

# CO<sub>2</sub>-Beleid 2022 totaal



**loon- en aannemingsbedrijf**

**Opdrachtgever:**  
**Contactpersoon:**

Theo Klever b.v.  
Liliane Klever-van den Berg

08-01-2023

# Inhoudsopgave

<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>2</b>
<b>1   INLEIDING EN VERANTWOORDING</b> .....	<b>3</b>
<b>2   BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE</b> .....	<b>3</b>
<b>3   VERANTWOORDELIJKHEID DUURZAAMHEID</b> .....	<b>4</b>
3.1 ENERGIEBELEID EN DOELSTELLINGEN .....	4
<b>4   BEREKENDE CO<sub>2</sub>-EMISSIES</b> .....	<b>6</b>
4.1 EMISSIES SCOPE 1 EN 2 .....	6
4.2 EMISSIES SCOPE 3 .....	8
4.3 PROJECT MET GUNNINGSVOORDEEL.....	10
<b>5   CO<sub>2</sub>-REDUCERENDE MAATREGELEN</b> .....	<b>10</b>
BRANDSTOFVERBRUIK .....	10
GASVERBRUIK/ELEKTRAVBRUIK/ETC. ....	11
<b>6   DOELSTELLINGEN</b> .....	<b>11</b>
6.1 SCOPE 1   SUBDOELSTELLING BEDRIJFSAUTO'S EN MATERIEEL .....	11
6.2 SCOPE 2   SUBDOELSTELLING ELEKTRAVBRUIK.....	11
6.3 SCOPE 1 EN 2   SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN.....	12
<b>7   VOORTGANG</b> .....	<b>13</b>
7.1 SCOPE 1   SUBDOELSTELLING BEDRIJFSAUTO'S EN MATERIEEL .....	13
7.2 SCOPE 2   SUBDOELSTELLING ELEKTRAVBRUIK.....	14
7.3 SCOPE 1 EN 2   SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN.....	14
7.4 SCOPE 3   SUBDOELSTELLING OPHALEN GROENAFVAL.....	15
7.5 VOORTGANG KETENANALYSE OPHALEN GROENAFVAL.....	16
<b>8   PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN</b> .....	<b>16</b>
8.1 INVENTARISATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN .....	16
8.2 ACTIEVE DEELNAME .....	17
8.3 LOPEND INITIATIEF : STUREN OP CO <sub>2</sub> .....	17
<b>DISCLAIMER &amp; COLOFON</b> .....	<b>18</b>
UITSLUITING VAN JURIDISCHE AANSPRAKELIJKHEID .....	18
BESCHERMING INTELLECTUEEL EIGENDOM .....	18
ONDERTEKENING .....	18

# 1 | Inleiding en verantwoording

Theo Klever b.v. levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor Theo Klever b.v. zijn deze opdrachtgevers voornamelijk gemeenten en waterschappen. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sup>2</sup>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

**A. Inzicht**

Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie.

**B. CO<sub>2</sub>-reductie**

De ambitie van de organisatie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

**C. Transparantie**

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.

**D. Deelname aan initiatieven**

(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt het beleid voor CO<sub>2</sub>-reductie samengevat. Onder andere wordt er een beschrijving van de organisatie gegeven, worden berekende emissies weergegeven. Ook zullen de maatregelen, doelstellingen en voortgang behandeld worden, evenals de participatie aan sector- en keteninitiatieven.

# 2 | Beschrijving van de organisatie

Loonbedrijf Klever ontstond in de jaren '70. De broers Arie en Theo werkten samen.

In 1989 werd besloten dat beide een eigen bedrijf wilden starten. Theo ging met 1 man personeel verder.

Theo Klever B.V. is van oorsprong begonnen in de agrarische sector, maar is nu vooral werkzaam in grond-, weg- en waterbouw en de cultuur-technische sector.

Theo Klever B.V. heeft zich gespecialiseerd in het reinigen van sloten, maaien van bermen en onkruidbestrijding. Maar ook het leggen van kabels en leidingen behoort tot onze werkzaamheden.

Theo Klever B.V. is een bedrijf met een platte organisatiestructuur, hierdoor is het mogelijk snel en direct te communiceren met de werknemers. Het bedrijf bestaat uit ca. 18 werknemers, 4 man op kantoor en de overige in de werkplaats en op projecten.

Mede door de platte organisatiestructuur is er een goede band tussen de leidinggevende en het personeel, hierdoor is het personeel bereid veel te doen voor het bedrijf.

Theo Klever B.V. heeft één vestiging te Harmelen aan de Utrechtsestraatweg 19A.

In 2013 kocht Theo Klever Holding b.v. een stuk grond met een kassencomplex aan de Dorpeldijk in Harmelen met het doel hier een kwekerij op te richten en de machines te kunnen stallen. Om een vergunning te kunnen aanvragen werd Kwekerij Dorpeldijk b.v. opgericht. Tot er een nieuw bedrijfsgebouw en kas zijn gerealiseerd is dit een lege b.v. In de oude kassen worden wel bloemen geteeld, maar door dhr. Bregman, voormalig eigenaar en huidige huurder. In de kas is geen huisaansluiting aanwezig. Er worden geen brandstoffen, gas of elektra op rekening van Kwekerij Dorpeldijk b.v. gebruikt.

In oktober 2022 zijn we begonnen met de bouw van onze bedrijfshal. Dit werk is geheel uitbested.

Het bedrijf is gevestigd op de Utrechtsestraatweg 19a, 3481 LA Harmelen. Dit is de hoofdvestiging en tevens de enige vestiging van het bedrijf.

## 3 | Verantwoordelijkheid duurzaamheid

### 3.1 Energiebeleid en doelstellingen

De wereld is in beweging. Niet alleen is dit te zien in de verandering van het klimaat, maar ook de visie van de samenleving over hoe we horen te leven is in verandering. We vinden het steeds gewoner worden om in ons dagelijks leven rekening te houden met het milieu en CO<sub>2</sub>-uitstoot. Theo Klever B.V. vindt het niet meer dan vanzelfsprekend om hier een voortrekkersrol in te spelen. Dat Theo Klever B.V. actief met deze ambitie bezig is, valt duidelijk te zien binnen en buiten de organisatie. Intern benut Theo Klever B.V. maximaal de mogelijkheden om het negatieve effect op het milieu te beperken. Extern besteedt Theo Klever B.V. proactief aandacht aan de milieu- en duurzaamheidswensen van opdrachtgevers. Een voorbeeld hiervan is het behalen van niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-prestatielader van SKAO.

