



**Van der Werff Groep**  
Maakt het helemaal

# CO<sub>2</sub>-reductieplan 2022

*Auteurs:*

Eddie Boers (2020)

10-11-2020



# Inhoud

1	Inleiding .....	3
1.1	LEESWIJZER .....	3
2	Energiebeoordeling en CO2 Footprint.....	4
2.1	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS .....	4
2.2	VERBETERPOTENTIEEL.....	5
3	Doelstellingen .....	7
3.1	HOOFDDOELSTELLING.....	7
	Scope 1   Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark .....	7
	Scope 1   Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen.....	7
	Scope 1   Subdoelstelling gasverbruik kantoren .....	8
	Scope 2   Subdoelstelling elektraverbruik kantoren .....	8
	Scope 2   Subdoelstelling zakelijk) verkeer.....	8
3.2	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN .....	9
4	Strategisch plan scope 3 .....	10
4.1	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES.....	10
4.2	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE .....	10
4.3	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE .....	10
4.4	KETENANALYSE(S).....	10
4.5	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3 .....	12
4.6	INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN.....	12
4.7	KETENPARTNERS.....	12
5	Participatie sector- en keteninitiatieven .....	13
5.1	LOPENDE INITIATIEVEN .....	13
	Bijlage A   Inventarisatie sector- en keteninitiatieven .....	15
	Bijlage B   Inventarisatie reductiemogelijkheden.....	16
	B.1 REDUCEREN BRANDSTOFVERBRUIK .....	16
	B.1.1 Algemeen.....	16
	B.1.2 Efficiënter rijgedrag.....	16
	B.1.3 Verminderen van reiskilometers.....	17
	B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen .....	17
	B.2 REDUCEREN ELEKTRA- EN GASVERBRUIK.....	18
	B.2.1 Algemeen.....	18
	B.2.2 Reduceren gasverbruik .....	18
	B.2.3 Reduceren elektraverbruik .....	18
	Bijlage C   Certificaat levering Electra. ....	20
	Bijlage D Vergelijking met sectorgenoten.....	21



# 1 Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van Van der Werff Groep BV gepresenteerd en de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub> footprint voor scope 1 en 2 , inclusief zakelijk verkeer scope 3, opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol.

Voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen die binnen Van der Werff Groep BV toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductie-maatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage B van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor Van der Werff Groep BV relevant zijn, is vervolgens het CO<sub>2</sub>-reductieplan opgesteld. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie en mogelijke verbeterpunten. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen is weergegeven in hoofdstuk 4.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

## Invloed Covid 19

Door de intrede van het corona virus in 2020 zijn er diverse initiatieven niet genomen (carpoolen/gezamenlijk rijden) of uitgesteld, en zijn sommige doelstellingen mogelijk niet of juist wel gehaald.

### 1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

<b>Hoofdstuk in dit document</b>	<b>Eis in de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder</b>
<b>Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling</b>	2.A.3
<b>Hoofdstuk 3: Hoofddoelstelling</b>	3.B.1
<b>Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan</b>	3.B.1
<b>Hoofdstuk 5: Grafiek Voortgang CO<sub>2</sub>-reductie</b>	3.B.1
<b>Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief</b>	3.D.1 en 3.D.2
<b>Bijlage A</b>	1.D.1
<b>Bijlage B</b>	1.B.1



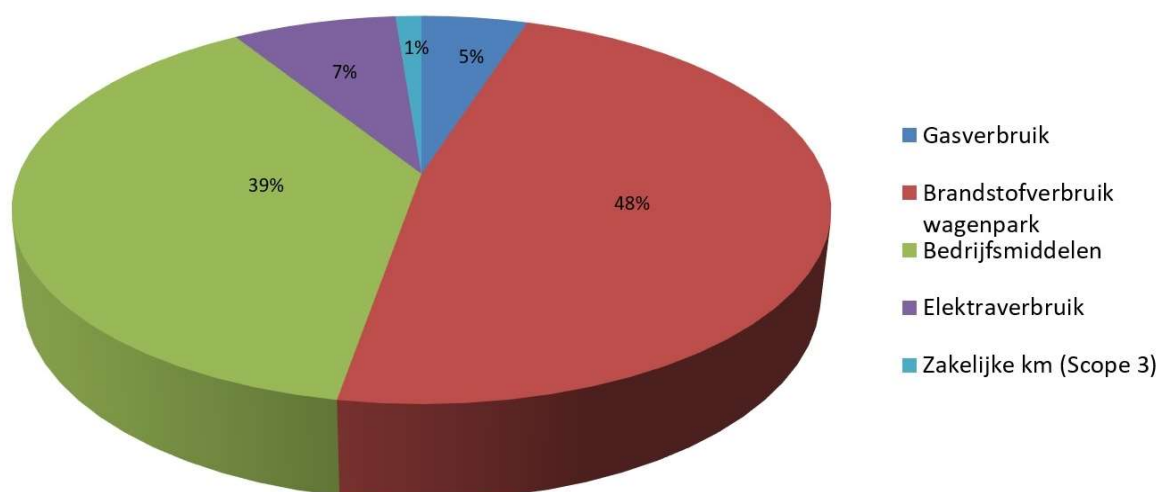
## 2 Energiebeoordeling en CO2 Footprint

### 2.1 Identificatie grootste verbruikers

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Van der Werff Groep BV in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 90% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO<sub>2</sub>-uitstoot effectief aangepakt worden. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over het jaar 2019 en separaat het eerste halfjaar van 2020.

