



Van der Werff Groep
Maakt het helemaal

CO₂-reductieplan en voortgang 2019-2024

Auteurs:

Eddie Boers KAM Coördinator

Marc Herberigs, Stichting Stimular

Versie 6.1

24-10-2024



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	BETROKKENEN	3
1.2	OVER VAN DER WERFF GROEP B.V.....	3
1.3	LEESWIJZER EN KRUISTABEL.....	4
2	Emissie inventaris.....	5
2.1	CO ₂ -FOOTPRINT	5
2.2	BETROUWBAARHEID DATA EN GEGEVENSBRONNEN.....	6
2.3	VERBETERING DATA	6
2.4	UITSLUITINGEN	6
2.5	OVERIGE VERKLARINGEN.....	6
2.6	ENERGIEBEOORDELING EN IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	7
3	CO ₂ -reductiebeleid en doelstellingen	9
3.1	BELEIDSVERKLARING VAN DE DIRECTIE.....	9
3.2	DOELSTELLINGEN 2019-2030	9
3.3	VOORTGANG OP DE HOOFDDOELSTELLING.....	10
3.4	VOORTGANG OP DE SUBDOELSTELLINGEN	11
3.5	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	13
4	Maatregelen.....	14
4.1	UITGEVOERDE MAATREGELEN.....	14
4.2	GEPLANDE MAATREGELEN.....	15
5	Scope 3.....	17
5.1	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	17
5.2	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	17
5.3	KETENANALYSE EN DOELSTELLINGEN.....	17
5.4	VOORTGANG OP DE DOELSTELLINGEN UIT DE KETENANALYSE.....	19
	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	22
	Bijlage A Inventarisatie sector- en keteninitiatieven	24
	Bijlage B Inventarisatie reductiemogelijkheden	25
	Bijlage C Certificaat levering Electra	29
	Bijlage D Vergelijking met sectorgenoten.....	30
	Bijlage E: Kruistabel ISO 14064	32



1 Inleiding

Dit rapport beschrijft de CO₂-emissie-inventaris van de laatste volledige periode 2023 van de Van der Werff Groep BV. Analyses mbt. de CO₂-reductiedoelstellingen en de CO₂-reductiemaatregelen zijn uitgevoerd ten opzichte van het (nieuwe)referentiejaar 2019.

1.1 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- Eddie Boers, KAM-Coördinator Van der Werff groep b.v.
- Marc Herberigs, adviseur Stichting Stimular

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management.

1.2 Over Van der Werff Groep B.V.

De Van der Werff Groep is gevestigd in Alphen aan den Rijn. De Van der Werff Groep manifesteert zich als is een moderne onderneming met totaaloplossingen op maat voor infra- en milieutechnische projecten.

De groep omvat de volgende werkmaatschappijen:

- | | |
|-------------------------------|--|
| - Van der Werff Infra B.V. | Bestratingen, rioolwerkzaamheden en complete (Her)inrichtingen van openbare ruimtes. |
| - Ecocare Milieutechniek B.V. | Bodemsaneringen, bouw van milieutechnische installaties en tankstations, inclusief laadstations. |
| - Wacom Ingenieursbureau B.V. | Engineering (extern) |

De gehele groep heeft ca. + 50 personeelsleden in vaste dienst en daar waar nodig nog eens extra operationeel personeel op flexibele basis. De meesten zijn operationeel op de projectlocaties. Resterend ondersteunend en leidinggevend personeel werken vanuit de Hoofdlocatie Koperweg 8, te Alphen aan den Rijn. Deze locatie is ingericht met kantoorruimten, receptie, magazijn en werkplaats. Tegenover deze locatie bevindt zich locatie Koperweg 11. Deze locatie dient als opslag materialen en materieel. Tevens bevindt er zich een wasstraat. Het kantoorgedeelte van deze locatie is verhuurd. Beide locaties bezitten een buitenterrein voor opslag.

Deze rapportage heeft betrekking op alle bedrijfsactiviteiten van Van der Werff Groep. Hierbij zijn de volgende zaken meegenomen:

- Het gas en elektriciteitsgebruik van de eigen panden
- Het elektriciteitsgebruik van het verhuurde vastgoed aan de koperweg 11
- Het brandstofverbruik (diesel, benzine en elektriciteit) van de zakelijke auto's
- Het brandstofverbruik van de bedrijfsmiddelen (diesel, benzine en HVO20)
- De gedeclareerde kilometers met privé-auto's



1.3 Leeswijzer en kruistabel

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO₂-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 document is ter onderbouwing van een groot aantal eisen van onze CO₂-Prestatieladder. Hieronder een Kruistabel.

Tabel 1. Kruistabel met de eisen uit het handboek CO₂-Prestatieladder 3.1

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO₂-Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Actuele footprint en energiebeoordeling	2.A.3, 3.A.1.
Hoofdstuk 3: Doelstellingen en vergelijking met sectorgenoten	3.B.1
Hoofdstuk 3: Voortgang CO₂-reductie	3.B.1
Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan	3.B.1
Hoofdstuk 5: Scope 3 analyse en ketenanalyse	4.A en 5.A
Hoofdstuk 5: Doelen en reductiestrategie scope 3	4.B en 5.B
Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief	1.D en 3.D
Bijlage A: Ketteninitiatief	1.D.1.
Bijlage B: Inventarisatie reductiemogelijkheden	1.B.1.
Bijlage C: Groene stroom certificaat	2.B.2.
Bijlage D: vergelijking sectorgenoten	3.B.1.
Bijlage E: kruistabel ISO 14064 par 9.3.1.	3.A.1.



2 Emissie inventaris

2.1 CO₂-footprint

Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1 en het GHG protocol en heeft betrekking op scope 1 en 2 (en business travel uit scope 3) zoals gedefinieerd in de CO₂-Prestatieladder van SKAO¹. De CO₂-Emissiefactoren en equivalentiefactoren zijn afkomstig van www.CO2emissiefactoren.nl.

Meegenomen zijn:

- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming, emissies door het eigen wagenpark [en facultatief emissies van koudemiddelen]
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit aangevuld met scope 3 emissies van business travel: in ons geval is dat 'gedeclareerde kms zakelijk verkeer met privé-auto's'.

