maatregel | | | | | | | | | | | Verantw. | Middelen | Termijn |
|---|-------|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----------|---------------------------|---------|
| | | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | | | | |
| Elkaar herinneren en controleren op bewust omgaan met energie /Bewustzijn vergroten bij de mensen | 1 | | | 1% | | | | | | | | | Directie | Tijd, Toolbox | 2023 |
| Bandenspanning controleren | 1 | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | Directie | Tijd, overleg | 2023 |
| Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden) | 1 | 1 | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | Directie | Tijdens overleg bespreken | 2023 |
| Groene stroom inkopen | 2 | | | | | 100% | | | | | | | Directie | Budget | 2024 |
| Middels fietsplan stimuleren van werknemers te fietsen ipv rijden | 1 | Beleidsmaatregel | | | | | | | | | | | Directie | Budget | 2021 |
| Zuinig rijden en zoveel mogelijk elektrisch | 1 | Beleidsmaatregel | | | | | | | | | | | Directie | Tijd, overleg | 2023 |
| Nadenken over zuinige auto's bij aanschaf. | 1 | Beleidsmaatregel | | | | | | | | | | | Directie | Tijd, overleg | 2023 |