De 90% grootste emissiestromen in 2019 (Grafiek 1) en eerste halfjaar van 2020 (Grafiek 2) van Van der Werff Groep BV zijn (Scope 1 & 2, inclusief zakelijk verkeer);

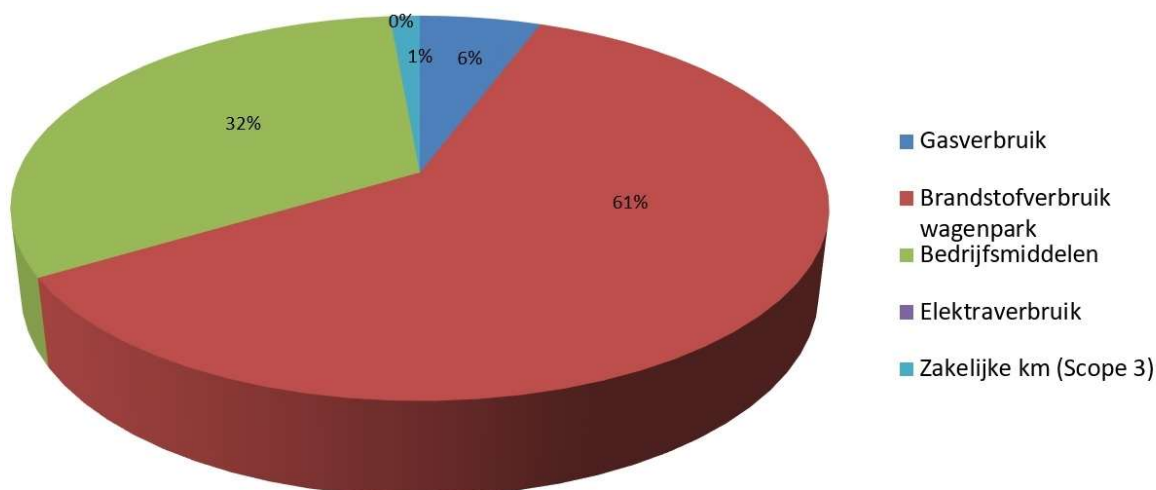
#### VERDELING SCOPE 1 & 2 en zakelijk verkeer EMISSIES Van der WERFF 2019



Grafiek 1



## VERDELING SCOPE 1 & 2 en zakelijk verkeer EMISSIES Van der WERFF 2020 t/m periode 6 (Juni)



Grafiek 2

Grootste emissiestroom wordt nog steeds veroorzaakt door het wagenpark gevolgd door het brandstofverbruik van de bedrijfsmiddelen. Percentages tussen Grafiek 1 en Grafiek 2 zijn voornamelijk veranderd doordat het gebruik van geheel 100% Nederlandse zonne-energie waardoor de uitstoot van deze is naar 0% is gegaan.

### 2.2 *Verbeterpotentieel*

#### **Verbetering in inzicht**

Aangezien het voor Van der Werff Groep BV belangrijk is om zich te gaan focussen op het brandstofverbruik, is in kaart gebracht om welk materieel en welke bedrijfsauto's het gaat. De uitgebreide berekeningen zijn terug te vinden als Excel (sub-)documenten Emissie – inventarisatie.

Voor snellere resultaten en inzichten worden per medio 2020 de meterstanden van gas en electra minimaal één keer per maand opgenomen. Automatische registratie door de slimme energiemeters is ook nog steeds een serieuze optie.

Vanaf medio 2016 zijn de kilometerstanden bekend via de tankregistratie en het verbruik van het materieel van Van der Werff Groep BV. Vanaf 2017 zijn de gereden kilometers geregistreerd per voertuig.

Bij de Van der Werff Groep BV zijn op 01-07-2020 30 auto's aanwezig waarvan;

- Elektrisch 3 stuks,
- Benzine 5 stuks
- Diesel 22 stuks.



Vier voertuigen dienen als reservewagen. Van alle auto's is er nog één ouder dan 2010, 14 stuks vanaf 2010 en 15 stuks vanaf 2018.5 auto's hebben zuinigheidslabel A, 1 auto heeft een C label en 1 auto heeft een D label.

Zoals uit bovenstaande grafieken blijkt dat zowel de auto's als het materieel minimaal ca. 84% van ons totaal energieverbruik betreft en dus de nodige aandacht vraagt.

### **Reductiepotentieel**

Bij vervanging zal zoveel mogelijk hybride en/of een zuinigheidslabel worden nagestreefd. Voor bestelwagen geldt dat deze zware aanhangwagens moeten trekken en daardoor een zwaardere (diesel-)wagen nodig hebben. Dit geldt eveneens voor de vervanging van materieel. Door (gevraagde werk-) omstandigheden is er in 2020 een enkel materieel aanschaf gedaan, een Ford Ranger Wildtrak, die als uitzondering beschouwd mag worden op het toekomstig beleid. Ook is er één Hybride auto ingeruild voor een auto met een benzinemotor. De reden voor dit is de privé-bijtelling. Financiële situaties spelen hierin nog zeker een rol indien er geen tegemoetkoming of compensatie (blijft) bestaan. Motivering blijft hierin een belangrijk aspect.

