



CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

Codema Systems Group

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

1. Inleiding

De firma Codema Systems Groep BV zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Codema Systems Groep BV heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §9.3.1 punt a t/m t uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijken (b), Rapportageperiode (c), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (f, m, n, o, r, t), Opname van CO₂ (g, h), Biomassa (f, g), Directe en indirecte emissies (i, j), Referentiejaar (k, l), Wijzigingen berekeningsmethodiek (k.), Uitsluitingen (h), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Onzekerheden (p) en Verificatie (s).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Codema Systems Group is de afgelopen jaren uitgegroeid tot een multi disciplinair bedrijf in de glastuinbouwsector. CODEMA ontwikkelt, levert, installeert wereldwijd essentiële op maat gemaakte tuinbouwoplossingen. We kunnen operationele efficiëntie vergroten door onze uitgebreide ervaring in de zes vitale disciplines toe te passen: watertechniek, klimaatbeheersing, techniek en constructie, teeltsystemen, elektrotechniek en verlichting en software- en internetoplossingen. Tegenwoordig werken er zo'n 200 enthousiaste medewerkers op verschillende vestigingen binnen Nederland, Duitsland en België.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
Codema Systems Group	
Bergschenhoek	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Marcel Koolen
Buitenlandse verkoopkantoren Codema (CN, VS, CA, DE, BE)	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Marcel Koolen
Sevenum-Kronenberg	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Marcel Koolen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Marcel Koolen <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Marcel Koolen
Venlo	<i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Marcel Koolen

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
Codema Systems Group	2018
Bergschenhoek	2018
Buitenlandse verkoopkantoren Codema (CN, VS, CA, DE, BE)	2018
Sevenum-Kronenberg	2018
Venlo	2019

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

2.5. Verificatie

De CO₂ voetafdruk is niet geverifieerd door een daartoe erkende instantie.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Codema Systems Group Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer:</i> 27172768		100%
Bergschenhoek Vestiging	Sinds 1958 levert CODEMA essentiële oplossingen op maat voor de tuinbouwsector.	100%
Buitenlandse verkoopkantoren Codema (CN, VS, CA, DE, BE) Vestiging	Alle buitenlandse verkoopkantoren van Codema vallen hieronder. Deze zijn samengevoegd vanwege een (waarschijnlijk) verwaarloosbare bijdrage aan de CO2 footprint. Daarnaast is het verbruik aan bijv energie veelal niet bekend. Als default nemen we 1% van de totaaluitstoot van Codema	100%
Sevenum- Kronenberg Vestiging	Sinds 1958 levert CODEMA essentiële oplossingen op maat voor de tuinbouwsector. Op 7 november 2019 is het bedrijf van deze locatie verhuisd naar de Faunalaan 30, 5928 RZ Venlo.	100%
Venlo Vestiging	Sinds 1958 levert CODEMA essentiële oplossingen op maat voor de tuinbouwsector. Vanaf 7 november 2019 is deze vestiging actief op deze locatie. Voorheen was men in Kronenberg gevestigd.	100%

Geen opmerkingen gevonden..

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Uitsluitingen

Een emissiebron die niet is meegenomen in de CO₂ voetafdruk is een eventuele lekkage van de koelinstallatie.

Mocht er een lekkage zijn dan is de hoeveelheid uitstoot dermate gering dat dit niet opweegt tegen de administratieve inspanning. Daarom is dit niet in kaart gebracht.

4.3. Opname van CO₂

Er wordt binnen de organisatie nagegaan en eventueel geïnventariseerd of er bepaalde technieken ingezet worden om CO₂ op te nemen, af te vangen dan wel om te zetten naar een andere chemische verbinding.

4.4. Biomassa

De uitstoot van kortcyclische CO₂ is niet anders dan de standaard algemeen verkrijgbare commerciële brandstoffen.

4.5. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden..

Geen onzekerheden.

5. CO₂ emissies

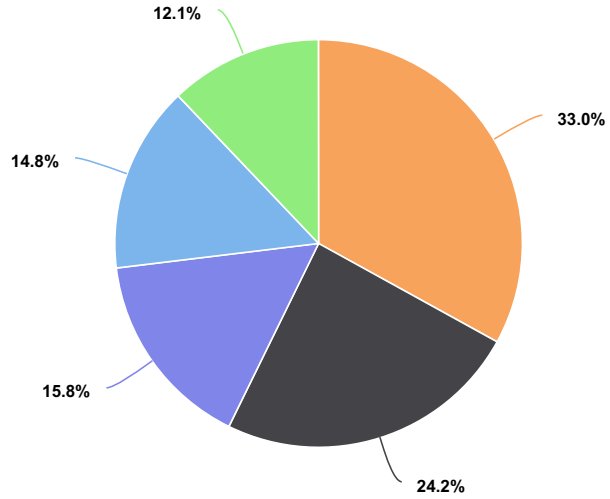
5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO2e uitstoot (1.655 ton)