Tabel 2: CO₂-footprint 2023, incl. de verbruikscijfers en CO₂-emissiefactoren

CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	8.310 m ³	2,08 kg CO ₂ / m ³	17,3 ton CO ₂
Propana	Brandstof & warmte	456 kg	3,39 kg CO ₂ / kg	1,54 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	13.650 liter	2,82 kg CO ₂ / liter	38,5 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	19.578 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	63,7 ton CO ₂
Personenwagen diesel (in HVO-diesel mix)	Zakelijk verkeer	32.450 liter	3,47 kg CO ₂ / liter	113 ton CO ₂
Personenwagen HVO biodiesel uit afvalolie	Zakelijk verkeer	8.112 liter	0,347 kg CO ₂ / liter	2,82 ton CO ₂
Schone benzine	Mobiele werktuigen	1.050 liter	3,07 kg CO ₂ / liter	3,23 ton CO ₂
HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	11.795 liter	0,347 kg CO ₂ / liter	4,09 ton CO ₂
Diesel (in HVO-diesel mix)	Mobiele werktuigen	47.181 liter	3,47 kg CO ₂ / liter	164 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				407 ton CO₂
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	80.826 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Teruggeleverde stroom (uit PV of Wind)	Elektriciteit	52.577 teruggeleverde kWh	0 kg CO ₂ / teruggeleverde kWh	0 ton CO ₂
Elektriciteit projectlocaties	Elektriciteit	24.742 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	11,3 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	41.744 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	19,0 ton CO ₂
Waarvan voor opladen voertuigen (groen conform CO2-PL)	Elektriciteit	12.964 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Doorgeleverde stroom (groen conform CO2-PL)	Elektriciteit	9.056 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	66.486 kWh	-0,456 kg CO ₂ / kWh	-30,3 ton CO ₂
Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	7.828 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	3,57 ton CO ₂
Elektrische auto's (laden op de zaak)	Zakelijk verkeer	12.964 kWh	0,456 kg CO ₂ / kWh	5,91 ton CO ₂
...waarvan op groene stroom uit zon of wind (NL)	Zakelijk verkeer	12.964 kWh	-0,456 kg CO ₂ / kWh	-5,91 ton CO ₂
Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	4.510 km	0,193 kg CO ₂ / km	0,870 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				4,44 ton CO₂
CO₂-uitstoot				412 ton CO₂

Conclusie: Op basis van de footprint is de Van der Werff Groep B.V. een klein bedrijf voor de CO₂-prestatieladder

¹ Zie het scopediagram uit het Handboek CO₂-Prestatieladder pag. 30.



2.2 Betrouwbaarheid data en gegevensbronnen

De gebruikte data zijn afkomstig van facturen en metingen. In digitale documenten en excelbladen staan de bronnen van deze data (op Server- locatie CO₂- per publicatiejaar). Deze data houden we al meerdere jaren bij en zijn zeer betrouwbaar te noemen. Tevens wordt een hardcopy file bijgehouden. Voor Propaan en Aspen is een schatting gemaakt met betrekking tot voorraadmutaties (bestellingen en factureringen per jaar).

Koperweg 11 wordt deels onderverhuurd aan een ander bedrijf. Hiervoor is een tussenmeter voor elektriciteit aanwezig die recent voor de eerste keer is opgenomen. Omdat dit verbruik historisch gezien altijd in onze footprint is meegenomen, wordt dit nu ook nog meegenomen. Voor gasverbruik is geen tussenmeter aanwezig (1 ketel) dus het huurders-verbruik wordt om praktische reden ook meegenomen in onze footprint.

Laden van elektrische auto's aan de zaak zit in het totale elektriciteitsverbruik opgenomen. Deelmeters voor de laadpalen worden hiervoor afgelezen, waardoor dit verbruik te splitsen is van het verbruik van het kantoor zelf.

2.3 Verbetering data

- In het 2018 zijn de benzine verbruikers vervangen en sinds 2019 wordt er alleen schone benzine voor mobiele werktuigen ingezet. Dit is verbeterd in de emissieregistratie met terugwerkende kracht. Hierdoor is de footprint van voorgaande jaren iets hoger (max 1%) ten opzichte van vorige publicaties.
- Voor snellere resultaten en inzichten worden per medio 2020 de meterstanden van gas en elektra minimaal één keer per maand opgenomen. Automatische registratie door de slimme energiemeters werd onderzocht. Verbruiksinzichten van de energieleverancier vindt sinds 2022 halfjaarlijks plaats en inmiddels vanaf juli 2023 maandelijks.
- Daarnaast worden alle laadpalen vanaf 2021 ook apart bemeterd en opgenomen.

2.4 Uitsluitingen

Koudemiddelen worden buiten beschouwing gelaten. Na een eerdere meting is gebleken dat deze emissie alleen incidenteel plaats vindt en als deze plaats vindt dan is dit kleiner dan 1% van onze totale footprint.

De kWh die elektrische auto's laden bij medewerkers thuis, zijn niet inzichtelijk en worden niet meegenomen in de footprint. Naar ruwe schatting van de rijders is dit een percentage tussen de 0 en 10%. Dit is grotendeels groene stroom, dus dit zal vrijwel geen verschil maken in de uiteindelijke footprint (< 1%).

2.5 Overige verklaringen

- Er heeft geen verbranding van biomassa plaatsgevonden;
- Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden;
- Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol;



- De emissie-inventaris is gecontroleerd door Stimular, maar niet geverifieerd door een externe auditor, anders dan tijdens de audit van het CO₂-Prestatieladder certificaat.

2.6 Energiebeoordeling en identificatie grootste verbruikers

Bijna 100% van onze energiestromen zijn in kaart gebracht. Wij berekenen onze footprint al vanaf 2016, maar vanaf 2023 met de nieuwe doelstellingen vanaf 2019 tot en met 2030.

De footprint in 2023 was 2% minder dan in 2019;

De beperkte afname in emissie is toe te schrijven aan de sterke groei van het bedrijf en de daarbij behorende omzetten. Om een goede vergelijking te krijgen zijn de emissies per jaar weergegeven in gram CO₂ / € omzet jaar. Hierin is een sterke daling te zien van 38 gram CO₂/€ naar 18,2 gram in 2023 (§ 3.3 Voortgang op hoofddoelstelling).

Onze footprint 2023 is als volgt ingedeeld.

CO₂-grafiek

2023



Nb. Elektriciteitsverbruik is inmiddels niet meer zichtbaar, aangezien we voor 100% overgegaan zijn naar groene stroom obv. (van zonne-energie naar windenergie in 2022). Indien elektriciteit wel meegerekend zou worden, dan zou dat ongeveer 32 ton CO₂-emissie zijn en zou onze footprint ongeveer 10% hoger liggen (zie ook de footprint in tabel 2). Vanaf 2023 word op projectlocaties alleen nog volledig eigen groene stroom ingezet waardoor grijze stroom geheel op nul komt.

Zakelijk verkeer zorgt voor de belangrijkste emissie (54% van de totale footprint).

Deze post bestaat uit 43 bedrijfsauto's (1^e helft 2024) waarvan;

- Elektrisch 8 stuks Euro Z
- Benzine 7 stuks Euro 6
- Benzine Hybride 2 stuks Hybride Euro Z
- Diesel 26 stuks, waarvan 3 stuks Euro 5 en de rest Euro 6

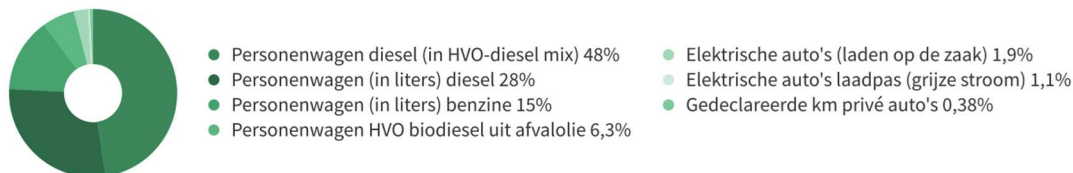
Vier voertuigen dienen als reservewagen. Alle auto's zijn van na 2010, 7 stuks vanaf 2010 en 36 stuks vanaf 2018.