Op de begane grond van het gebouw heeft een grondige verbouwing plaatsgevonden waarbij in maart 2018 alle lampen zijn vervangen door LED verlichting.

Per 1 oktober 2019 wordt gebruik gemaakt van 100% Nederlandse Zonne-energie volgens certificaat (Bijlage C). Hierdoor komt de CO<sub>2</sub>-emissie door het Elektraverbruik vanaf 1 oktober 2019 geheel op 0%.

De Besparingsplicht beweegt het bedrijf om specifiek nogmaals te kijken en te onderzoeken naar mogelijke besparingsmogelijkheden in gebouw- en leidingisolatie, energieregistratie, verlichting, klimaatbeheersing, verwarming en ICT-ruimte. Deze dienen dan vanaf 1 mei 2021 doorgevoerd te worden daar waar het mogelijk is en van toepassing.

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder te reduceren:

- Herhalen van de training "Het Nieuwe Rijden" voor chauffeurs en "Het Nieuwe Draaien" voor machinisten (continu).  
In een toolbox en een nieuwsbrief is in resp. juni en juli informatie verstrekt met tips vanuit "Het Nieuwe Rijden" voor chauffeurs en "Het Nieuwe Draaien".
- Verduurzamen wagenpark en materieel door instellen plafond voor CO<sub>2</sub>-uitstoot in aankoop –en leasebeleid (directie).



## 3 Doelstellingen

### 3.1 Hoofddoelstelling

Van der Werff Groep BV heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

#### **Scope 1 en 2 doelstellingen Van der Werff Groep BV**

**De Van der Werff Groep BV wil in 2022 ten opzichte van 2016 overall 16% minder CO<sub>2</sub> uitstoten**

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet om de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 12% reductie in 2022 ten opzichte van 2016
- Scope 2: 4% reductie in 2022 ten opzichte van 2016 (i.v.m. inkoop groene stroom)

#### **Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark**

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen hebben we aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof we kunnen reduceren met de bedrijfswagens. We hebben dit ingeschat op ongeveer 3% reductie in de komende 3 jaar. Deze reductie wordt gerelateerd aan het totaal aantal gereden kilometers ten opzichte van de getankte liters.

In 2017 was het verbruik gemiddeld per auto 1.716 liter; in 2018 was dit 1.662 liter; in 2019 is dit 1.657 liter. In eerste helft van 2020 is het verbruik (op jaarbasis) 1.830 liter. Het verbruik is ook afhankelijk waar onze projecten worden uitgevoerd. Globaal gesproken kan men concluderen dat deze doelstelling in medio 2019 is behaald. Ondanks de extra individuele kilometers door de Corona maatregelen willen wij voor de komende 3 jaren deze doelstelling handhaven.

#### **Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen**

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen hebben we aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof we kunnen reduceren met de machines en het materieel. We hebben dit ingeschat op ongeveer 3% reductie in de komende 3 jaar. Deze reductie wordt gerelateerd aan het verbruikte aantal liters ten opzichte van het totaal aantal draaiuren.

In 2017 was het verbruik per Machine/ materieel 6.155 liter; in 2018 was dit 5.469 liter, in 2019 - 5.864 liter (op basis 8 bestaande machines) en 4.991 op basis van 10 machines. In het eerst halfjaar van 2020 was dit 1.645 liter (9 machines – 1 verkocht). Dit lage cijfer is hoogst waarschijnlijk veroorzaakt door de mindere draaiuren van machines (Corona maatregelen). Het aantal draaiuren is van invloed op deze cijfers; deze zijn echter niet



bekend. Het verbruik van aggregaten is onbekend. Globaal gesproken kan men concluderen dat deze doelstelling in medio 2019 is behaald.

### *Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik kantoren*

Om het gasverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub> uitstoot te kunnen verlagen hebben we maatregelen geïnterpreteerd die op ons bedrijf van toepassing zijn. Wij schatten in dat we de komende 3 jaar ons verbruik en uitstoot met 6% kunnen verlagen. Om dit te kunnen monitoren wordt de voortgang gemonitord aan het aantal graaddagen.

Het verbruik in 2017 en 2018 is gemeten met het aantal graaddagen (stookgrens 18 graden) In 2017 was het verbruik 4,55 m<sup>3</sup> per graaddag; in 2018 was dit 4,65 m<sup>3</sup>; in 2019 was dit 4,09 m<sup>3</sup> en het eerste halfjaar 2020 was dit 3,56 m<sup>3</sup>. Uiteraard zijn de weersituaties verschillend. Globaal gesproken kan men concluderen dat deze doelstelling in 2019 is behaald.

### *Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik kantoren*

Om het elektraverbruik te kunnen verlagen hebben we maatregelen geïnterpreteerd die op ons bedrijf van toepassing zijn. Wij schatten in dat we de komende 3 jaar ons verbruik met ongeveer 3% kunnen verlagen. Om dit te kunnen monitoren wordt de voortgang gekoppeld aan het aantal FTE. De CO<sub>2</sub> uitstoot door Elektraverbruik wordt met 100% verlaagd door de inkoop van groene stroom. Per 1 oktober 2019 wordt 100% Nederlandse zonne-energie ingekocht.

