

# PERIODIEK VOORTGANGSRAPPORT CO<sub>2</sub>-EMISSIONS EN -REDUCTIEDOELEN

---

Evaluatie van periode:  
1<sup>e</sup> half jaar 2023

**2023 JULI**

---

**Jos Kanters Groenvoorziening B.V.**

Opsteller: Ruud Nooijen

# Inleiding

Jos Kanters Groenvoorziening B.V. stelt minimaal halfjaarlijks deze voortgangsrapportage op, waarin de afgelopen zes maanden worden geëvalueerd.

Het betreft de emissie-inventaris van scope 1, 2 & 3 gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissies, alsmede de vooruitgang in reductiedoelstellingen, voor het bedrijf en de betreffende projecten.

Voor de totstandkoming worden dezelfde rekenmodellen en aannames gebruikt als van het referentiejaar 2020, waardoor de uitkomsten op de juiste wijze zijn te interpreteren en te evalueren.

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- Paul Kanters (directeur Jos Kanters Groenvoorziening B.V.)
- Ruud Nooijen (bedrijfsleider en CO<sub>2</sub>-functionaris Jos Kanters Groenvoorziening B.V.)
- Tony van der Geld en Jakob Croeze (adviseurs Trigade)

## 2. Doelstellingen CO<sub>2</sub> emissiereductie 2021 - 2023

Jos Kanters Groenvoorziening B.V. heeft zich ten doel gesteld om haar CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren.

De doelstelling voor 2023 is 7% CO<sub>2</sub>-reductie ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Deze doelstelling is met name gericht op het brandstofverbruik (van mobiele werktuigen en zakelijk verkeer) en elektriciteitsverbruik (zelf opgewekte zonnestroom (PV)).

De kwantitatieve doelen voor 2023 zijn gebaseerd op de CO<sub>2</sub> Footprint van 2020 en de onderstaande (aanvullende) maatregelen. Als maatstaf is de omzet genomen. De reden hiervoor is dat met name de omzet de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-uitstoot beïnvloedt.

### Scope 1 en 2:

- Scope 1: 2% in 2021, 2% in 2022 en 3% in 2023 (totaal dus 7%).
- Scope 2: 0% in 2021, 2% in 2022 en 3% in 2023 (totaal dus 5%).

### Samenvatting / aanvulling van de in de betreffende rapporten opgenomen maatregelen, om de reductiedoelstellingen te realiseren:

#### Scope 1:

- Door aanschaf en inzet van elektrische bussen zal de CO<sub>2</sub>-uitstoot van drie voertuigen naar nul gaan.
- Kritischer zijn op de aan te nemen werken. Niet te ver van huis gaan werken, waardoor reisafstanden en diesilverbruik minder hoog liggen. Hierover is wekelijks overleg om te bespreken voor welke werken we wel of niet offertes gaan uitbrengen.
- In 2022 een nieuw kantoorpand laten ontwerpen, dat gebouwd wordt in 2023. We houden daarbij rekening met goede isolatiewaarden, om het gasverbruik flink te verminderen en/of om over te gaan op een andere manier van verwarmen. Te denken valt hierbij aan een warmtepomp i.p.v. traditionele CV-ketel.
- Bij vervanging en uitbreiding: de nieuwste machines aanschaffen, uitgerust met de meest actuele brandstof besparende toepassingen en een zo laag mogelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot.

#### Scope 2:

- De mogelijkheid beoordelen om zoveel mogelijk gebruik te maken van onze eigen nieuwe elektrische bussen (in plaats te declareren kilometers met privé-auto's).
- Tevens optie overwegen om op termijn ook standaard een elektrische auto voor kantoormedewerkers aan te schaffen.

### Scope 3:

Aanleiding voor het opstellen van de doelstellingen is het uitvoeren van een ketenanalyse scope 3 volgens eisen zoals gesteld in het GHG-Protocol.

De ketenanalyse die Jos Kanters Groenvoorziening B.V. op het productie-afval heeft uitgevoerd, fungeert als input voor de volgende doelstelling:

Jos Kanters Groenvoorziening wil in het seizoen 2023-2024 minimaal 6% van het houtafval verwerken tot houtsnippers en deze snippers vervolgens toepassen. Jaarlijkse onderverdeling (cumulatief):

November 2021 - maart 2022: 3%.

November 2022 - maart 2023: 5%.

November 2023 - maart 2024: 6%.

### Projectdoelstellingen:

Er is in deze periode een nieuw project aangenomen waarvoor CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen. Het betreft project: "Raamovereenkomst Onderhoud bomen gemeente Boekel Bomenbestek 2022 - 2025" van de gemeente Boekel als opdrachtgever.

- 1) Minimaal 50% van de inzet van werkbussen gebruikmaken van elektrische bussen t.o.v. de reguliere diesel-werkbussen;
- 2) 100% van de te gebruiken diesel hoogwerkers tanken met HVO 100;
- 3) 100% gebruikmaken van accu handgereedschappen (kettingzaag en bladblazer).