2018

- Verwarmen: 546,66 ton
- Elektriciteit: 401,03 ton
- Vliegreizen: 262 ton
- Bedrijfswagens: 245,19 ton
- Leasewagens: 200,26 ton



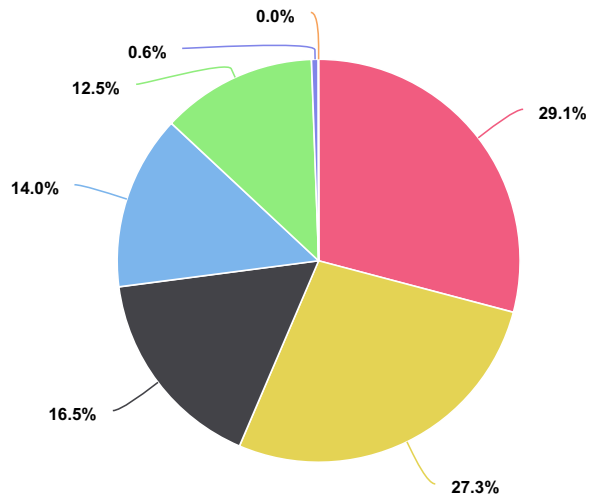
5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



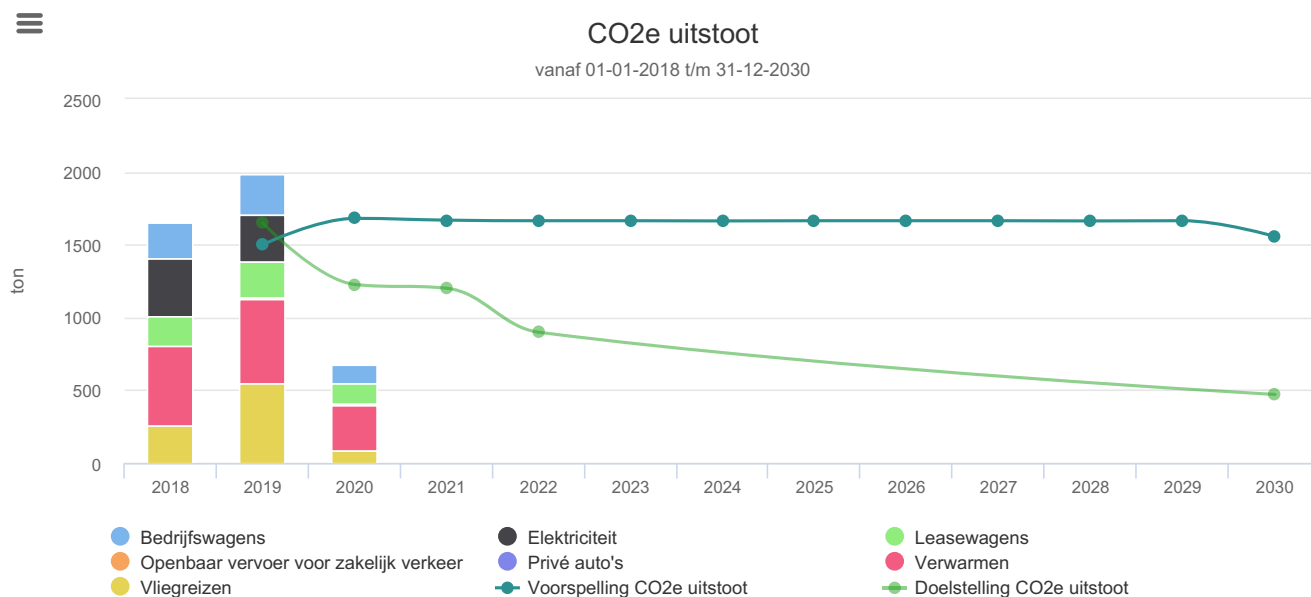
CO2e uitstoot (1.988 ton)

2019

- Verwarmen: 578,75 ton
- Vliegreizen: 543,13 ton
- Elektriciteit: 328,1 ton
- Bedrijfswagens: 278,7 ton
- Leasewagens: 248,1 ton
- Privé auto's: 11,09 ton
- Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer: 0 ton



5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Doelstellingen

Doelstelling CO2e uitstoot Rechtspersoon Codema Systems Group

Voor Referentiejaar Bedrijfswagens Elektriciteit Leasewagens Openbaar vervoer Privé Verwarmen Vlieggreizen Woon-
jaar vervoer auto's werkverkeer
voor
zakelijk
verkeer

2019	2018	0%	-2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2020	2018	0%	-100%	-1%	0%	-1%	0%	-10%	-10%
2021	2018	-3%	-100%	-4%	0%	-2%	0%	-15%	-15%
2022	2018	-6%	-100%	-8%	0%	-3%	-50%	-20%	-20%