Het verbruik in 2017 per fte is 1.433 kwh; in 2018 is dit 1.492 kwh; in 2019 is dit 1.453 en over het eerste halfjaar 2020 was het verbruik 1.543 kwh (per jaar). Het aantal zzp'ers is niet meegenomen in deze opzet en daardoor is dit cijfer niet geheel correct.

Electrischestroom is vaker een vervanger van fossiele brandstof. Er zijn twee laadpalen voor de elektrisch aangedreven auto's aanwezig. Hierdoor zal het elektrisch verbruik gaan stijgen. Er zal onderzocht worden of het elektrisch verbruik door de laadpalen apart geregistreerd kan worden.

### *Scope 2 | Subdoelstelling zakelijk) verkeer*

Om het aantal afgelegde kilometers met privéauto's terug te dringen is bekeken welke mogelijkheden er zijn om dit te realiseren. Dit heeft tot de doelstelling geleid de komende drie jaar de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 1% te reduceren.

Het aantal km per fte in 2017 per fte is 238 km; in 2018 is dit 420 km; in 2019 is dit 517 km en over het eerst halfjaar 2020 was het aantal km 488 (per jaar).

Ook hier geldt dat het aantal zzp'ers niet is meegenomen.

Globaal gesproken kan men concluderen dat deze doelstelling in 2019 niet is behaald.

Het blijkt dat Ecocare, die projecten door het gehele land heeft, personeel van Van der Werff Infra inhuurt. Deze mensen reizen met privéauto naar de projecten.





### 3.2 *Vergelijking met sectorgenoten*

Vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn.

Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Van der Werff Groep BV behoort tot de indeling middenmoot op het gebied van CO<sub>2</sub> reductie in de sector. Ze hebben al een aantal maatregelen genomen, zoals: het toepassen van LED verlichting in het kantoor, het rijden in elektrische auto's (bestelbusje en Tesla's), inkoopregeling voor energiezuinig materieel en auto's. Echter, er zijn nog genoeg zaken die opgepakt kunnen worden de komende jaren. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaald de Van der Werff Groep BV een overall gemiddelde score van 'A-Standaard'.

Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO<sub>2</sub>-bewust Certificaat:

#### **Sectorgenoot 1: J.C. Verboon Beheer B.V / De Haag**

#### ***Sectorgenoot 2: Timmermans Infra / Nuland***

In grote lijnen zijn dit vergelijkbare bedrijven in de sector als de Van der Werff groep. De doelstellingen en hun tussentijdse evaluaties zijn weergegeven in **Bijlage D**.

#### Conclusie:

De sectorgenoten hebben in veel gevallen hun doelstellingen niet behaald door vooraf een hogere ambitie te stellen. Beiden bedrijven hebben een groei meegemaakt die niet heeft kunnen aanhaken met hun ambities. Aangezien de Van der Werff Groep daarentegen in meerderheid wel zijn doelstellingen behaald kan worden geconcludeerd dat de gestelde ambities reel zijn. De omvang van het bedrijf daarentegen is ook al enige jaren constant.



## 4 Strategisch plan scope 3

Van der Werff Groep BV vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

### 4.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Van der Werff Groep BV in kaart gebracht.

### 4.2 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Van der Werff Groep BV op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

1. Riolering overheid
2. Straatwerk overheid
3. Tankstations privaat

Aangezien de verwachtingen en de status van de product-marktcombinaties (PMC) voor de Van der Werff Groep niet zijn veranderd heeft er geen nieuwe analyse plaats gevonden.

### 4.3 Kwantitatieve scope 3 analyse

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Van der Werff Groep BV (gegevens 2019):

Aangekochte goederen en diensten	4.086	ton CO2
Productieafval	114	ton CO2
Woon-werkverkeer	12	ton CO2

### 4.4 Ketenanalyse(s)

Er is besloten om een ketenanalyse over het brandstofverbruik en afval te maken omdat dit twee factoren zijn die in de meeste aanbestedingen nog steeds variabel zijn en waar Van der Werff relatief veel invloed op heeft. Hier kan dus onafhankelijk van de richtlijnen een reductie behaald worden. De uitleg en resultaten zijn te vinden in het documenten 'ketenanalyse brandstof en afval'.

De doelstellingen voor brandstof en afval zijn:

**Doelstelling brandstof: Van der Werff Groep had voor 2019 de discussie willen aangaan met leveranciers van biodiesel om in 2020 een besluit te kunnen nemen over de mogelijke aanschaf van biodiesel.**



Na inwinning van informatie is in september 2020 nu een concrete afweging gemaakt. In afwachting op de prijzen per liter voor een percentage van 20% HVO, ligt het voor de hand dat gebruik al op korte termijn opgestart gaat worden (2020-2021). Uiteindelijk zal dit een vermindering van 18% Co2 Emissie zorgen op de reguliere uitstoot door diesel.