Binnen de post zakelijk verkeer, is de emissie als volgt verdeeld:

Milieugrafiek

2023



Hieruit wordt duidelijk dat diesel het belangrijkste deel inneemt.

De tweede post zijn de **mobiele werktuigen** met 42% van de totale emissie. Dit is voornamelijk diesel, maar ook steeds vaker HVO en elektriciteit. Dit wordt verbruikt door 9 stuks groot materieel en diverse stuks klein materieel. Daarnaast worden ook regelmatig onderaannemers ingeschakeld die hun brandstof ook deels uit de IBC tank van Van der Werff betrekken. Deze verbruiken zijn allemaal opgenomen in de footprint.

Nb. Deze verbruiken zijn vrij variabel, daar ze afhangen van het type en soort projecten dat in uitvoering is.

Het gasverbruik is de laatste post, met slechts minder dan 5% van de totale emissie.

Dit betreft alleen de verwarming van onze twee panden met 3 HR ketels. Ook hier worden op waar mogelijk op natuurlijke momenten gasverwarming vervangen door elektrisch.

Specificatie naar projecten

De emissie van alle materieel en ongeveer driekwart van het zakelijk verkeer is aan projecten toe te rekenen. Daarmee houdt iets meer dan 75% van onze totale CO₂-uitstoot verband met de projecten.

Projecten met Gunningsvoordeel

Lopende 2022 – 2024 zijn er inmiddels vijf stuks projecten verkregen op basis van CO₂-gunningsvoordeel;

– Schrijverswijk, Hazerswoude-Rijndijk	Afgesloten 2024
– Klein Onderhoud, Den Haag	Doorlopend in 2024
– Professorenwijk Fase 1, Leiden	Afgesloten 2024
– Maria Stuartplein, Den Haag	Afgesloten 2024
– Professorenwijk Fase 2, Leiden	Nieuw 2024

Met uitzondering van Fase 2 in Leiden (nieuw) zijn van al deze projecten inmiddels CO₂-reductierapportages gemaakt, periodiek bij doorlopend en eindtotaal bij afgesloten, met de CO₂-reducerende resultaten.



3 CO₂-reductiebeleid en doelstellingen

Voor het bepalen van de reductiedoelstellingen, 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, zijn vervolgens reële doelen gesteld.

3.1 Beleidsverklaring van de directie

De beleidsverklaring is opgenomen in het jaarlijks verslag directiebeoordeling van der Werff Groep. Van der Werff heeft zich ten doel gesteld om de CO₂-uitstoot te reduceren door het energieverbruik en brandstofverbruik te reduceren en steeds meer duurzame bronnen te gaan gebruiken.

Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden energie te besparen. Het thema CO₂-reductie is structureel onderdeel van het KAM-werkoverleg en het directie-overleg. Tevens wordt in toolboxen en nieuwsbrieven aandacht besteed aan duurzaamheid, milieu en de CO₂-Prestatieladder.

3.2 Doelstellingen 2019-2030

Van der Werff Groep BV stelt als hoofddoel om in 2030 55% minder CO₂ uit te stoten dan in het nieuwe referentiejaar 2019. Hiermee zijn we in lijn met de klimaatdoelstellingen van de overheid. Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren en deze onafhankelijk te maken van groei of krimp van het bedrijf.

Om deze beter te kunnen monitoren is deze uitgesplitst per scope:

- Scope 1: 55% reductie in 2030 ten opzichte van 2019
- Scope 2 + zakelijk verkeer: 25% reductie in 2030 ten opzichte van 2019

Daarnaast zijn voor de meest materiele emissies subdoelstellingen bepaald met bijbehorende KPI's om deze goed te kunnen monitoren. Deze subdoelen zijn ten opzichte van 2019 gesteld.

Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is besparing in het wagenpark het belangrijkste. We hebben ingeschat op ongeveer 3% reductie op brandstof per jaar. Deze reductie wordt gerelateerd aan het totaal aantal gereden kilometers ten opzichte van de getankte liters. Kengetal liter/km.



Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen

De mogelijke reductie op de machines en het materieel is ingeschat op ongeveer 3% reductie per jaar. Deze reductie wordt gerelateerd aan het verbruikte aantal liters per eenheid omzet.

Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik kantoren

Om het gasverbruik goed te monitoren wordt gekeken naar het verbruik per m³ per graaddag. Daarnaast willen we van het gas af, wat uiterlijk in 2030 gerealiseerd moet zijn. We gaan dus voor 100% besparing.

Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik panden

Nav het vervangen van gas voor elektriciteit en een stijging van elektrisch rijden kunnen we nog geen zinnige procentuele besparingsdoelstelling op elektraverbruik formuleren. Wel blijven we dit verbruik monitoren per FTE per jaar en werken aan een mogelijke reductie, hoewel de logica dit anders mogelijk aangaat geven.

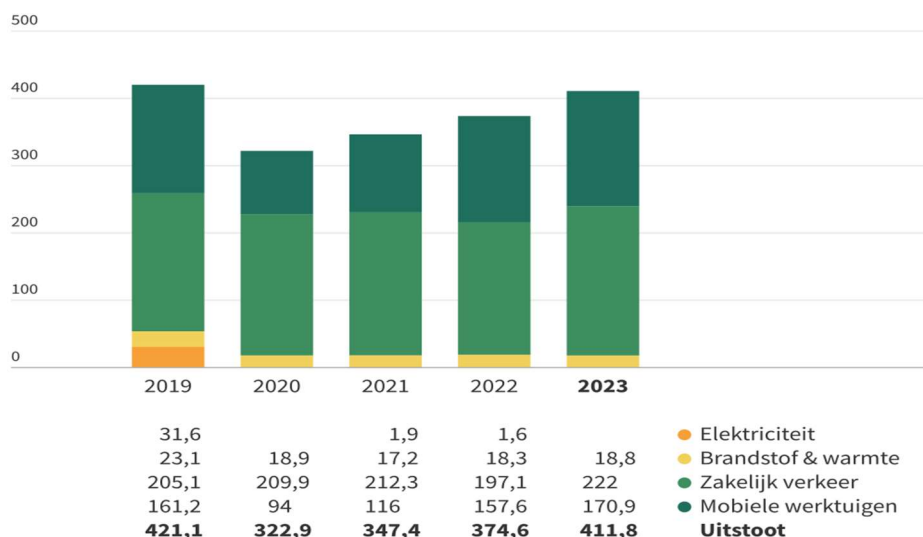
3.3 Voortgang op de hoofddoelstelling

Onderstaande grafiek geeft de footprint ten opzichte vanaf het (nieuwe) basisjaar 2019 weer:

CO₂-grafiek 2019 t/m 2023

Van der Werff Groep BV

Ton CO₂



De absolute footprint in 2023 was 412 ton. Dat is 2,2% lager dan in 2019.

Zichtbaar is een scherpe daling in 2020. Deels door maatregelen, deels door Corona.

Daarna is te zien dat de footprint in 2021 en 2022 weer wat stijgt. Deze toename kan toegeschreven worden aan een verdere (structurele) groei van het bedrijf met een daaraan gerelateerde omzet (zie volgende grafiek).