Doelstelling CO2e uitstoot per omzet Rechtspersoon Codema Systems Group

Voor Referentiejaar Bedrijfswagens Elektriciteit Leasewagens Openbaar vervoer Privé Verwarmen Vlieggreizen Woon-
jaar vervoer auto's werkverkeer
voor
zakelijk
verkeer

2019	2018	0%	-2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2020	2018	0%	-100%	-1%	0%	-1%	0%	-10%	-10%
2021	2018	-3%	-100%	-4%	0%	-2%	0%	-15%	-15%
2022	2018	-6%	-100%	-8%	0%	-3%	-50%	-20%	-20%
2030	2018	-50%	-100%	-60%	0%	-30%	-75%	-50%	-50%
2050	2018	-100%	-100%	-100%	-100%	-	-100%	-100%	-100%

5.5. Voortgang reductiemaatregelen

Groene stroom aanschaffen

Omzetten energiecontracten van grijs naar groen

Redenen

Grote impact op CO2, geen impact op organisatie

Beschikbare middelen

n.t.b.

Investering

n.t.b.

Verantwoordelijke

Ray

Registrator

Marcel Koolen

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Elektriciteitsverbruik grijs	2018	01-09-2019	-100%
Sevenum-Kronenberg / Elektriciteitsverbruik grijs			

Aanschaf energiezuiniger Wagenpark

De autokeuze van het wagenparkregeling van Codema is aangepast naar een max. CO2 uitstoot van 130 gr/km volgens de NEDC-norm.

- t/m 50.000 km keuze voor benzine motor
- geen personenauto's met dieselmotor meer leasen
- *stimuleren leasen van elektrische auto's*

Jaarlijks zal de maximale uitstoot worden aangescherpt.

Verantwoordelijke

Marja

Registrator

Marja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Benzineverbruik	2018	01-01-2020	-2%
Bergschenhoek / Dieselverbruik		01-01-2021	-4%
Bergschenhoek / Elektriciteitsverbruik grijs Leasewagens		01-01-2022	-6%
Bergschenhoek / Elektriciteitsverbruik groen wind Leasewagens		01-01-2030	-60%
Sevenum-Kronenberg / Benzineverbruik			
Sevenum-Kronenberg / Dieselverbruik			
Sevenum-Kronenberg / Elektriciteitsverbruik grijs			
Sevenum-Kronenberg / Elektriciteitsverbruik groen wind Leasewagens			
Venlo / Benzineverbruik			
Venlo / Dieselverbruik			
Venlo / Elektriciteitsverbruik grijs			
Venlo / Elektriciteitsverbruik Groen Wind			

Controle bandenspanning

Vanaf september 2020 worden 4 keer per jaar de banden-spanning van de bedrijfsvoertuigen gemeten en indien nodig op de juiste spanning gebracht. Doordat er gereden wordt met een goede banden-spanning gebruiken de bedrijfsvoertuigen minder brandstof.

Verantwoordelijke

Ray

Registrator	Ray
-------------	-----

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Diesilverbruik	0	01-09-2020	-1%
Sevenum-Kronenberg / Diesilverbruik			
Venlo / Diesilverbruik			

Installeren ledverlichting en vervangen oude airco's

Bij elke verbouwing is direct ledverlichting geïntroduceerd en bewegingsmelders. Daarnaast zijn een aantal oude airco's vervangen. Met de verwachte nieuwbouw in 2023 zullen hierin uiteraard verdere stappen worden gezet. Bij het plaatsen van de nieuwbouw kan er ook gewerkt worden met CO2 reducerende maatregelen die een langere terugverdiertijd hebben dan in het bestaande gebouw.

Verantwoordelijke	Marcel Koolen
Registrator	Elly
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Elektriciteitsverbruik grijs	2018	01-01-2019	-4%

rijden max. 100 km per uur

Ook al is deze maatregel vanuit de overheid bepaald is het gezien het effect op de CO2 uitstoot van belang om deze als maatregel vast te leggen.

Verantwoordelijke	Marcel Koolen
Registrator	Elly

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Benzineverbruik	2019	16-03-2020	-15%
Bergschenhoek / Benzineverbruik			
Bergschenhoek / Diesilverbruik			
Bergschenhoek / Diesilverbruik			
Venlo / Benzineverbruik			
Venlo / Benzineverbruik			
Venlo / Diesilverbruik			
Venlo / Diesilverbruik			

Aanschaf elektrische poolauto's

Door de aanschaf van twee elektrische poolauto's die vanaf 2020 geladen worden met groene stroom wordt een relevante CO2 reductie bereikt.