**Van der Werff Groep wil de komende jaren het aantal ritten van de afvalverwerker reduceren door een betere inschatting te maken van de hoeveelheid afval en de benodigde wagens voor transport. In 2022 beoogt Van der Werff een reductie van 5% aan vrachten t.o.v. het totale gewicht aan beton.**

### **Scope 3 CO2-Emissie Betonpuin transporten 2019 in vergelijking tot 2018:**

#### ***Afvalverwerking***

<b>Jaar</b>	<b>Betonpuin</b>	<b>Vrachten</b>	<b>Lading (ton)</b>	<b>Afstand (km)</b>	<b>factor</b>	<b>CO2 ton</b>
2018	4631 ton	261	17,7	30	0,110	15,28
2019	4933 ton	247	20,0	30	0,110	16,30

Vergelijk aantal (Vracht)ritten per 100 ton betonpuin;

<b>Bedrijf</b>	<b>Ecocare</b>	<b>Van der Werff Infra</b>
2018	7,96	5,18
2019	5,19	4,56

Het tonnage aan betonpuin, en daardoor de CO2 Emissie, is in 2019 toegenomen terwijl dit geheel in minder vrachten is vervoerd. Daardoor is ook de CO2-emissie relatief minder gestegen. Het aantal vrachten van Ecocare per lading is in 2019 beduidend verminderd en levert een significante bijdrage. Het blijkt dat vaak de beperkte ruimte op de projectlocaties (tankstations) de grootte van een afvalcontainer bepaald.

Metten is weten;

Aangeleverd zijn de gegevens vanuit de financiële administratie voor de "afvalstromen" van de bedrijven Ecocare en Van der Werff Infra van de jaren 2018 en 2019. Vanuit deze administratie is duidelijk dat de achtergrondinformatie ontbreekt waarvoor deze gegevens benodigd zijn, namelijk de termen Tonnage en het aantal Ritten. Ook ontbreekt algemeen binnen de organisatie de informatie over de gestelde doelstelling in 2022.

Voor het komende jaar zal deze doelstelling beter gecommuniceerd worden. Ook zal binnen de administratie, waar mogelijk, anders en additioneel (volume containers) worden geregistreerd. Zo kan op termijn mogelijk inzicht verkregen worden waarom de doelstellingen wel of niet behaald worden.



## 4.5 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Van der Werff Groep BV heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

## 4.6 Inventarisatie reductiestrategieën

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten + bijbehorende autonome acties:

- ✓ Inkoop; alternatieve producten stimuleren en ontwikkelen. Bij inkoopbeleid de verplichting tot voeren CO2-reductiebeleid opstellen (bij onderaannemers).
- ✓ Inzet materieel derden: zuinigheid/milieulabel als criterium bij inhuur van materieel, in overleg met onderaannemers/concern over mogelijkheden van besparing.
- ✓ Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van ritten en letten op maximale belading en door zoveel mogelijk per schip of trein te vervoeren.
- ✓ Afval: verminderen van afval door direct hergebruik van materiaalstromen in andere projecten, scheiden van afval op kantoor en/of op de werf, rechtstreeks terugbrengen van afvalmaterialen (vnl. metalen) naar producent (i.p.v. afvalverwerker).

Van der Werff Groep BV kiest ervoor zich te focussen op brandstof en afval. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd:

**Brandstof:** Van der Werff Groep wil in 2019 de discussie aangaan met leveranciers van biodiesel om in 2020 een besluit te kunnen nemen over de mogelijke aanschaf van biodiesel.

**Afval:** Van der Werff Groep wil de komende jaren het aantal ritten van de afvalverwerker reduceren door een betere inschatting te maken van de hoeveelheid afval en de benodigde wagens voor transport. In 2022 beoogt Van der Werff een reductie van 5% aan vrachten t.o.v. het totale gewicht aan beton te behalen.

## 4.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Van der Werff Groep BV benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 doelstelling. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO2-reductie in de keten of het bedrijf aan te leveren.

Ketenpartner	Type
Versloot – van Wingerden B.V.	Materiaal leverancier
Suez	Afvalverwerker, Prestatieladder N4
Beelen	Afvalverwerker
Theo Pouw	Afvalverwerker, Prestatieladder N3
Volvo Cars	Lease maatschappij
Financial Lease	Lease maatschappij



## 5 Participatie sector- en keteninitiatieven

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

### 5.1 Lopende initiatieven

#### **Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal**

Door Van der Werff Groep BV wordt deelgenomen aan het initiatief 'Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal'.

Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO<sub>2</sub>-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk.

Zij doet dit middels vierjaarlijkse middagprogramma's en het faciliteren van werkgroepbijeenkomsten. Onderstaand treft u een overzicht van het jaarlijks budget voor het initiatief Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal aan.

Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal
- Verslagen werkgroep mobiliteit
- Verslagen bijeenkomsten Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal



# Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal

Het leukste CO<sub>2</sub> reductie initiatief van Nederland!

<b>Omschrijving</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Budget</b>
<i>Inzet medewerkers</i>	<i>18 uur (€ 50,- per uur)</i>	€ 900,-
<i>Mobiliteitswerkgroep</i>	<i>32 uur</i>	€ 1.600,-
<i>Externe adviezen</i>	<i>o.a. Duurzame Adviseurs, Stichting Stimular</i>	€ 1.500,-
<i>Contributie</i>	<i>Jaarlijks</i>	€ 1.000,-
<b>Totaal</b>		<b>€ 5.000,-</b>

In 2019 is er een extra budget beschikbaar gekomen van € 5.000,- euro om van niveau 3 naar niveau 5 te komen.