Naast omzet- en winstgroei zijn voor Theo Klever B.V. evenzeer personeelsbeleid, veiligheid, welzijn en milieu van essentieel belang. De verantwoordelijkheden op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu vormen dan ook een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering van Theo Klever B.V..

Om bewust met het belang van duurzaamheid om te gaan streven wij naar een CO<sub>2</sub>-bewuste bedrijfsvoering, om van daaruit een voortdurende verbetering van ons emissiereductiebeleid en een groeiende bewustwording van de medewerkers op de te reduceren emissies van onze activiteiten te realiseren.

Ons energiebeleid is gericht op het zo optimaal inzetten van onze machines en andere bedrijfsmiddelen zodat we ons werk kunnen doen met een zo laag mogelijk energieverbruik. Met een lager energieverbruik snijdt het mes aan 2 kanten: een lager energieverbruik is goed voor het milieu vanwege de lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarbij zijn er door het optimaal inzetten van de bedrijfsmiddelen lagere operationele kosten.

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren. De scope 1 en 2 doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE en intern aan de brutomarge.

### **Scope 1 en 2 doelstelling**

#### **Theo Klever B.V.**

Theo Klever B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2019 5% minder CO<sub>2</sub> uitstoten

### **doelstelling alternatieve brandstoffen**

Theo Klever B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2019 ieder jaar minimaal 10% meer alternatieve brandstoffen gebruiken in vergelijking tot het jaar ervoor

Aangezien de uitstoot in Scope 2 nihil is, wordt deze CO<sub>2</sub>-reductie volledig in scope 1 gerealiseerd. Voor Scope 2 geldt wel een reductiedoelstelling op het elektriciteitsverbruik:

### **Energiedoelstelling scope 2**

Theo Klever B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2019 5% minder elektriciteit gebruiken.

### **Doelstelling ketenanalyse ophalen groenafval Theo Klever B.V.**

"In 2026 wil Theo Klever B.V. 30% CO<sub>2</sub> reduceren in de keten van het ophalen van groenafval."

Verdere uitleg van deze doelstelling zijn te vinden in de Ketenanalyse ophalen Groenafval V1.3.

## 4 | Berekende CO<sub>2</sub>-emissies

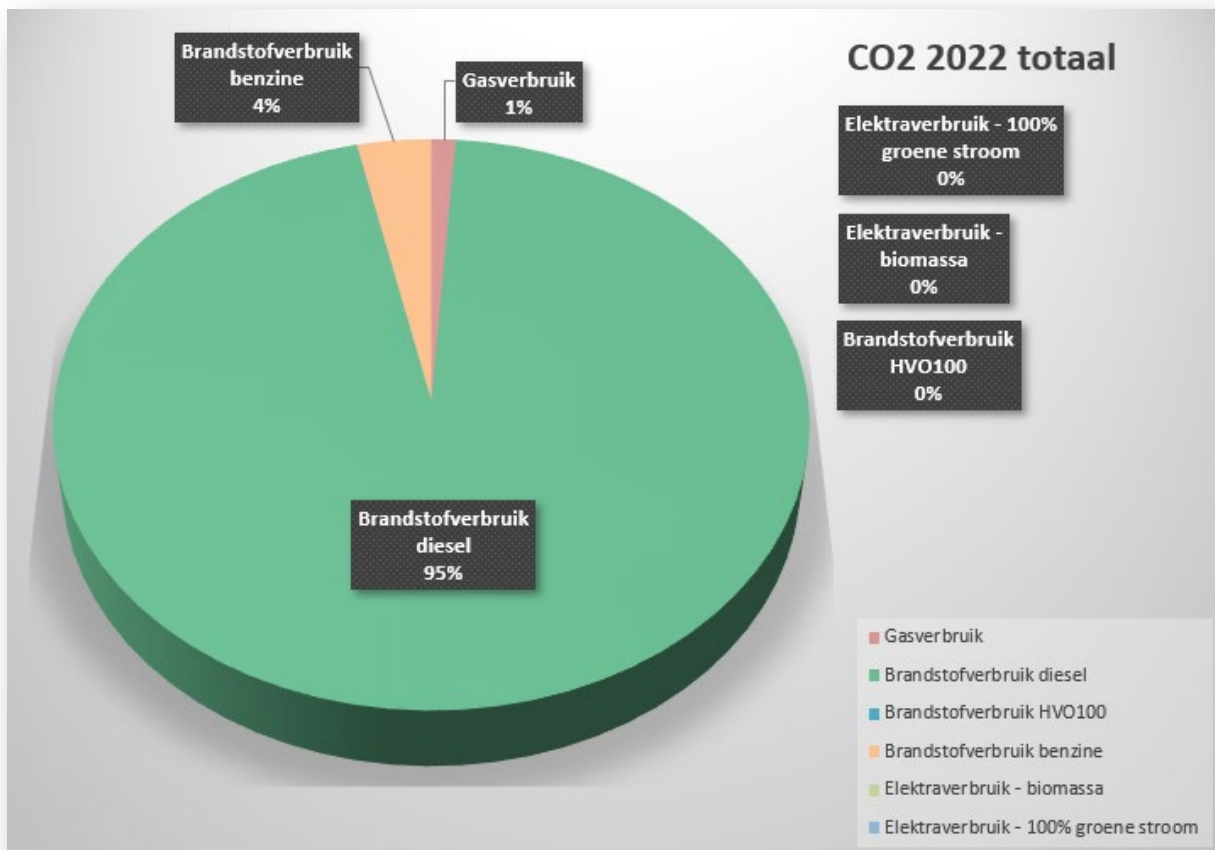
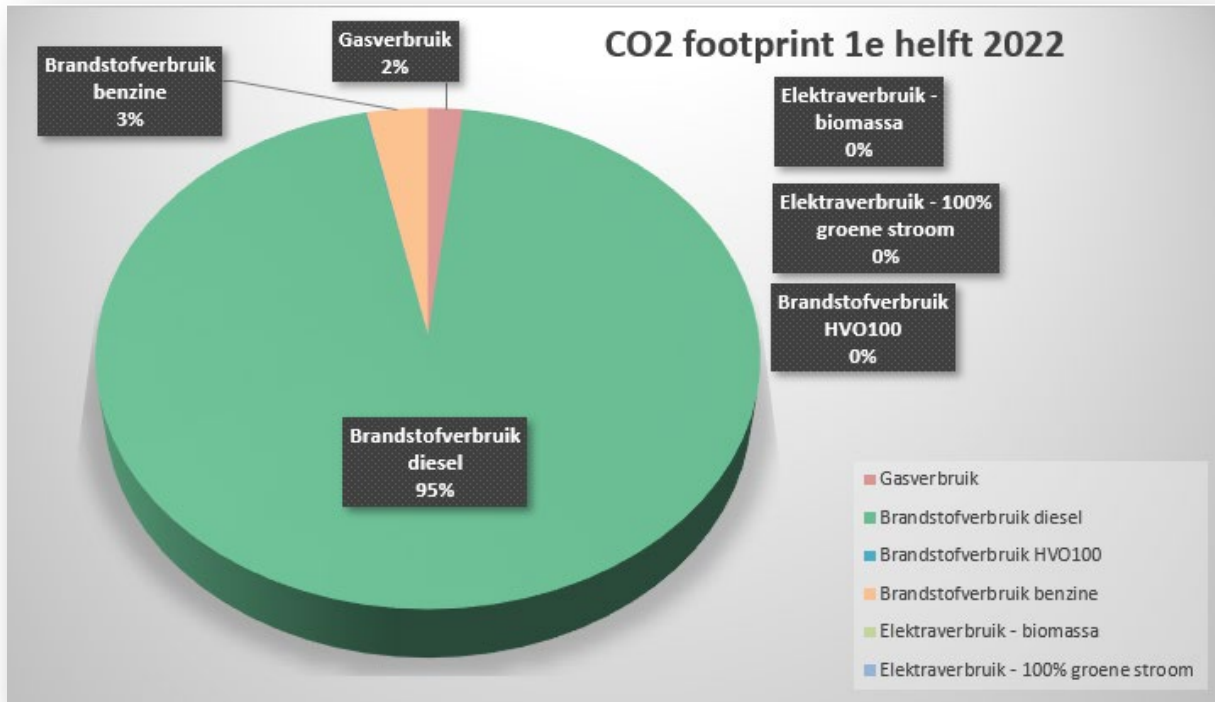
### 4.1 Emissies scope 1 en 2