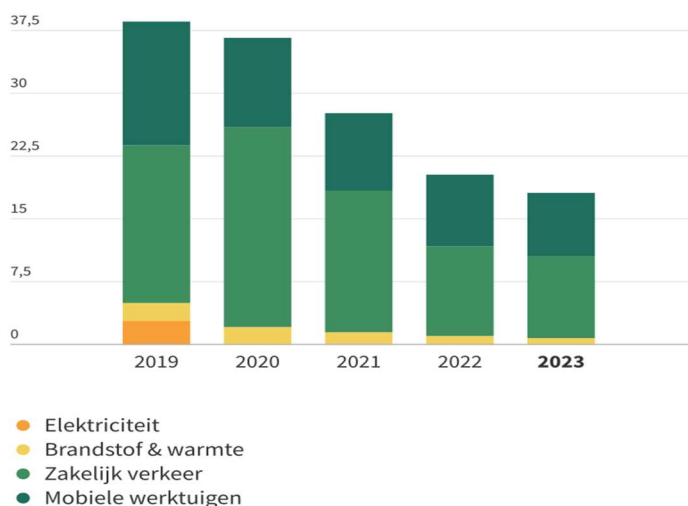
Het gebruik van HVO, 100% inkoop van groene stroom en diverse maatregelen blijven hun vruchten afwerpen. Voor een lijst met maatregelen zie hfst 4.



Onderstaande grafiek geeft de voortgang in de footprint weer gerelateerd aan de omzet vanaf 2019 tot en met het 2023.

CO₂-grafiek per Omzet

Van der Werff Groep BV
g CO₂ / €



Zichtbaar is dat de footprint in 2023 per eenheid omzet + 47% lager is dan in 2019. Hiermee is onze doelstelling voor 2023 ruimschoots bereikt en onze doelstelling voor 2030 in zicht.

3.4 Voortgang op de subdoelstellingen

Hieronder is in tabelvorm de voortgang op de subdoelstellingen weergegeven.

Tabel 3. Voortgang per subdoelstelling

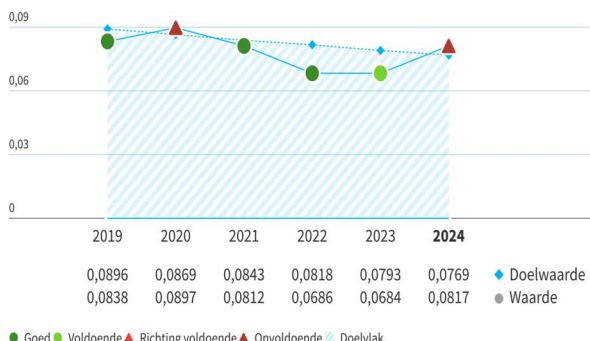
		2019	2020	2021	2022	2023	1 ^e helft 2024
Brandstof zakelijk wegverkeer per totaal km voertuigen	<i>liter diesel eq./totaal km voertuigen</i>	0,0838	0,0897	0,0812	0,0686	0,0684	0,0817
Getankte liters mobiele werktuigen (Diesel, Aspen, HVO)	<i>liters</i>	48.739	28.834	40.317	109.641	118.891	39.584
Verwarming (+graaddagcorr.) per gebouwinhoud	<i>m³ gas eq./m³</i>	3,22	2,84	2,26	2,48	2,36	2,31
Elektriciteitsverbruik per medewerker	<i>kWh/fte</i>	1.560	1.459	1.109	986	1.090	623



Grafisch ziet dat er als volgt uit:

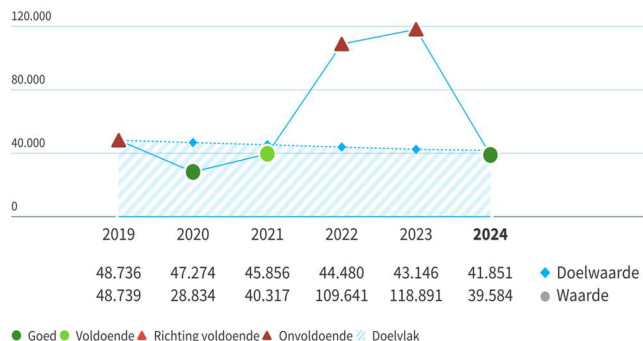
Brandstof zakelijk wegverkeer per gereden km (t/m 1e helft 2024)

Doel: Elk jaar 3% minder
liter diesel eq./gereden autokm



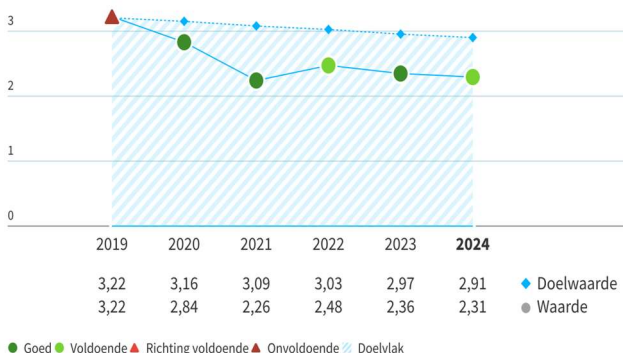
Totaal liters brandstof mobiele werktuigen (t/m 1e helft 2024)

Doel: Elk jaar 3% minder
lt diesel eq./1



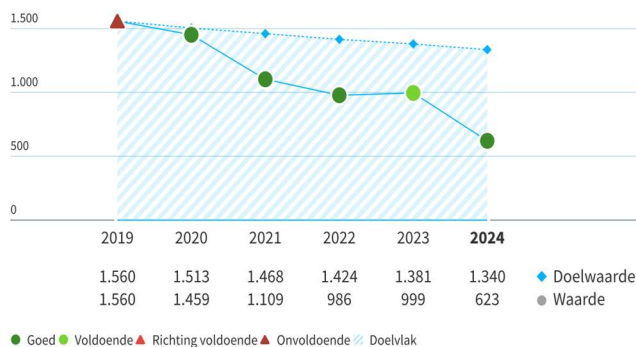
Scope 1, gasverbruik gecorrigeerd naar graaddagen (t/m 1e helft 2024)

Doel: Elk jaar 2% minder
m3 gas eq./m3



Elektriciteitsverbruik per medewerker (t/m 1e helft 2024)

Doel: Elk jaar 3% minder
kWh/fte



Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark

Het kengetal liter/km is na 2020 gaan dalen. Een daling zich daarna heeft doorgezet. Dit is een effect van elektrificatie van enkele auto's en de inkoop van zuinigere voertuigen. In de eerste helft van 2024 laat een, mogelijk incidentele, stijging zien. De oorzaak daarvan wordt onderzocht. Door controle van de hoeveelheid brandstof is de footprint correct.

Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen

De verbruikte aantal liters brandstof voor mobiele werktuigen is sterk wisselend en vanaf 2022 stijgende. Dit kengetal blijft lastig te interpreteren en manipuleren, omdat het verbruik ook afhangt van het aantal draaiuren, het type project dat er uitgevoerd wordt en de mate van externe inhuur (incl. brandstof). Gemeten naar de omzet is er wel meer werk verzet NB. Dit verbruik is heden ook deels HVO, waardoor de footprint lager blijft.

Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik kantoren

Het gasverbruik per m³ gebouwinhoud per graaddag is in 2020 en 2021 afgenomen, en blijft de afgelopen jaren op een gelijk niveau schommelen. De afname komt door de uitgevoerde maatregelen en door het niet of amper gebruiken van de gasheater in de bedrijfshal (in 2023



verwijderd). In 2023 is diverse apparatuur vervangen en gemoderniseerd/geëlektrificeerd. Ook verwarmen we tegenwoordig meer met de airco's, in plaats van met de gasketel. Op natuurlijke momenten zullen verdere airco's worden vervangen door combinaties met verwarming. De verwachting is dat dit kengetal eind 2024 weer daalt.

Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik panden

Het elektriciteitsverbruik per FTE is vanaf 2021 flink gedaald door toepassing van besparingsmaatregelen. De directe "afrekening" heeft een nog sterkere afname laten zien door het in gebruik nemen van de zonnepanelen.

We verwachten dat de directe afrekening de komende jaren weer gaat stijgen. Dit door verdere elektrificeren van materiaal (opladen op de zaak) en extra gebruik van de warmtepomp en airco's voor verwarming. Ook gedeeltelijk of volledig geëlektrificeerde projecten zullen invloed uitoefenen. Een doelstelling voor een jaarlijkse vermindering van 3% is voor de toekomst hoogst waarschijnlijk niet meer reëel te noemen.

3.5 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Door ze op te stellen op basis van de mogelijke maatregelen is zeker dat de doelstellingen reëel zijn.

Daarnaast is onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat waren eerder J.C. Verboon Beheer B.V / Den Haag en Timmermans Infra / Nuland. Deze sectorgenoten zijn niet meer in hun eerdere hoedanigheid traceerbaar, waardoor nieuwe sectorgenoten zijn opgenomen:

Sectorgenoot 1: Schouls, Koudekerk a/d Rijn (nieuw vanaf 2023),

Sectorgenoot 2: Van Rijn Service, Reeuwijk (nieuw vanaf 2023).

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.

De sectorgenoten hebben in het verleden een hogere ambitie gesteld, maar hebben hun doelstellingen niet behaald. Beiden bedrijven hebben een groei meegemaakt die niet heeft kunnen aanhaken met hun ambities. Van der Werff Groep heeft in het verleden wel haar doelstellingen behaald. Dit door een aantal maatregelen te treffen 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. Tevens dient vermeld te worden dat inmiddels vanaf 2022 ook Van der Werff Groep een groei doormaakt.

Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaald de Van der Werff Groep BV een overall gemiddelde score van 'A-Standaard'. Echter, er zijn nog genoeg zaken die opgepakt kunnen worden de komende jaren.

Geconcludeerd wordt dat de Van der Werff Groep BV behoort tot de indeling middenmoot op het gebied van CO₂-reductie in de sector.



4 Maatregelen

4.1 Uitgevoerde maatregelen

In de periode 2018-heden zijn de volgende maatregelen uitgevoerd:

1. De CO₂-registratie is verbeterd door gebruik te gaan maken van de Milieubarometer.
2. Op de begane grond van het gebouw heeft een grondige verbouwing plaatsgevonden waarbij in maart 2018 alle lampen zijn vervangen door LED verlichting.
3. Receptie en kantine zijn verbouwd en is voorzien van WTW (warmte-terugwin) ventilatiesysteem met elektrische verwarming. Verwarming op de begane grond vindt nu voornamelijk elektrisch plaats. Op natuurlijke moment wordt dit verder uitgebreid.
4. Per 1 oktober 2019 tot en met 2021 werd gebruik gemaakt van 100% Nederlandse Zonne-energie en 2022 windenergie volgens certificaat (Bijlage C). Hierdoor komt de CO₂-emissie door het Elektraverbruik vanaf 1 oktober 2019 (bijna) geheel op 0% (uitzondering enkel projectstroom tot en met 2022)
5. Eind 2021 zijn zonnepanelen geïnstalleerd op de panden koperweg 8 (131 stuk – 49,13 kWp) en koperweg 11 (120 stuk – 38,15kWp). Tegelijkertijd met een nieuw energiecontract wordt daardoor vanaf 2022 100% Nederlandse wind-energie ingekocht (Bijlage C)
6. Bij vervanging van personenauto's zal zoveel mogelijk hybride en/of een zuinigheidslabel worden nagestreefd.
Nb. Voor bestelwagens geldt dat deze zware aanhangwagens moeten trekken en daardoor een zwaardere (diesel-)wagen nodig hebben. Dit geldt eveneens voor de vervanging van materieel. Hier wordt vooral gekeken naar zuinigere modellen en start-stopsystemen.
7. Er zijn 3 elektrische VW ID busjes aangeschaft in 2023-2024.
8. Al het materieel dat op de zaak en uit IBC tanks op projecten tankt, krijgt nu HVO20. Zie ook de berekening onderaan deze paragraaf.
9. In 2022 is een eerste elektrische minigraver aangeschaft (Limach EB18.3 HD-P 25 kW)
10. De airco in de ICT-ruimte is minder koud gezet
11. In een toolbox en/of een nieuwsbrief wordt geregeld aandacht gevraagd voor “Het Nieuwe Rijden”, voor chauffeurs en “Het Nieuwe Draaien”.
12. Bladblazers (op schone benzine) zijn vervangen voor elektrische modellen.
13. Gehele buitenverlichting op beide locaties Koperweg is per 2021 LED.
14. Gasboiler op Koperweg 11 vervangen door elektrische boiler.
15. Energielabel voor koperweg 8 A+ verkregen, Koperweg 11 had reeds een bestaand label (A).
16. Diverse maatregelen voortkomend uit de informatieplicht energiebesparing;
 - De oude boiler (120l) op de eerste verdieping in nr 8 is vervangen voor een kleine close-in boiler.
 - Vernieuwing van de ketel op de 1e verd. van nr 8. i.c.m. buitenvoeler en klokthermostaat.
 - Dakventilatoren vervangen voor energiezuinige gelijkstroommodellen die op tijd te schakelen zijn.



Vanaf 2021 wordt er voor wat betreft de geleverde bulk dieselbrandstof (deze worden gebruikt om de eigen voertuigen en het materieel te tanken) HVO20 ingekocht.

Onderstaand tabel geeft de reductie in ton CO₂ tov diesel weer (berekend op basis van het verschil in emissiefactor-2023 met reguliere diesel).

Periode	Liters HVO gebruikt	Ton CO ₂	Ton CO ₂ als diesel	Ton reductie tov diesel
2021	16.831	5,84	54,87	49,03
2022	19.582	6,79	63,84	57,05
2023	19.907	6,91	64,90	57,99
1e helft 2024	7.044	2,44	22,96	20,52

Opm. Indien er bij een tankstation getankt wordt is HVO20 nog niet mogelijk. Benzine voor handgereedschap(= kleinmaterieel met benzine) is inmiddels volledig gestopt. Hiervoor wordt ofwel elektrisch gereedschap ingezet ofwel schone benzine (aspen) getankt. Beleid is gemotoriseerd gereedschap, waar mogelijk, de komende tijd geheel of gedeeltelijk te vervangen voor elektrisch. Aspen is wel een schonere brandstof, en dus minder schadelijk voor de mensen die het materieel bedienen, maar levert geen CO₂-emissiereductie op.