Met ingang van het najaar 2019 werden de werkgroepen opgeheven en kan men tijdens de contact bijeenkomsten deelnemen aan (o.a.) de volgende workshops (2020):

1. Beïnvloeden van gedrag
2. Circulair bouwen
3. Circulair inkopen
4. Duurzame mobiliteit
5. Duurzame projectlocaties



## Bijlage A | Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Door Van der Werff Groep BV is gekozen voor praktische en haalbare initiatieven die (dicht-) bij de kerntaken van het bedrijf liggen.

<b>Sector- en keteninitiatieven omtrent CO<sub>2</sub>-reductie</b>	
<p><b>Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal</b> <i>Werken aan CO<sub>2</sub>-reductie kan ook leuk zijn! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal haar deelnemers meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO<sub>2</sub>-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten en werkgroepen.</i></p>	<p><i>Van der Werff Groep BV heeft zich aangemeld bij dit initiatief en is neemt deel aan een werkgroep dat mobiliteit van auto's en materieel behandelt.</i></p> <p><a href="http://nlco2neutraal.nl/">http://nlco2neutraal.nl/</a></p>
<p><b>Duurzameleverancier.nl</b> <i>Sectorinitiatief van Movares. Samen met andere marktpartijen uit de sector (van ingenieursbureaus tot aannemers) bouwt Movares aan een platform van partijen die hun leveranciers actief ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van duurzame bedrijfsvoering, te beginnen door bij de belangrijkste leveranciers na te vragen wat zij op dit gebied al doen.</i></p>	<p><i>Van der Werff Groep BV is aangesloten bij een inkoopcombinatie NICW. Leveranciers horen te voldoen aan een aantal voorschriften.</i></p> <p><a href="https://www.duurzameleverancier.nl/">https://www.duurzameleverancier.nl/</a></p>
<p><b>Aanpak Duurzaam GWW</b> <i>Een samenwerkingsverband tussen marktpartijen, overheidsopdrachtgevers en kennisinstututen. Gericht op de Spoor en Grond-, Weg- en Waterbouwsector. De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase en het streven naar een optimale balans tussen People, Planet en Profit. Het meewegen van duurzaamheidsaspecten in alle fasen van een project draait om het formuleren, vastleggen en uitvoeren van ambities en deze door te geven naar de volgende projectfase.</i></p>	<p><a href="http://www.duurzaamgww.nl/">http://www.duurzaamgww.nl/</a></p>



## Bijlage B | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen Van der Werff Groep BV. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Tevens is er op de website van de SKAO de maatregelenlijst ingevuld. Deze zal ook ter inspiratie gelden voor het nakomen van de reductiemaatregelen.

### B.1 Reduceren brandstofverbruik

Het brandstofverbruik van diesel heeft een aandeel van meer dan 80% in de totale CO<sub>2</sub> footprint van Van der Werff Groep BV. Er wordt gereden met bestelbusjes en bedrijfsauto's en wordt er brandstof verbruikt door het bedrijfsmaterieel.

Het verminderen van brandstofverbruik kan op twee manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers en het efficiënter rijden waardoor minder brandstof verbruikt wordt. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen.

#### B.1.1 Algemeen

- ✓ Zorgen voor een goed registratiesysteem van eventuele eigen tank voor brandstof voor materieel en/of aggregaten, zodat het verbruik eenvoudig per machine uit de administratie gehaald kan worden.

#### B.1.2 Efficiënter rijgedrag

- ✓ Herhalen van de Cursus Het Nieuwe Rijden/Het Nieuwe Draaien aan medewerkers. Door instructies te geven over welke aspecten van het rijgedrag het brandstofverbruik van de auto beïnvloeden, leren autobestuurders zuiniger te rijden. De verwachte CO<sub>2</sub>-reductie op brandstofverbruik: initieel 3% in 3 jaar. Bij het juist toepassen van de cursus kan een besparing van 5% behaald worden. De directie toolbox van 3 november 2017 stond in het teken staan van deze 2 punten. Ook de leidinggevenden wijzen regelmatig op de reductie maatregelen.
- ✓ Bewustwording van bestuurders over hun rijgedrag vergroten door:
  - Regelmatig terugkerende aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolbox, werkoverleg, etc.
  - Wedstrijd voor chauffeurs: Green Driver Challenge (terugkoppeling per kwartaal of half jaar; voortgang van het rijgedrag meten aan de hand van het normverbruik per auto of aan het verbruik van chauffeur zelf)
  - Halfjaarlijks een 'Fiets naar je Werk Dag' (met 's middags een bedrijfsborrel)
  - Mentorchauffeur die nieuwe chauffeurs coacht op veilig en zuinig rijden





Verwachte CO<sub>2</sub>-reductie op brandstof door correct toepassen van Het Nieuwe Rijden:  
10 % (op langere termijn)

- ✓ Stimuleren van carpooling door digitaal platform waarop ritten naar andere vestigingen geplaatst kunnen worden (of via een openbare app of website zoals togethr.nl of slimmercarpoolen.nl)
- ✓ Ter beschikking stellen van zuinige (leen-)auto's, eventueel van collega medewerkers, aan medewerkers die voor enkele uren een auto nodig hebben.
- ✓ Invoeren van een mobiliteitsregeling met verschillende vervoersvormen. Hiermee wordt duurzaam reisgedrag gestimuleerd door medewerkers naast het gebruik van een auto ook gebruik te laten maken van andere vervoersmiddelen zoals de fiets, trein of bus.