5 Scope 1	omvang	eenheid	Emissie-factor	ton CO <sub>2</sub> 1 <sup>e</sup> helft	ton CO <sub>2</sub> totaal
Gasverbruik	3.417	m <sup>3</sup>	2085	5,5	7,1
Brandstofverbruik diesel	167.457	liters	3262	254,0	546,2
Brandstofverbruik benzine	7.078	liters	2740	8,7	19,7
Brandstofverbruik HVO100	650	liters	314	0,2	0,2
<b>Totaal scope 1</b>				<b>268,4</b>	<b>573,3</b>

Scope 2	omvang	eenheid	Emissie-factor	ton CO <sub>2</sub> 1 <sup>e</sup> helft	ton CO <sub>2</sub> totaal
Elektraverbruik – biomassa	1.062	kWh	556	0,0	0,0
Elektraverbruik - 100% groene stroom	51.249	kWh	0	-	-
<b>Totaal scope 2</b>				<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Business travel</b>	2.765	km	195 gr		0,5

<b>Totale CO<sub>2</sub>-footprint (scope 1 &amp; 2)</b>				<b>268,5</b>	<b>573,9</b>
--	--	--	--	--------------	--------------

Tabel 1 | CO<sub>2</sub>-uitstoot 2022, 1<sup>e</sup> helft en totaal (in tonnen CO<sub>2</sub>)



## 5.1 Emissies scope 3

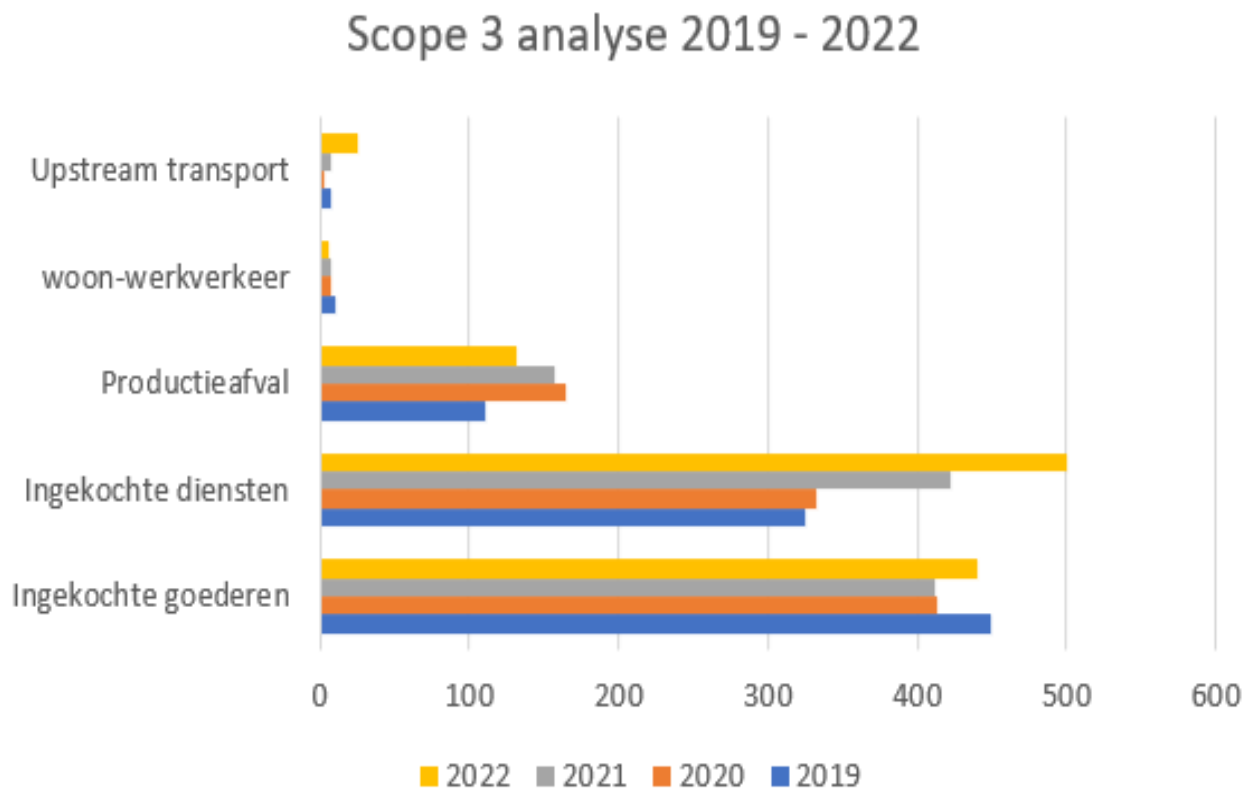
Scope 3 emissies van het bedrijf zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. Dit zijn voorlopige cijfers, aangezien we nog niet alle facturen ontvangen hebben over 2022. Maar aangezien de niet ontvangen facturen maar een enkele betreft, zal de eindconclusie waarschijnlijk niet veel meer wijzigen.