Ondanks alle voornemens wordt door de aard van het werk soms teruggevallen op aanschaf van een sterkere diesel, zoals de Ford Ranger. Daar staat tegenover dat er wel 3 geheel elektrische Volkswagen ID busjes zijn aangeschaft in 2023. De keus van de werknemer mbt. de privé-bijtelling voor een hybride of elektrische versie wil in de overweging ook nog steeds meetellen.

4.2 Geplande maatregelen

Vanaf 2023 en verder zijn de volgende maatregelen gepland /uitgevoerd:

De Informatieplicht energiebesparing heeft ertoe geleid dat er nogmaals kritisch is gekeken naar mogelijke besparingsmogelijkheden in de gebouwen op de thema's, isolatie, verlichting, klimaatbeheersing, verwarming en ICT. Hieruit zijn de volgende maatregelen naar voren gekomen:

1. Isolatie leidingen in de niet verwarmde ruimtes rondom de CV installaties van nr. 8.
2. De binnenverlichting van nr. 11 (in de wasplaats en het magazijn) wordt op een natuurlijk moment vervangen voor LED.
3. Er wordt onderzocht of er een bewegingsmelder geïnstalleerd kan worden op de verlichting in het kleine magazijn van de bedrijfshal op nr 8 en in de kopieerruimte op de 1^e verdieping.
4. Op natuurlijk moment Airco's vervangen voor moderne Airco's met verwarming. Hierdoor gaan we op termijn van het gas af (uiterlijk 2030)
5. Een gedeelte van de nieuwe aangeschafte werkketen zijn voorzien van elektrische verwarming. Hierdoor zal het propaan gebruik met circa 25% verminderen. Dit wordt waar mogelijk verder uitgebreid.



6. Alle bouwstroom die Van der Werff inkoopt op projecten wordt ingekocht op basis van groene stroom.

Daarnaast worden de volgende maatregelen onderzocht:

7. Bij eventuele aanschaf van een nieuwe heftruck wordt een HF-lader gekozen.

Samenvattend zullen deze maatregelen op gebied van elektriciteit geen CO₂-reductie opleveren, omdat we reeds 100% groene stroom inkopen. Elektriciteit als vervanging van fossiele brandstoffen zal dit uiteraard wel hebben.

Op gebied van vervoer en werktuigen zijn de volgende maatregelen geformuleerd:

1. Herhaling en blijvende aandacht voor “Het Nieuwe Rijden” voor chauffeurs.
2. Herhaling en blijvende aandacht voor “Het Nieuwe Draaien” voor machinisten.
3. Verduurzamen wagenpark en materieel door instellen plafond voor CO₂-uitstoot in aankoop –en leasebeleid.
4. Bij aanschaf van nieuw materieel wordt elektrisch en/of geschikt voor HVO100 onderzocht en overwogen. Bijvoorbeeld bij steenzagen.
5. We willen de hoeveelheid HVO in de komende jaren verder verhogen. De hoeveelheid is mede afhankelijk van verdere groei en elektrificatie.

In totaal verwachten wij hier nog 100 ton CO₂-reductie mee te bereiken in de komende 7 jaar (tot 2030). De indicator per eenheid omzet zal naar verwachting totaal dalen met ongeveer 55%.



5 Scope 3

Om inzicht te verkrijgen in de belangrijkste scope 3 emissies van de Van der Werff Groep BV is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder in het kort weergegeven. Op basis daarvan is er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

5.1 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 recent geen nieuwe analyse plaats gevonden.

5.2 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 (Scope 3 Kwantitatieve Analyse sept 2024). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Van der Werff Groep BV:

rang	Categorie binnen scope 3	Berekende emissie	
1.	1.a Aangekochte goederen en diensten, materialen	3.516	ton CO ₂
2.	1.b Aangekochte goederen en diensten, onderaannemers	986	ton CO ₂
3.	4 Upstream transport	618	ton CO ₂
4.	12 End of life verkochte producten	212	ton CO ₂
5.	1.c Aangekochte goederen en diensten, Inhuur personeel	94	ton CO ₂
6.	5 Afvalstromen	85	ton CO ₂

5.3 Ketenanalyse en doelstellingen

Met de ketenanalyse inhuur transport en materieel zijn de mogelijkheden onderzocht om CO₂ te reduceren aan de “inkoop-zijde” in de keten van Van der Werff Groep. In deze positie kan waar mogelijk invloed worden uitgeoefend. De firma Blokland in ter Aar heeft tegelijkertijd een voorname positie als ingehuurde partij als het gaat om inhuur van materieel. In voortschrijdend overleg is gezamenlijk gekeken naar de mogelijkheden voor verdere verlaging van de CO₂-uitstoot in de keten.

Van der Werff heeft invloed op:

- Inhuur zuiniger materieel;
- Tijdig aangeven projecten, zodat er slim gepland kan worden;
- Ruimte voor overnacht stallen machines om transportbewegingen te beperken.



Het belangrijkste doel voor de komende jaren is het meten/meetbaar maken van een aantal activiteiten om hier meer informatie over te verzamelen. Op basis van deze informatie kan dan gekeken waar nog meer reductiemogelijkheden liggen.

Het doel is om per jaar een besparing van 2 ton CO₂-uitstoot te realiseren. Dit komt neer op een besparing van 1% voor de inhuur van transport en materieel per jaar.

De volgende mogelijkheden zijn besproken en opgenomen in een gezamenlijke agenda:

- **Transportbewegingen verminderen;**
Door efficiënt plannen van transporten door Van der Werff Groep kan een besparing op de CO₂ uitstoot worden behaald.
- **Duurzamer wagenpark/vergroenen wagenpark;**
De rol in deze is voor Van der Werff bij deze maatregel beperkt. Bij het vervangen of toepassen van materieel kan deze wel mede een rol spelen.
- De leverancier maakt gebruik van **zuiniger/groener materieel**;
Het ingehuurd materieel dat Van der Werff huurt kan op termijn vervangen worden door nieuwe energiezuinigere modellen.
- Pilots **nieuwe rijden** (vrachtwagens) en **nieuwe draaien** (materieel);
Deze pilots zijn mede geïnitieerd door de voornemens en doelstellingen in de CO₂ prestatieladder van Blokland.

Het programma stimuleert gebruikers om slimmer om te gaan met (transport)materieel en zo tot een energie-efficiënter gebruik te komen.

Het doel met deze maatregel voor vrachtwagens is een besparing van 5% in 2023, dat betekent een besparing van 1,7% per jaar en 0,1 ton CO₂

Voor materieel kan door het programma 10% besparing verkregen worden, wat overeenkomt met 1,4 ton CO₂.

- **Rijden met duurzame brandstof;**
Sinds 2021 koopt Van der Werff Groep HVO20 in voor gebruik in materieel en het (diesel)wagenpark. Ervaringen en gebruik kunnen worden gedeeld om over te gaan op duurzamer brandstof.
- **Voorkomen onnodig stationair draaien;**
Dit is tevens een item uit het “nieuwe draaien” om het onnodig stationair draaien van machines te voorkomen. Extra aandacht via toolbox e.d. kan hierop plaats vinden.