Reeds lopende CO<sub>2</sub> gegunde projecten zijn:

Het betreft project: "Bomenbestek 2020 - 2023" van de gemeente Gemert-Bakel als opdrachtgever. Doelstelling: 5 % minder CO<sub>2</sub>-uitstoot op jaarbasis (met 2020 als referentiejaar).

### 3. CO<sub>2</sub>-Footprint

De CO<sub>2</sub>-Footprint is opgesteld met behulp van de milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

De overzichten (naar scope en omzet) van de energiestromen van Jos Kanters Groenvoorziening B.V. en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot in het eerste halfjaar van 2020 en het eerste halfjaar van 2022 zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

1. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2020, naar scope.
2. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2020, naar scope / per omzet.
3. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2023, naar scope.
4. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2023, naar scope / per omzet.

## CO<sub>2</sub>-Footprint 2020 1<sup>e</sup> half jaar naar scope:

	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	1.486 m <sup>3</sup>	1,88 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	2,80 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	1.435 liter	2,78 kg CO <sub>2</sub> / liter	4,00 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	23.869 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	77,9 ton CO <sub>2</sub>
Diesel	Mobiele werktuigen	19.092 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	62,3 ton CO <sub>2</sub>
LPG	Mobiele werktuigen	432 liter	1,80 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,777 ton CO <sub>2</sub>
Mengsmering	Mobiele werktuigen	1.740 liter	2,94 kg CO <sub>2</sub> / liter	5,12 ton CO <sub>2</sub>
Olie (smering)	Overige ketenemissies	125 liter	3,04 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,380 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				<i>153 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 en Business travel</b>				
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	5.391 kWh	0,556 kg CO <sub>2</sub> / kWh	3,00 ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	18.984 km	0,195 kg CO <sub>2</sub> / km	3,70 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				<i>6,70 ton CO<sub>2</sub></i>
<i>CO<sub>2</sub> Scope 3 verborgen</i>				<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>
				<b>160 ton CO<sub>2</sub></b>

## CO<sub>2</sub>-Footprint 2023 1<sup>e</sup> half jaar naar scope:

	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1</b>				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	1.308 m <sup>3</sup>	2,08 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	2,72 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	1.069 liter	2,82 kg CO <sub>2</sub> / liter	3,02 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	20.619 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	67,1 ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen HVO biodiesel uit afvalolie	Zakelijk verkeer	2.527 liter	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,877 ton CO <sub>2</sub>
Diesel	Mobiele werktuigen	26.239 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	85,4 ton CO <sub>2</sub>
LPG	Mobiele werktuigen	168 liter	1,80 kg CO <sub>2</sub> / liter	0,303 ton CO <sub>2</sub>
HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	0 liter	- kg CO <sub>2</sub> / liter	0 ton CO <sub>2</sub> *
Mengsmering	Mobiele werktuigen	1.695 liter	2,98 kg CO <sub>2</sub> / liter	5,05 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				<i>165 ton CO<sub>2</sub></i>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 en Business travel</b>				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	7.550 kWh	0 kg CO <sub>2</sub> / kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Teruggeleverde stroom (uit PV of Wind)	Elektriciteit	3.741 teruggeleverde kWh	0 kg CO <sub>2</sub> / teruggeleverde kWh	0 ton CO <sub>2</sub>
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	10.801 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	4,93 ton CO <sub>2</sub>
Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	3.271 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	1,49 ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	18.426 km	0,193 kg CO <sub>2</sub> / km	3,56 ton CO <sub>2</sub>
<i>Subtotaal</i>				<i>9,97 ton CO<sub>2</sub></i>
<i>CO<sub>2</sub> Scope 3 verborgen</i>				<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>
				<b>175 ton CO<sub>2</sub></b>

## 4. Analyse / evaluatie 2023

### Scope 1 en 2:

De CO<sub>2</sub>-uitstoot per omzet was:

1e halfjaar 2020: 160 ton CO<sub>2</sub> = 0,0557 kg CO<sub>2</sub>/euro.

1e halfjaar 2023: 175 ton CO<sub>2</sub> = 0,0438 kg CO<sub>2</sub>/euro.

Dit betekent een reductie van ca. 21,4 % in het eerste half jaar van 2023 ten opzichte van het eerste half jaar van 2020.

De reeds getroffen maatregelen en de nieuwe maatregelen voor 2022 (om de doelstellingen te realiseren) zijn onderstaand opgenomen en in het maatregelenoverzicht van de milieubarometer. Met deze maatregelen zullen de geformuleerde doelstellingen ruimschoots worden gehaald.

In 2023H1 is er een grote reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot gerealiseerd; de doelstellingen zijn ruimschoots behaald.