Daaruit zijn over 2022 de volgende (voorlopige) emissies berekend:

		2019	2020	2021	2022
Cat. 1	Ingekochte goederen	449	414	412	441
Cat. 2	Ingekochte diensten	325	333	423	501
Cat. 3	Productieafval	111	165	157	132
Cat. 4	woon-werkverkeer	11	8	8	6
Cat. 5	Upstream transport	8	3	7	25
		904	923	1007	1105

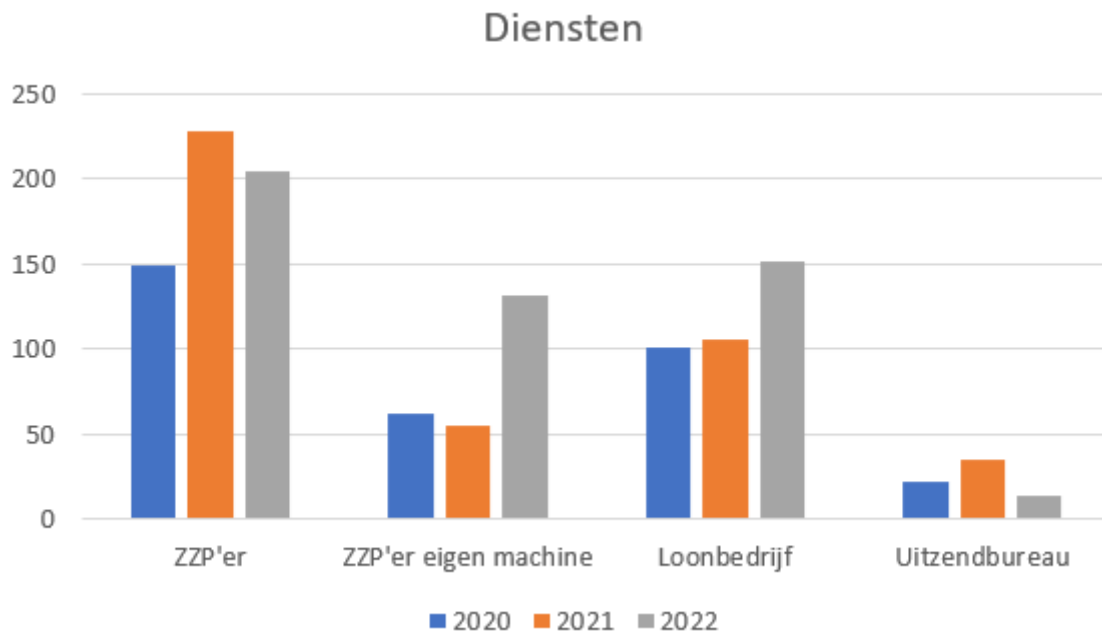
Totaal komt dit op 1.105 (2021 : 1.007) ton CO<sub>2</sub>

In een grafiek ziet dit er als volgt uit :

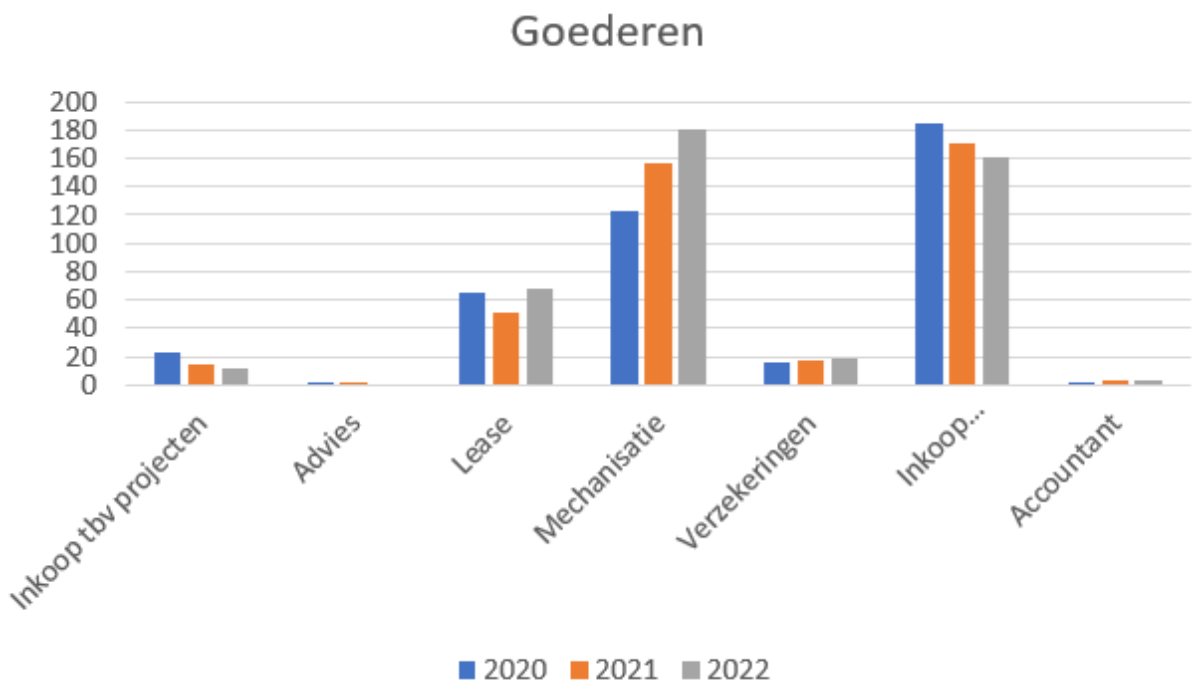




De uitstoot door diensten lijkt voornamelijk gestegen te zijn doordat we meer bedrijven hebben ingehuurd om werkzaamheden voor ons uit te voeren (ZZP'ers met eigen machines en loonbedrijven). Dit komt omdat er in het afgelopen jaar 2 goede machinisten zijn vertrokken, waarvoor geen gelijkwaardige vervanger voor is gevonden.