5.4 Voortgang op de doelstellingen uit de ketenanalyse

Scope 3 emissie Inhuur en Transport

Met de firma Blokland is afgesproken dat er minimaal 2x per jaar een CO₂ overleg plaats vindt om de voortgang en mogelijkheden te bespreken (Periodiek lopend overleg, agenda).

- Transportbewegingen verminderen;
Bij zowel Van der Werff Groep als Blokland wordt altijd gekeken om transportbewegingen zo efficiënt mogelijk uit te voeren. Dit punt is voor blijvende aandacht op de agenda van Werkgroep KAM geplaatst.
- Duurzamer wagenpark/vergroenen wagenpark;
Blokland is waar mogelijk zijn wagenpark aan het aanpassen door diesels te vervangen voor benzineauto's. Minstens 4 auto's zijn het afgelopen jaar vervangen. Dit is helaas geen CO₂-besparing.
- De leverancier maakt gebruik van zuiniger/groener materieel;
Blokland schaft alleen nog materieel aan volgens de laatste norm (E6). Ook heeft de firma inmiddels 2 stuks elektrische minigravers 19C-IE aangeschaft. Ook is er een elektrische rupskraan aangeschaft die gehuurd is en ingezet wordt voor een lange termijn (60 weken) op project van Van der Werff Infra.
- Er heeft een pilot plaats gevonden, geïnitieerd op locatie Q8 Venlo, met een elektrische graafmachine (Minigraafmachine 19C-IE). Praktisch gebruik en het kostenplaatje hebben op deze pilot nog niet kunnen overtuigen.
- Pilots nieuwe rijden (vrachtwagens) en nieuwe draaien (materieel).
Door Blokland is aangegeven dat een gedeelte van de machinisten en bestuurders al eerder deze instructie/ cursus hebben gevolgd. Dit wordt continue bij de machinisten benadrukt.
- Rijden met duurzame brandstof.
Dit overleg over gebruik van HVO is reeds bij de eerste gesprekken gestart. Tijdens het laatste overleg van september is de firma Blokland niet overtuigd om HVO toe te passen. De marktomstandigheden zijn het belangrijkste obstakel.
- Onnodig draaien.
Dit is tevens een item uit het "nieuwe draaien" om het onnodig stationair draaien van machines te voorkomen. Al het materieel van Blokland is voorzien van start/stop/toerensysteem. Het systeem schakelt terug in toeren. Bestuurders zijn verder geïnstrueerd om bij het verlaten van het materieel deze uit te schakelen.
- Uitbouw samenwerking op (CO₂-gunnings)projecten.
Op diverse projectlocaties wordt materieel van Blokland ingehuurd. Indien van toepassing wordt gebruik gemaakt van de HVO 20 bulk locatie of wordt elektrisch materieel ingezet. Op gunningsproject Professorenwijk Fase 2 te Leiden is een samenwerking voor deze voor 60 weken overeengekomen.



Resultaten en conclusie

Emissiereductie bij de inhuur van firma Blokland:

Periode	Totaal ton Emissie CO2 Blokland	Totaal aantal gewerkte uren	Emissie Blokland gram/ gewerkte uur	Emissie toe/ afname % t.o.v. 2021
2021	2233	201.000	11.109,59	0
2022	2254	246.000	9.163,88	-17,51%
2023	2414	268.000	9.006,10	-18,93%
1e helft 204	1248	139.000	8.979,83	-19,17%

Conclusie is dat de inhuur van Blokland in 2022 met meer dan 17% per gewerkte uur lagere emissie heeft plaats gevonden ten opzichte van 2021. Dit is zelfs meer dan de eerder 10% lagere emissie per euro omzet. In 2023 is nog eens meer dan 1% reductie behaald.

- *De firma Blokland heeft tijd nodig gehad om te groeien in het opnemen en aanleveren van nauwkeurige data. Dit is in 2024 omgezet van omzet naar aantal gewerkte uren.*
- *Tevens bevindt de firma Blokland zich in een groeifase van het bedrijf.*
- *Er is een toename in het (ver)huur van elektrisch materieel (projecten van der Werff Groep)*



Onderstaand tabel geeft een weergave van de genomen acties.

Scope 3 Inhuur en transport (Blokland)	Omschrijving	Genomen maatregel(en) / status
Transportbewegingen verminderen	Gecombineerde transporten	Werkgroep KAM Standaard werkmethode
Duurzamer wagenpark / vergroenen wagenpark	Aanschaf minder vervuilende auto's.	Periodiek lopend overleg(agenda)
Inhuur duurzaam materieel	Inzet van duurzamer materieel.	Werkgroep KAM Pilot Fastned Venlo. Fase 2 Leiden Electrische rupskraan 60 weken inhuur
Pilot nieuwe rijden voor vrachtwagens	Programma "Het nieuwe rijden", energie- efficiënter omgaan met transportmiddelen. Continue proces/ werkmethode	Periodiek lopend overleg(agenda) Werkgroep KAM
Pilot nieuwe draaien voor materieel	Programma "Het nieuwe draaien", energie- efficiënter omgaan met materieel. Continue proces /werkmethode	Periodiek lopend overleg(agenda) Werkgroep KAM, geïnformeerd door KAM.
Gebruik alternatieve brandstoffen	Aandacht om gebruik HVO of andere alternatieve "brandstoffen".	HVO alleen indien door klant geëist., zoals ook electrisch.
Voorkomen onnodig draaien materieel	Toepassen start stop systemen. Inspectie Van der Werff op locatie.	Werkgroep KAM, geïnformeerd door KAM. Interne audits



Reductiestrategie scope 3

Ten behoeve van de strategie is 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.

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).

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 doelstellingen. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO₂-reductie in de keten of het bedrijf aan te leveren. Mogelijk wordt een of meerdere van deze ketenpartners in de toekomst ook direct betrokken bij de scope 3 Emissie "Inhuur en Transport".

Ketenpartner	Type
Versloot – van Wingerden B.V.	Materiaal leverancier
Pro Zero (voormalig)Suez	Afvalverwerker, Prestatieladder N4
Beelen	Afvalverwerker
Theo Pouw	Afvalverwerker, Prestatieladder N3
Blokland Ter Aar	Inhuur materieel N3
Financial Lease	Lease maatschappij

In 2021 zijn we gestart onze relatie met (potentiele) ketenpartners te herzien. De firma Blokland is opgenomen als ketenpartner. Deze firma wordt vaak ingehuurd en is tevens deelnemer aan de CO₂-Prestatieladder, niveau 3.



Participatie sector- en keteninitiatief

Van der Werff heeft een aantal mogelijke sectorinitiatieven op een rij gezet (zie bijlage A). Besloten is om deel te nemen aan voormalig Nederland CO₂ Neutraal, nu Stichting Positieve Impact.

Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO₂-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 CO₂ Neutraal aan.

Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO₂ Neutraal/ Stichting Positieve Impact
- Verslagen werkgroep mobiliteit
- Verslagen bijeenkomsten Nederland CO₂ Neutraal/ Stichting Positieve Impact.



→ 2022



Stichting Positieve Impact heeft in 2022 haar leden naar hun bevindingen gevraagd. Een deel van de leden heeft aangegeven dat de workshops doelgerichter gekozen moeten kunnen worden en tevens ook zelf actiever betrokken willen worden.