Verantwoordelijke	Marcel Koolen
Registrator	Elly

Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Benzineverbruik		01-01-2019	-1500%
Bergschenhoek / Elektriciteitsverbruik groen wind Leasewagens		01-01-2019	3000%

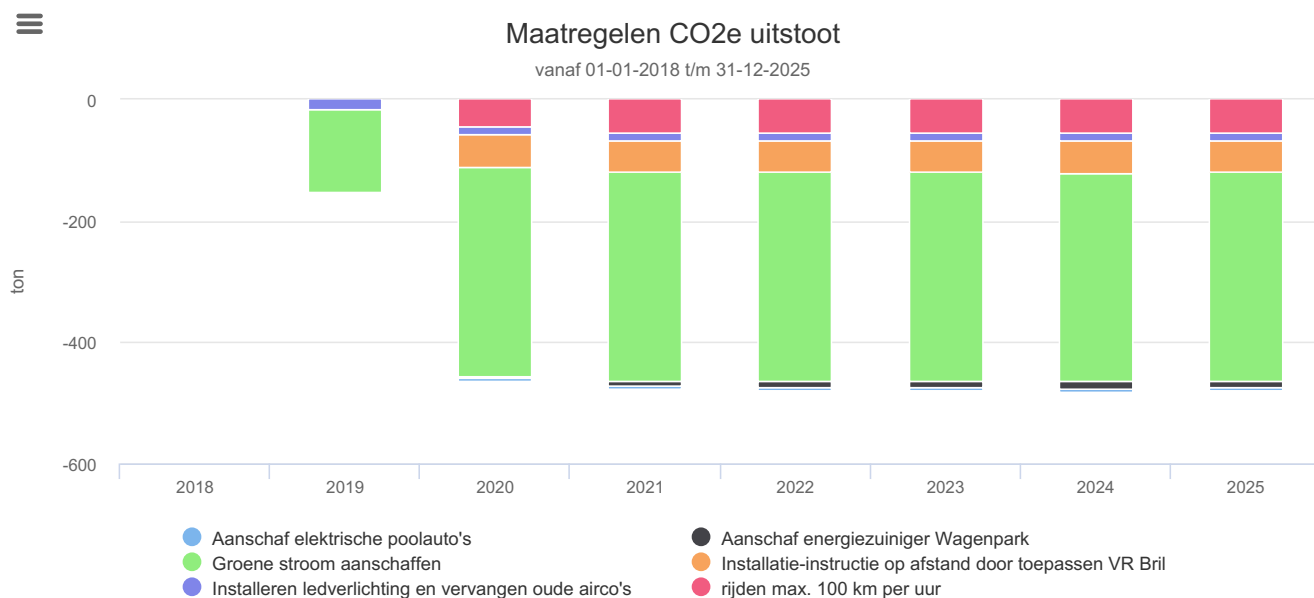
Installatie-instructie op afstand door toepassen VR Bril

Om bij de buitenlandse projecten te kunnen werken met lokale mensen is het belangrijk geworden om de wijze van instrueren te optimaliseren. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van VR brillen.

Verantwoordelijke	Marcel Koolen
Registrator	Elly

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect
Bergschenhoek / Vliegreis > 2500 km	2019	01-01-2020	-10%
Bergschenhoek / Vliegreis 700 - 2500 km			
Bergschenhoek / Vliegreis < 700 km			
Venlo / Vliegreis > 2500 km			
Venlo / Vliegreis 700 - 2500 km			
Venlo / Vliegreis < 700 km			



5.6. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden..

6. Initiatieven

Codema Systems Group Nordian CO2 challenge

Vanuit de Nordian fund zijn alle deelnemende bedrijven gevraagd om hun CO2 voetafdruk inzichtelijk te maken, te compenseren en te reduceren.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Climate Neutral Group	01-01-2019	
Deelname		
Actief in reductiebeleid en verantwoording naar investeerders. Tevens vormt Codema Systems een voortrekker voor de andere deelnemers door het invoeren van de CO2 Prestatieladder.		
Onderwerp		
CO2 reductie en compensatie		
Resultaten		
Doorlopend		

Codema Systems Group WUR (Wageningen Universiteit & Research)

Codema is deelnemer/sponsor van een project van het WUR (Wageningen Universiteit & Research).

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Climate Neutral Group	01-07-2019	01-10-2020
Deelname		
Naast dat medewerkers van Codema studenten van informatie voorzien en begeleiden bij onderzoeksvraagstukken, wordt er met de studenten van het WUR een sprintsessie gepland waarin wij de studenten vragen mee te denken aan de vraagstelling: Hoe kunnen we als Codema klimaatneutraal worden.		
Onderwerp		
Voedselproductie in de stad		
Resultaten		
Alle deelnemers zijn tijdens het initiatief uitgedaagd om CO2 reductie mee te nemen in de oplossing van het voorgelegde vraagstuk.		