Bij goederen is te zien dat er opnieuw een stijging is bij mechanisatie. De nieuwe monteur, die in november 2021 begon, viel door een bedrijfsongeval uit in maart. Hij heeft niet meer gewerkt en is in augustus uit dienst gegaan. Hierdoor is er meer uitbesteed aan mechanisatiebedrijven.



## 5.2 Project met gunningsvoordeel

In 2022 hadden we twee projecten met gunningsvoordeel, namelijk ons project Aa en Maas en project Reeuwijkse Plassen.

De werkzaamheden die op het project Aa en Maas worden verricht verschillen niet van de overige werkzaamheden binnen ons bedrijf. We kiezen er daarom voor om de uitstoot van het project niet apart te berekenen, maar te benaderen op basis van de bedrijfsuitstoot. Om een goede inschatting te maken berekenen wij het aandeel van de gewerkte uren in 2022 op dit project 6.609,5 uur ten opzichte van de totaal gewerkte uren 2022 51.428. Hieruit volgt dat het aandeel gewerkte uren voor Aa en Maas in 2022 12,9% bedraagt, zodat de uitstoot 74 ton CO<sub>2</sub> is (12,9% van 573,9 ton). Dit is iets minder dan in 2021, toen bedroeg de uitstoot 80,4 ton. Helaas was dit het laatste jaar op dit mooie project. Er was dit jaar een nieuwe aanbesteding. Hiervoor hebben wij een aanbieding gedaan waarbij wij veel werkzaamheden volledig elektrisch wilden gaan uitvoeren met de door ons bestelde elektrische Hooby en elektrische midgraver. Helaas was de fictieve korting niet voldoende om dit werk opnieuw gegund te krijgen.

In oktober 2020 kregen wij de gunning voor het project 'Duurzaam onderhoud NVO's Reeuwijkse Plassen'. Dit project is in januari 2021 gestart. En ook in 2022 hebben wij hier werkzaamheden voor uitgevoerd. Op dit project werken we met elektrische machines (boot, bosmaaiers, bladblazers) en de niet-elektrische machines worden getankt HVO100 brandstof. De 650 liter HVO100 is geheel aan dit project toe te schrijven, wat wil zeggen 0,2 ton CO<sub>2</sub>. De bosmaaiers en bladblazers die gebruikt zijn worden op het bedrijf opgeladen met onze Groene stroom en hebben daardoor dus geen CO<sub>2</sub> emissie. De accu's van de boot worden bij de ligplaats opgeladen. Van de eigenaar hebben wij vernomen dat deze stroom opgewekt wordt door Hollandse wind en zon. Daarom is ook daar geen CO<sub>2</sub>. Ook in 2023 zullen we werkzaamheden uit gaan voeren in dit project.

## 6 | CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen

### Brandstofverbruik

- Personeel trainen d.m.v. kennis uitwisselingen zuinig brandstof verbruik. Een training volgens "het nieuwe rijden" of "het nieuwe draaien" programma levert bij andere bedrijven tot 8% brandstof besparing per jaar.
- Structureel onderhoud en een goede bandenspanning. Bandenspanning kan 2% brandstofbesparing opleveren.
- Indien een werk meerdere dagen omvat, meer gebruik maken de mogelijkheid om de machines op locatie te laten staan, mits vandalismeproof. Het Nieuwe Stallen.
- Onderzoek naar snelheidsbegrenzer en start-stop systeem in het materieel.
- Onderzoek naar een ander registratiesysteem van dieselverbruik.
- Er wordt nog onderzocht of de machines die Theo Klever B.V. nu bezit zuiniger kunnen lopen en of dat het het waard zou zijn om te investeren in nieuwe machines.
- Verbruik meenemen in de beslissing bij vervanging van materieel
- Aanschaf van elektrische machines waar mogelijk.
- Bij vervanging auto kijken of elektrische variant mogelijk is.
- In 2022 besteld, levering 2023 : elektrische Hooby, elektrische Doosan 2,5 tonner, elektrische Doosan 7 tonner.

## Gasverbruik/Elektraverbruik/Etc.

### Kantoor:

- In 2020 is een infrarood paneel aangeschaft voor de verwarming van het koudste kantoor (directie). In 2021 zijn er nog 2 panelen aangeschaft voor het andere kantoor.
- Bij vervanging van elektrische apparaten rekening houden met verbruik.
- Geen verlichting en/of apparaten onnodig aan laten staan.
- In 2021 nog meer digitaal doen (bijv. geen facturen meer uitprinten, maar digitaal opslaan. Bankmutaties digitaal in boekhoudprogramma inlezen. Bedrijven die nog papieren facturen sturen vragen deze digitaal te sturen).
- Alle verlichting LED verlichting
- Deurdranger op de buitendeur, zodat deur altijd dicht gaat
- Nieuw dynamisch energiecontract afgesloten bij ANWB energie. Zij leveren een mooie app waarbij energieverbruik goed gemonitord kan worden.
- 2 extra infraroodpanelen aangeschaft. Deze zijn via een app op de telefoon bedienbaar.

### Werkplaats:

- Onderzoek naar toepassen bewegingsmelders en een tijdschakelaar op de buitenverlichting.
- Onderzoek naar LED verlichting.
- Eind 2021 nieuwe CV ketel gekocht voor de werkplaats. Oude bleek kapot. Geplaatst januari 2022. Dit is een zuinige VHR Ecotec plus ketel.