Omschrijving	Eenheid	Budget
Inzet medewerkers	30 uur (€ 50,- per uur)	€ 1.500,-
Mobiliteitswerkgroep	32 uur	€ 1.600,-
Externe adviezen	o.a. Stichting Stimular	€ 2.500,-
Contributies	Jaarlijks	€ 1.100,-
Totaal		€ 6.700,-*

* Exclusief Kwantitatieve- en Ketenganalyse.

Aangepaste workshops op de bijeenkomsten 2024 zijn o.a.:

Circulaire economie
Ontwikkelingen op het gebied van waterstof
Rapporteren over duurzaamheid via de CSRD
AI - impact op organisatie en milieu - Supergraph
Duurzaam gebruiksgedrag ontwerpen – Superfris
Circulair laden op de zaak
CO₂-prestatieladder expert tips & tricks op niveau 5
Vereenvoudiging van de informatie CO₂-prestatieladder
Prestatieladder Handboek 4.0

Elk jaar worden er nieuwe thema's vastgesteld.



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.

Sector- en keteninitiatieven omtrent CO₂-reductie	
Stichting Positieve Impact <i>Werken aan CO₂-reductie kan ook leuk zijn! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Stichting Positieve Impact haar deelnemers meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO₂-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten en werkgroepen.</i>	<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> https://positieveimpact.nu/
Duurzameleverancier.nl <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>	<i>Van der Werff Groep BV is aangesloten bij een inkoopcombinatie NICW. Leveranciers horen te voldoen aan een aantal voorschriften.</i> https://www.duurzameleverancier.nl/
Aanpak Duurzaam GWW <i>Een samenwerkingsverband tussen marktpartijen, overheidsopdrachtgevers en kennisinstituten. 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>	http://www.duurzaamgww.nl/



Bijlage B | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO₂-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 CO₂ 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 CO₂-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 CO₂-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 toogethr.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 mobilitaire regeling 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 CO₂-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 CO₂
- ✓ Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen
De verwachte CO₂-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 CO₂ footprint is < 5%; het aandeel van het elektraverbruik is < 1%. In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO₂-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 CO₂-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.



Groencertificaat

ENGIE bevestigt de levering van Groene Elektriciteit aan:

Van der Werff Groep B.V.

Gefeliciteerd met uw officiële Groencertificaat van ENGIE. U heeft een goede en bewuste keuze gemaakt door energie te kiezen die afkomstig is van een duurzame bron. We zijn trots dat we nu samen de stap zetten naar een CO₂-vrije wereld.

Uw Groene Elektriciteit is voor 100% opgewekt met behulp van Nederlandse wind. Bij de opwekking van Groene Elektriciteit worden geen milieubelastende fossiele brandstoffen gebruikt en komen er vrijwel geen vervuillende stoffen vrij.

Leveringsperiode:

1-1-2022 tot en met 31-12-2024

Verbruik:

128 MWh

Zwolle 14-1-2022
ENGIE Energie Nederland N.V.

Menke Ubbens

Directeur ENGIE Zakelijk



Bijlage D Vergelijking met sectorgenoten.

1) Sectorgenoot 1: Schouls, Koudekerk a/d Rijn (nieuw vanaf 2023)

Aannemingsbedrijf Schouls houdt zich bezig met uitvoeren van beton- en waterbouwkundige werken, het aanleggen van wegen, rioleringen en uitvoeren van saneringen.

Het bedrijf is in bezit van CO2 Prestatieladder 5, valt voor de SKAO onder “klein”
Omzet is gelijkend aan die van de Van der Werff Groep en is daardoor in alle opzichten een goed vergelijkbaar bedrijf. Navolgende gegevens zijn verkregen uit de Jaarbeoordeling 2022, gepubliceerd April 2023.

- Reductiedoelstelling Scope 1 5% in 2023 ten opzichte van 2020
1,67% per jaar
- Scope 2 5% in 2023 ten opzichte van 2020
1,67% per jaar
- Scope 3 5% in 2022 ten opzichte van basis jaar 2019
- Nieuwe doelstelling Scope 3 15% reductie in 2027 ten opzichte van 2022

Door weinig betongebruik was een onrealistische reductie van 75% op scope 3 gerealiseerd. Bij de nieuwe scope 3 doelstellingen is brandstofverbruik door derden opgenomen.

- Gunningsprojecten: Geen

In 2022 was de CO₂ uitstoot voor Scope 1 en 2 per € omzet 32,83 gram. Dit is hoger dan Van der Werff Groep in 2022. In 2023 is dit verder toegenomen naar bijna 38 gram (Jaarbeoordeling 2023)

2) Sectorgenoot 2: Van Rijn Service, Reeuwijk (nieuw vanaf 2023)

Aannemingsbedrijf Van Rijn Service levert en plaatst beschoeiingen, damwanden, bruggen en grondwerk.

Het bedrijf is in bezit van CO2 Prestatieladder 5, valt voor de SKAO onder “klein”

- Reductiedoelstelling In 2024 6% minder CO₂ uitstoot t.o.v. 2020
- Scope 1 12% in 2024 ten opzichte van 2020
- Scope 2 0% in 2024 ten opzichte van 2020

Totale Emissie Scope 1 en 2	2021	171 ton
	1 ^e helft 2022	106 ton
	2022	233 ton



– Gunningsprojecten:	Sotaweg, Roelofarendsveen	2021
	Gemeente Den Bosch	2018-2021
	Baarsjeskade Reeuwijk	2021
	Spoelwijk	2022

De grootste emissie in de Footprint van 2022 werd veroorzaakt door de uitstoot van het diesilverbruik door het wagenpark en het materieel. Van het totaal van 233 ton was 74 ton door het wagenpark en 129 ton door het materieel.

Van Rijn Service wil in 2024 ten opzichte van 2020 6 % minder CO2 uitstoten.

In 2023 is er een reductie behaald van 13,7% ten opzichte van het referentiejaar 2020. In de eerste helft van 2024 is deze aanzienlijke meer (45,3% per omzet – communicatiebericht 2024.1).



Bijlage E: Kruistabel ISO 14064

ISO14064-1 § 9.3.1		Hoofdstuk rapportage
a	Beschrijving van de rapporterende organisatie	1.2
b	Verantwoordelijke persoon	1.1
c	Verslagperiode	1
d	Documentatie van de organisatorische grenzen	1.2
e	Documentatie van de rapporterende grenzen, incl. criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	1.2
f	Directe CO ₂ -emissies in ton CO ₂ , andere emissies naar keuze	2.1
g	Beschrijving relevante biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen	2.4
h	Directe CO ₂ -verwijderingen, indien gekwantificeerd	2.4
i	Uitleg over de eventuele uitsluiting van GHG-bronnen of GHG-sinks	2.4
j	Gekwantificeerde indirecte GHG-emissies	2.1
k	Basisjaar en referentiejaar	1
l	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data	2.3
m	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	2.1
n	Uitleg van wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsmethoden	2.1
o	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren	2.1
p	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata.	2.2
q	Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	2.2
r	Verklaring dat het rapport is opgesteld conform ISO 14064-1	2.1
s	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid.	2.4
t	De equivalentie-factoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening incl. de bron	2.1