#### *B.1.3 Verminderen van reiskilometers*

- ✓ Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels
- ✓ Inschakelen van personeel dat dichtbij projectlocatie woont
- ✓ Werkmaterieel zoveel mogelijk op projectlocatie laten staan
- ✓ Visualisering en optimalisatie van afgelegde afstanden in werkplaats door bijvoorbeeld spaghetti-diagram (Lean Six Sigma)

#### *B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen*

- ✓ Aanschaffen van zuinige auto's en werkmaterieel (A- of B-label, hybride/elektrische auto)  
De verwachte CO<sub>2</sub>-reductie op brandstofverbruik: een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 10% minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse.
- ✓ Rijden op groengas
- ✓ Start-stop systeem, eco-stand en/of motormanagementsysteem op kranen en shovels
- ✓ Lager instellen van hydraulische druk op materieel
- ✓ Frequent onderhoud in combinatie met Het Nieuwe Rijden, zoals het controleren van de bandenspanning (*Banden op spanning houden scheelt al zo'n 3% in brandstofverbruik!*)
- ✓ Banden: zuinig label (profiel, weerstand etc.)
- ✓ Banden: oppompen met stikstof of CO<sub>2</sub>
- ✓ Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen  
*De verwachte CO<sub>2</sub>-reductie is mogelijk enkele procenten*
- ✓ Bouwkeet/schaftruimte verduurzamen (isoleren, groene aggregaat op zonne-energie plaatsen)
- ✓ Aanschaffen van elektrische en/of hybride machines en materieel
- ✓ Aanschaf van nieuwe vrachtwagens en machines met Euro 5 of 6 motoren



## B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik

Het aandeel van gasverbruik op de CO<sub>2</sub> footprint is 6% (6%); het aandeel van het elektraverbruik is 10% (9%). In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

### B.2.1 Algemeen

- ✓ Het plaatsen van slimme tussenmeters waardoor gas- en elektraverbruik nauwkeuriger gemeten kunnen worden. Dit helpt om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik en nauwkeuriger meetgegevens te verkrijgen waardoor onzekerheden in de emissie-inventaris kleiner worden.  
Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

### B.2.2 Reduceren gasverbruik

- ✓ Betere isolatie van de panden door toepassen van dakisolatie, muurisolatie, HR-glas, isolerende raamfolie of tochtwering in kozijnen of deuren.  
Verwachte reductie op het gasverbruik: afhankelijk van hoeveel in de pand verbeterd kan worden, kan hierop gemiddeld zo'n 5% gereduceerd worden.
- ✓ Onnodig aan laten staan van ruimteverwarming buiten bedrijfsuren, voornamelijk bij bedrijfshallen. Toepassen van een tijdschakelaar. Eventueel temperatuur per ruimte inregelen met ruimtethermostaten.
- ✓ Aanbrengen van sneldeuren in magazijnen en bedrijfshallen om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ Isolatie aanbrengen om leidingen en appendages om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ Hoog Rendement ketels installeren.  
Verwachte reductie op gasverbruik: 5% ten opzichte van gewone CV-ketel.
- ✓ Warmte-Koude-Opslag (WKO) met warmtepomp installeren.  
Verwachte reductie op gasverbruik: circa 40% ten opzichte van een HR-ketel.
- ✓ Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen door een expert (waarbij rekening gehouden wordt met hoe kantoorpanden worden gebruikt, hoe facilitaire dienst en servicetechnicus werkt en hoe de individuele gebruiker met zijn werkplek omgaat)  
Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 10%.
- ✓ Warmte van bijvoorbeeld servers of compressoren gebruiken voor verwarming van ruimtes.

### B.2.3 Reduceren elektraverbruik

- ✓ Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden. In het geval een pand met meerdere gebruikers gedeeld wordt, kan overwogen worden om slechts een bepaald percentage aan groene stroom in te kopen of losse groencertificaten (Garanties van Oorsprong) te kopen.  
Verwachte reductie: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO<sub>2</sub>-uitstoot door elektraverbruik.
- ✓ Plaatsen van energiezuinige verlichting zoals LED-verlichting of energiezuiniger TL-verlichting. Er is ook LED-verlichting verkrijgbaar die past op TL-armatuur.
- ✓ Plaatsen van armatuur met reflectoren op montagebalk zodat licht naar de werkplek wordt weerkaatst



Verwachte reductie op elektraverbruik: afhankelijk van de huidige soort verlichting: 5-50%. (In een gemiddeld kantoor is verlichting 60% van totale elektraverbruik!)

- ✓ Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte.

Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 3%

- ✓ Plaatsen van lichtsensoren voor daglichtafhankelijke lichtregeling
- ✓ Temperatuur van de airco in de serverruimte verhogen naar 21-22 °C (met name nieuwere servers hoeven niet zo koud te staan als oude servers) of zorgen voor passieve ventilatie naar buiten toe.