### Kantine :

- Verwarming instellen zodat deze alleen verwarmt op momenten dat er mensen in de kantine zijn ('s morgens voor vertrek naar werk en 's middags bij thuiskomst)
- Nieuwe thermostaat gekocht die via app bedient kan worden. Bedieningskastje is 'verstopt' zodat anderen niet het ingestelde programma kunnen verstoren.
- Herinneringen ophangen om lamp uit te doen bij vertrek uit kantine
- Deurdranger op de buitendeur, zodat deur altijd dicht gaat
- Eind 2021 is er een nieuwe thermostaat gekocht die op afstand bedient kan worden. Het kastje is 'verstopt' in de kantine, zodat niemand het anders kan instellen.

## 7 | Doelstellingen

### 7.1 SCOPE 1 | SUBDOELSTELLING BEDRIJFSAUTO'S EN MATERIEEL

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfsauto's en het materieel. Dit is ingeschat op ongeveer 5% reductie in de komende jaren. Maatregelen waar deze subdoelstelling op is gebaseerd zijn onder andere: inzetten van alternatieve/besparende brandstoffen, cursus Het Nieuwe Rijden, carpoolen naar werklocatie, tegengaan stationair draaien. Ook wordt bij vervanging gekozen voor zuinigere auto's en/of machines.

### 7.2 SCOPE 2 | SUBDOELSTELLING ELEKTRAVERBRUIK

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op de Theo Klever B.V. van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 5% in de komende jaren. Met de recent geplaatste zonnepanelen wordt veel opgewekt en door toepassing van LED en sensoren aardig bespaard, maar door het uitbreiden van het aantal elektrische auto's en elektrisch materieel wordt een aanzienlijk hoger verbruik verwacht.

Maatregelen die bij deze subdoelstellingen horen, zijn het instrueren om apparaten 's avonds uit te schakelen, plaatsing sensoren en LED, nieuwe apparaten selecteren op laag energieverbruik. Eind dit jaar willen we gaan onderzoeken of er meer zonnepanelen mogelijk zijn op onze huisaansluiting.

### 7.3 SCOPE 1 EN 2 | SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN

Theo Klever b.v. gaat door met het elektrificeren van haar klein en groot materieel. De elektrische maaiboot is in 2021 nog niet voltooid. Dit komt doordat onze monteur vertrok. In november '21 begon een nieuwe monteur. Deze is echter minder bekwaam in constructiewerk. Helaas viel deze monteur in maart uit vanwege een bedrijfsongeval en is er dus geen voortgang aan de boot.

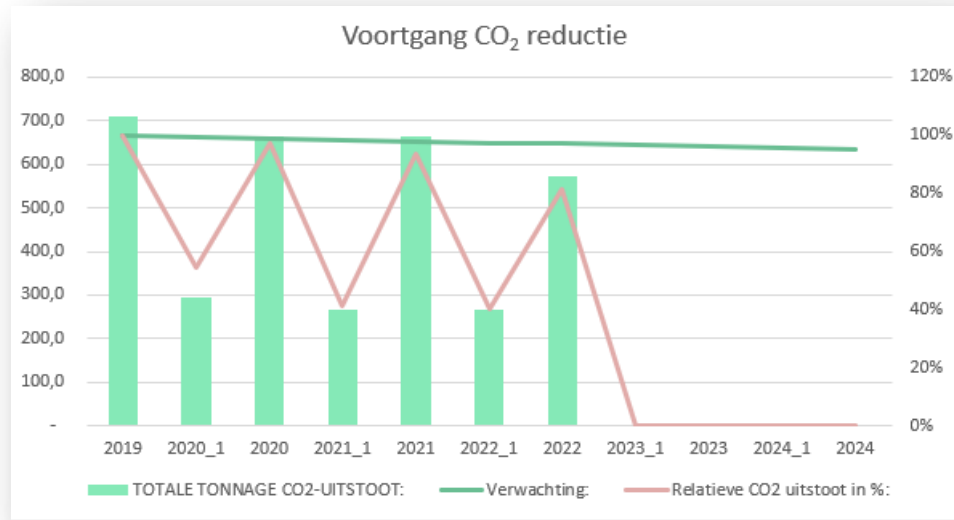
Op 9 mei ging de 'subsidiepot' open. Wij hebben afspraken gemaakt met leveranciers wat betreft het aanschaffen van de elektrische Hooby en een 2 tonner en 7 tonner Doosan. De subsidieregeling bleek diezelfde dag al voor meer dan 20 miljoen overschreden. Het is afwachten of wij wel subsidie zullen krijgen. Ook de Rino hebben we opgegeven voor subsidie. Voor alle ingediende machines is de subsidie toegewezen. Het is echter nog afwachten wanneer ze geleverd zullen worden. Alleen de Rino is al in gebruik genomen.

Om deze en bestaand materieel op te laden blijft Theo Klever b.v. groene stroom inkopen. Het contract van Eneco liep af en we hebben, na uitgebreid vergelijken, besloten een dynamisch contract af te sluiten bij ANWB energie. Deze levert ook Nederlandse Groene Stroom. Daarnaast kun je via hun app heel eenvoudig het stroom- en gasverbruik monitoren en ook zien wat er teruggeleverd is door de zonnepanelen. Dat terugleveren zal niet zo veel zijn, aangezien het meeste direct door ons gebruikt wordt. Tot nu toe konden wij niet zien wat er terug geleverd wordt, omdat onze zonnepanelen geen verbinding kunnen maken met een app. Onderzocht zal worden of er mogelijkheden zijn voor het uitbreiden van het aantal zonnepanelen, zodat er ook meer eigen groene stroom geproduceerd zal gaan worden.

Op project Reeuwijkse Plassen zal HVO toegepast gaan worden bij het materieel dat niet geëlektrificeerd kan worden. Tot nu toe hebben we HVO nog niet toegepast in andere projecten. Dit vanwege de hogere kostprijs. In 2019 en 2020 werd nog geen HVO gebruikt. In 2021 625 liter en in 2022 650 liter. Ten opzichte van 2021 was dat dus slechts een toename van 4%. Het enige project waar wij tot nu toe HVO100 gebruiken is Hoogheemraadschap van Rijnland; Reeuwijkse Plassen. In 2023 zullen we daar minimaal 715 liter moeten gebruiken om de 10% te behalen. Wij zullen onze dieselleverancier vragen deze hoeveelheid te leveren. Wanneer dit niet volledig gebruikt wordt in het project kan het uiteraard ook gebruikt worden voor andere werkzaamheden.