De genomen maatregelen zijn effectief gebleken, het betreft o.a.:

- Bij vervanging van machines en wagens; aanschaf van zuinige machines en wagens.
- Indien een machine of bedrijfswagen niet "draait", dient het personeel de machine of bedrijfswagen uit te zetten. De nieuwste bussen hebben een start&stop functionaliteit, evenals de nieuwe ingehuurde stage V hoogwerkers.
- Controle bandenspanning; periodiek.
- Aanschaf accugereedschap van Stihl. Inmiddels zijn de heggenscharen al voor 75% op accu aangedreven ten opzichte van de traditionele brandstof heggenscharen.

Het afgelopen jaar geldt bovendien:

- 1) De drie elektrische bussen zijn voor het eerst het gehele jaar ingezet. Daarnaast zijn er 3 nieuwe elektrische voertuigen erbij gekomen in april 2023
- 2) Inzet van nagenoeg alleen maar zuinige Stage V hoogwerkers (versus Stage III).
- 3) Inzet van onze eigen elektrische hoogwerker: 47 dagen in 2022
- 4) De zonnepanelen zijn voor het eerst het gehele jaar volledig in werking geweest.



## Energiebeoordeling wagen- en machinepark

De organisatie beheert een “overzicht wagen machinepark EUR norm” (inclusief bouwjaar en mogelijke vervangingen), waarnaar wordt verwezen.

Evaluatie:

Het afgelopen jaar is het brandstofverbruik van een aantal voertuigen en werkmaterieel gemonitord. Er zijn aanzienlijke verschillen in dagverbruik geconstateerd, de hoofdoorzaken hiervan zijn het soort werkzaamheden en de inzet (bijvoorbeeld tractor met versnipperaar versus tractor met waterton óf bus met lichte aanhanger versus bus met grote aanhanger die zwaar beladen is). Dit betreft minder goed beïnvloedbare aspecten.

Uit het overzicht blijkt dat er de afgelopen jaren al flink is ingezet op machines en voertuigen van de jongste generatie. Bij vervanging en uitbreiding worden er altijd nieuwe middelen aangeschaft (geen gebruikte exemplaren), hiermee wordt getracht materieel aan te schaffen dat zo zuinig mogelijk is cq. dat de laagste CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft.

De gerealiseerde maatregelen en de nieuwe maatregelen (om de reductiedoelstellingen te realiseren) zijn tevens opgenomen in het maatregelenoverzicht van de milieubarometer.

## Conclusie / oordeel

De geformuleerde maatregelen blijken tot op heden effectief te werken.

Vanwege de in 2022 behaalde resultaten, heeft de directie besloten om de reductiedoelen 2023 als volgt aan te scherpen:

- Scope 1: 24% in 2023 (ten opzichte van referentiejaar 2020).
- Scope 2: 5% in 2023 (ten opzichte van referentiejaar 2020).



### Scope 3, overige indirecte CO2-emissie:

Dit onderwerp is opgenomen in het document "Rapportage Scope 3 Emissie & Rangorde bepaling", waarnaar verder wordt verwezen.

Overige relevante aspecten:

- De organisatie heeft in 2022 een bedrijfs-fietsplan geïntroduceerd. Met als resultaat dat er inmiddels al dertien medewerkers een (elektrische) fiets hebben aangeschaft in 2023.
- Zo veel als mogelijk worden er lokale onderaannemers betrokken bij de projecten. Zo is er het afgelopen jaar op constructieve wijze samengewerkt met o.a.: Firma Fiers (Veldhoven/Valkenswaard), Van Broekhoven (Tilburg), Peters (Wijchen), FPH (Rosmalen) en Derks (Haps) voor projecten in de regio.
- De machines zoals mobiele kranen, tractoren of gazonmaaiers zijn op locatie geplaatst, zodat wij onze materialen niet dagdagelijks mee terug hoeven te nemen. Voorbeelden hiervan zijn: Dupré (maaier in Helmond), Van Broekhoven (Tractor en dieseltank in Tilburg) en Den Ouden (Tractor in Haps).

#### Conclusie / oordeel

De geformuleerde maatregelen blijken tot op heden effectief te werken.

De prognose is dan ook dat de geformuleerde reductiedoelstellingen gerealiseerd zullen worden. Er hoeft hierop niet te worden bijgestuurd.

### Projectdoelstellingen:

Er zijn twee projecten waarvoor CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen.

Het betreft de projecten:

- "Bomenbestek 2020 - 2023" van de gemeente Gemert-Bakel als opdrachtgever
- De nieuwe "Raamovereenkomst Onderhoud bomen gemeente Boekel Bomenbestek 2022 - 2025" van de gemeente Boekel.

#### Conclusie / oordeel

Over het 1<sup>e</sup> half jaar van 2023 is valt nog niets te vermelden aangezien de grote snoeiopdrachten pas zijn ingepland in de 2<sup>e</sup> helft van 2023 en er tot op heden niet gewerkt is.

## 5. Overige documenten

1. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2020, naar scope.
2. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2020, naar scope / per omzet.
3. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2023, naar scope.
4. Milieubarometerrapport eerste halfjaar 2023, naar scope / per omzet.