## Bijlage C | Certificaat levering Electra.



ENGIE Energie Nederland bevestigt de levering van Groene Elektriciteit aan

### Van der Werff Groep B.V.

De Groene Elektriciteit is voor 100% opgewekt uit Nederlandse zonne-energie. Bij de opwekking van Groene Elektriciteit worden geen milieubelastende fossiele brandstoffen gebruikt en komen nauwelijks vervuilende stoffen vrij. Daarom is Groene Elektriciteit duurzaam.

**Leveringsperiode: 1 oktober 2019 tot en met 31 december 2021**

Zwolle, 21 september 2020

ENGIE Energie Nederland N.V.

Marc Heijnis 

Manager Commercie B2B



5480116V01



## Bijlage D Vergelijking met sectorgenoten.

### 1) Sectorgenoot 1: J.C. Verboon Beheer B.V / De Haag

#### *Doelstellingen*

- Scope 1 (directe emissie): J.C. Verboon Beheer B.V. wil in 2019 ten opzichte van 2015 10 % minder CO2 uitstoten.
- Scope 2 (indirecte emissie): J.C. Verboon Beheer B.V. wil in 2019 ten opzichte van 2015 20 % minder CO2 uitstoten.

#### *Subdoelstellingen*

##### a. Subdoelstelling kantoren

Het energieverbruik van kantoren met 20% (indirect=elektriciteit) en met 10% (direct = gas).

Maatregelen:

- Bewegingssensor in kantoor en magazijn;
- 100% stroom inkopen met SMK keurmerk;
- Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen;
- Posters ophangen als reminder (doe het licht uit, etc.);
- Plaatsen van lichtsensoren;
- LED-verlichting daar waar mogelijk.

##### b. Subdoelstelling bedrijfsauto's /materieel

De emissie door het gebruik van lease/bedrijfsauto's met 10%.

Maatregelen:

- Enkel bedrijfsauto's met A en B label aanschaffen;
- Vervangen oud materieel met ECO / Tier4 motoren;
- Verjonging van het materieel (deels reeds uitgevoerd);
- Onderzoek uitvoeren naar mogelijkheden voor reduceren woon-werk kilometers;
- Alle chauffeurs, op termijn, volgen de cursus 'Het Nieuwe Rijden';
- Aanschaf "autoambulance" zodat machines vaker en makkelijker op het werk kunnen blijven staan en niet heen en weer hoeven rijden. Ook zullen machinisten dan minder vaak opgehaald hoeven te worden. Ze nemen een bedrijfsauto mee achter de machine en kunnen die gebruiken om mee terug te rijden naar de zaak of naar huis.

#### **Tussentijdse evaluatie (21-01-2019):**

Door het aantrekken van de economie, en daarmee de groei van de bedrijfsactiviteiten in met name het aandeel machinewerk, is de CO2-uitstoot in 2017 en 2018 t.o.v. de uitgangspositie sterk gestegen en deze verhouding zal naar verwachting de komende jaren blijven. Op de traditionele manier van berekenen is het door ons gestelde doel voor scope 1 wellicht niet haalbaar ondanks onze inspanningen. Voor het maken van realistische, meetbare doelstellingen zal binnen de branche een andere rekenmethode moeten worden ontwikkeld. Voor scope 2 hebben wij onze doelstelling, als gevolg van de overstap naar groene stroom, ruimschoots gehaald.



## **2) Sectorgenoot 2: Timmermans Infra / Nuland**

Timmermans Infra ziet het reduceren van haar CO<sub>2</sub> uitstoot als een verplichting ten aanzien van het milieu en toekomstige generaties.

Daarnaast voelt Timmermans Infra een maatschappelijke verantwoording om haar verbruik van energie te reduceren.

Om de reductie van CO<sub>2</sub> te kunnen reduceren heeft Timmermans Infra een aantal CO<sub>2</sub> gereduceerde maatregelen opgesteld. De belangrijkste maatregelen zullen gericht zijn op reductie van brandstof gebruik.

Voor zowel de korte , de middellange en de lange termijn zijn maatregelen gedefinieerd die een duurzaam resultaat moeten waarborgen.

De overall doelstelling met betrekking tot reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot is als volgt geformuleerd:

### **23% reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot van 2020 t.o.v. het basisjaar 2015**

Deze 23% is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Gelijkblijvende bedrijfsactiviteiten / omvang
- Jaarlijks 3% reductie van Diesel gerelateerde uitstoot
- Jaarlijks 2% reductie van Aardgas gerelateerde uitstoot
- Vanaf 2017 100% inkoop van CO<sub>2</sub> neutrale elektriciteit

### **Tussentijdse evaluatie (23-07-2020):**

De verdere groei van de organisatie van Timmermans heeft in 2020, door onder andere een groot contract met Brabant Water, geleid tot meer energieverbruik in vergelijking met voorgaande jaren. In relatie tot de eerste helft van 2019 zijn de volgende verschillen vastgesteld: De belangrijkste verschuivingen zijn de volgende: Er is 32% meer diesel verbruikt ten opzichte van de eerste helft van 2019. De stijging in de eerste helft 2019 ten opzichte van 2018 was eerder al vastgesteld op 11%. Elke toename in activiteiten gaat toch gepaard met extra brandstof verbruik (zowel voor vervoer en transport alsook voor inzet van materieel).