## 8 | Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Theo Klever B.V. opgenomen.



Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, is de voortgang per subdoelstelling ook uitgewerkt. Zodoende kan er beter bijgestuurd worden. Ieder jaar, tijdens de evaluatie van het reductieplan, zal hieronder per subdoelstelling de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie beschreven worden. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2.

De status per maatregel is terug te vinden in het Exceldocument "CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en berekening doelstelling"

### 8.1 SCOPE 1 | SUBDOELSTELLING BEDRIJFSAUTO'S EN MATERIEEL

In 2019 zijn twee stuks elektrische auto's in gebruik genomen (Hyundai Kona en Hyundai Ioniq), er is in kaart gebracht welke auto's de hoogste uitstoot hebben en dus als eerste vervangen moeten worden. Ook is er bij een drietal tractoren Adblue toegepast en wordt er X-MILE getankt.

In 2020 is er nog een elektrische Opel Vivaro bestelbus aangeschaft die begin 2021 in gebruik is genomen. In de eerste helft van 2022 zijn een elektrische Opel Vivaro, Fiat Ducato en Maxus afgeleverd. Ook werd de oude Ioniq ingeruild voor een nieuwe Ioniq 5 met meer batterijcapaciteit. Deze auto's worden op de zaak opgeladen als ze hier geparkeerd zijn.

Vergeleken met 2021 is het brandstof verbruik afgenomen. Van 654,59 ton in 2021 naar 566,15 ton in 2022. Een besparing van maar liefst 88,44 ton. Dit kan te maken hebben met het in gebruik nemen van zuinigere machines en meer rijden met elektrische auto's. Bovendien was het een gunstig jaar qua maaien, omdat er door droogte minder gemaaid hoefde te worden. Het weer, de verschillen in werkzaamheden, hoeveelheid werk, mogelijkheid tot goed aansluiten van diverse projecten hebben zijn ook ieder jaar verschillend van invloed.

## 8.2 SCOPE 2 | SUBDOELSTELLING ELEKTRAVERBRUIK

In 2019 zijn zonnepanelen geplaatst op het dak van de werkplaats. Dit leidt tot een grote reductie in elektriciteitsgebruik. Echter zijn er laadpalen geplaatst om de elektrische auto's die in 2019 in gebruik genomen zijn te kunnen laden. Dit zorgt uiteraard voor een toename in elektriciteitsgebruik. Er is een elektrische Del Morino borstelmachine in gebruik genomen en in de eerste helft van 2022 kwam daar een tweede bij. Deze worden iedere avond opgeladen. Ook de accu's van de bosmaaiers/bladblazers worden iedere avond opgeladen.

In januari 2021 is een Opel Vivaro elektrische bedrijfsbus in gebruik genomen. Deze werd voornamelijk bij medewerker thuis danwel onderweg opgeladen. Deze medewerker heeft ontslag genomen. Een andere medewerker heeft nu deze bus in gebruik en kan deze bij hem in de wijk opladen. Als de bus op ons terrein staat wordt hij hier opgeladen. Voor de andere Opel Vivaro geldt hetzelfde. De Fiat Ducato en de Maxus staan op de zaak geparkeerd en worden 's avonds opgeladen indien nodig. De Ioniq wordt overdag opgeladen als de werkvoorbereider hier op kantoor aanwezig is. Het overdag opladen heeft uiteraard de voorkeur, omdat er dan gebruik wordt gemaakt van de stroom uit onze eigen zonnepanelen.

In beide kantoren is nu LED-verlichting. In het directiekantoor werd als eerste een Infrarood verwarmingspaneel geplaatst. Dit beviel zo goed, dat in 2021 nog 2 panelen aangeschaft zijn ter verwarming van het andere kantoor. Daardoor hoeft de thermostaat, die in de koele woonkamer staat, niet zo hoog gezet te worden. Zeker met de huidige gasprijzen erg belangrijk. Dit betekent wel dat er meer elektriciteit gebruikt wordt, maar aangezien dit energiezuinige panelen zijn zullen de gevolgen meevallen.

Uit de overzichten van Eneco blijkt dat de zonnepanelen goed hun werk konden doen. Zo is toch veel van het elektriciteitsverbruik overdag door onze zonnepanelen gecompenseerd. In het tweede half jaar hebben we stroom afgenomen van ANWB Energie. In hun app kunnen we goed zien hoeveel er verbruikt wordt en hoeveel er teruggeleverd wordt.

Het opladen buitenhuis is ook toegenomen door het in gebruik nemen van nieuwe elektrische auto's. Waar het in 2021 totaal 945,74 kwh betrof, was dat in 2022 22.755 kwh. Dit komt doordat de Opel Vivaro's voornamelijk elders worden opgeladen. Er wordt gebruik gemaakt van laadpassen van VandeBron en Shell Recharge. Het stroometiket van Vandebron geeft voor 2021 aan dat er gebruik wordt gemaakt van 64,8% Windenergie en 30,3% zonne-energie, beide uit Nederland. De overige 4,9% komt uit bio-energie. In onze footprint gebruiken we voor dit deel de daarbij passende emissiefactor. Het stroometiket van Shell Recharge geeft aan dat zij in 2021 gebruik maakten van Eneco Hollandse Wind. Het laden met de Shell passen wordt daarom opgevoerd als groene stroom.

## 8.3 SCOPE 1 EN 2 | SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN

Eind 2020 is een elektrische Opel Vivaro aangeschaft. Deze is op 14 januari 2021 afgeleverd. In de eerste helft van 2022 kwam daar een Opel Vivaro, Fiat Ducato, Maxus en Hyundai Ioniq bij. Totaal zijn er nu dus 6 elektrische auto's in gebruik.

Eind 2020 werd ook een pakket met accu's en buitenboordmotoren gekocht, waarmee een Hemos maaiboot omgebouwd gaat worden van een brandstofboot naar een elektrische boot. Deze boot is nog niet omgebouwd door vertrek monteur en nieuwe monteur pas in november 2021 begon. Deze nieuwe monteur heeft echter niet de capaciteiten om deze boot om te bouwen. Bovendien heeft hij in augustus 2022 ontslag genomen.

Vanaf juni 2020 is er al een elektrische borstelmachine in gebruik, en in 2021 is nog een elektrische machine in gebruik genomen, nu met een heggenknipopbouw. Deze was op proef geleverd. Het beviel goed, en daarom is deze in de eerste helft van 2022 aangeschaft. Er is ook een subsidie voor ontvangen.

Op het project NVO's Reeuwijkse Plassen wordt HVO100 gebruikt. In 2019 en 2020 werd nog HVO gebruikt. In 2021 625 liter en in 2022 650 liter. Ten opzichte van 2021 was dat dus slechts een toename van 4%. Het enige project waar wij tot nu toe HVO100 gebruiken is Hoogheemraadschap van Rijnland; Reeuwijkse Plassen. In 2023 zullen we daar minimaal 715 liter moeten gebruiken om de 10% te behalen. Wij zullen onze dieselleverancier vragen deze hoeveelheid te leveren. Wanneer dit niet volledig gebruikt wordt in het project kan het uiteraard ook gebruikt worden voor andere werkzaamheden.

#### 8.4 SCOPE 3 | SUBDOELSTELLING OPHALEN GROENAFVAL

De huidige doelstelling is gebaseerd door het groenafval volledig extern te laten ophalen. Aangezien de huidige uitstoot gebaseerd is op schattingen, zal er in het jaar 2024 een concretere doelstelling worden geformuleerd.

Subdoelen per jaar:

2023: data verzamelen gericht op getankte liters en gereden kilometers.

2024: nader te bepalen op basis van verzamelde data.

2025: nader te bepalen op basis van verzamelde data.

## 8.5 VOORTGANG KETENANALYSE OPHALEN GROENAFVAL

In 2022 hebben wij de ketenanalyse opgesteld, afgerond begin 2023.

Om de doelstelling te behalen, zijn er verschillende acties nodig. Er zijn acties nodig om inzicht in data te verbeteren en acties om verschillende mensen, intern en extern, aan te sporen om data inzichtelijk te maken. Het is nodig om zowel interne als externe data te verzamelen, zodat er een duidelijk verschil kan worden aangetoond. Dit actieplan is een overzicht van de verschillende acties voor de komende jaren:

Actie	Toelichting
<b>2023</b>	
Kilometerregistratie	Zowel intern als extern
Getankte brandstof registreren	Zowel intern als extern
Urenregistratie maaiwerkzaamheden	Intern
Urenregistratie machines	Intern
Inzicht soort brandstof extern	Extern
<b>2024</b>	
Externe transporteurs motiveren voor gebruik HVO	Samenwerking zoeken
Transporteurs aanhaken op de app voor locatie	Samenwerken zoeken
Doelstelling concretiseren	Op basis van nieuwe verzamelde data
<b>2025</b>	
Samen met ketenpartners kijken of proces kan worden geoptimaliseerd; groenafval verzamelen en ophalen	Afvalverwerkers, bestekschrijvers, gemeente

## 9 | Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. De organisatie dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

### 9.1 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Om te bekijken welke sector- en keteninitiatieven relevant zouden kunnen zijn voor Theo Klever B.V. is de website van de SKAO geraadpleegd (<https://www.co2-prestatieladder.nl/nl/initiatieven-en-programmas>). Hier is een compleet overzicht van alle initiatieven en reductieprogramma's te vinden. Eventuele geschikte initiatieven zijn besproken met de projectleider en met het management. Aangezien Theo Klever B.V. aan meerdere initiatieven deelneemt is dit alleen ter inspiratie geraadpleegd.



Jaarlijks wordt er door de CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke en de directie geëvalueerd of deelname aan de initiatieven nog steeds als relevant en actueel wordt gezien en/of dat er eventuele andere geschikte initiatieven van toepassing kunnen zijn.

## 9.2 Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven en overheden informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm van de SKAO om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van het bedrijf in de werkgroep kunnen tegenover de auditor dienen als bewijs van actieve deelname.

Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op zeker moment niet meer relevant zijn voor het bedrijf (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

## 9.3 Lopend initiatief : Sturen op CO<sub>2</sub>

Door de organisatie wordt deelgenomen aan het initiatief Sturen op CO<sub>2</sub> van Cumela. Dit sectorinitiatief heeft tot doel Cumela-leden te ondersteunen om de eisen die de norm stelt (gezamenlijk) op peil te houden en verder te ontwikkelen. Door actief deel te nemen aan dit meerjarig sectorinitiatief krijgen deelnemers een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op de benodigde documenten om de CO<sub>2</sub> sturing te verbeteren. Daarnaast werken de deelnemers thema's uit met betrekking tot de meest elementaire emissie (brandstof) binnen de CUMELA sector. Zoals een beter inzicht in de verbruikscijfers (invalshoek A), de mogelijkheden tot reductie (invalshoek B) en hoe daarover intern en extern te communiceren (invalshoek C).

Van alle thema's wordt verslag gedaan. Er wordt bij iedere bijeenkomst een presentielijst getekend. De resultaten worden verspreid via het ledenblad "Grondig", de CUMELA Nieuwsbrief, de CUMELA-site.

Hieronder wordt de begroting beschreven voor het jaar 2023:

Initiatief	Type bijdrage	Aantal	Jaarlijks bedrag
Cumela Sturen op CO <sub>2</sub>	Lidmaatschap	1 maal	€ 605,-
	Inzet medewerkers	20 uur á € 70,-	€ 1.400,-
	Onderzoek en uitwerken opdrachten	1 maal	€ 500,-
<b>Totale kosten</b>			<b>€ 2.505,-</b>

Bovenstaande deelname worden jaarlijks geëvalueerd en besproken in de Directiebeoordeling. Tevens wordt hierbij het jaarlijkse budget geaccordeerd.

## Disclaimer & Colofon

### Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

### Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Theo Klever b.v.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

### Ondertekening

Auteur(s):	E.J.C. Klever-van den Berg
Kenmerk:	CO <sub>2</sub> -Beleid
Datum:	08-01-2023
Versie:	2.4
Verantwoordelijke manager:	E.J.C. Klever-van den Berg

Handtekening autoriserende manager:

