

CO2-REDUCTIEPLAN N5 2022/2023

Organisatie: Verwol Projektafbouw B.V.

Contactpersoon: Jort Lieman

Publicatiedatum
:

14-2-2024



**de duurzame
adviseurs**

Inhoudsopgave

1	 INLEIDING.....	4
1.1	LEESWIJZER	5
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	6
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE	6
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	6
3	 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	7
3.1	VERANTWOORDELIJKE	7
3.2	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE	7
3.3	AFBAKENING	7
3.4	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES	7
3.4.1	<i>Berekende GHG-emissies</i>	<i>8</i>
3.4.2	<i>Verbranding biomassa</i>	<i>8</i>
3.4.3	<i>GHG-verwijderingen</i>	<i>8</i>
3.4.4	<i>Uitzonderingen</i>	<i>8</i>
3.4.5	<i>Invloedrijke personen</i>	<i>8</i>
3.4.6	<i>Toekomst</i>	<i>9</i>
3.4.7	<i>Significante veranderingen.....</i>	<i>9</i>
3.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN	9
3.6	CO ₂ -EMISSIEFACTOREN	9
3.7	ONZEKERHEDEN	9
3.8	UITSLUITINGEN	9
3.9	VERIFICATIE	10
3.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1.....	10
4	 ENERGIEBEOORDELING.....	11
4.1	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	11
4.2	ANALYSE BRANDSTOFFEN WAGENPARK	11
4.3	ANALYSE ELEKTRICITEITSVERBRUIK	12
4.4	VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELING	12
4.5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
5	 STRATEGISCH PLAN SCOPE 3.....	13
5.1	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	13
5.2	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE.....	13
5.3	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	14
5.4	KETENANALYSE DICHTE SYSTEEMWANDEN	14
5.5	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	14
5.6	INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN	15
5.7	KETENPARTNERS	15
6	 DOELSTELLINGEN	16
6.1	AMBITIEBEPALING	16
6.1.1	<i>Vergelijking met sectorgenoten</i>	<i>16</i>
6.1.2	<i>Maatregelenlijst SKAO</i>	<i>17</i>

6.1.3	Conclusie ambitiebepaling.....	17
6.2	HOOFDDOELSTELLING	17
6.3	SCOPE 1 SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN	17
6.4	SCOPE 2 SUBDOELSTELLING GROENE STROOM	18
6.5	SCOPE 3 KETENDOELSTELLING	18
7	 VOORTGANG.....	19

1 | Inleiding

Verwol Projectafbouw B.V. (hierna te noemen "Verwol") levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Verwol zijn deze opdrachtgevers voornamelijk private partijen en overheidsinstellingen. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van de organisatie.

B. CO₂-reductie

De ambitie van de organisatie om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO₂-footprint genoemd, van Verwol besproken. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, de Green House Gasses (GHG emissies).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2018 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*"

In hoofdstuk 4 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven. De energiebeoordeling is een diepgaande analyse van de grootste energiestromen binnen de organisatie. Door middel van dit verkregen inzicht kunnen er gerichte maatregelen worden genomen om het verbruik van deze energiestromen te reduceren. Daarnaast worden er aanbevelingen opgenomen voor het komende jaar om de versnelling van de CO₂-reductie te bevorderen.

In hoofdstuk 5 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Naast de doelstellingen voor scope 1 en 2, wordt er voorafgaand een vergelijking met sectorgenoten uitgevoerd. Dit houdt in dat er is bekeken welke doelstellingen en maatregelen andere gecertificeerde overheden hebben om te kunnen bepalen of de doelstelling van de organisatie voldoende ambitieus is.

In het laatste hoofdstuk wordt de voortgang van de organisatie in het behalen van haar doelstellingen behandeld. Dit zal in zijn geheel worden gedaan, alsmede per subdoelstelling.

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

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

HOOFDSTUK IN DOCUMENT		EIS IN CO ₂ -PRESTATIELADDER
Hoofdstuk 2	Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3	Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4	Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 5	Strategisch plan scope 3	5.A.2 en 5.A.3
Hoofdstuk 6	Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 7	Voortgang	1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2

Tabel 1: Leeswijzer

2 | Beschrijving van de organisatie

Verwol bestaat sinds 1976 en is uitgegroeid tot marktleider in systeemwanden, (systeem)plafonds, klimaatplafonds, exclusieve betimmeringen en complete interieurconcepten. Wij vinden **duurzaamheid** een belangrijk onderdeel in onze bedrijfsvoering. Om onze duurzaamheidsambities verder uit te rollen voeren wij een actief CO₂-reductiebeleid.

2.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO₂-uitstoot van Verwol in het jaar 2022 bedraagt 522 ton CO₂. Hiervan werd 406,1 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 104,1 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 11,9 ton door Business Travel.

	DIENSTEN ¹²	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Tabel 2: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, had Verwol geen projecten met gunningvoordeel vergaard in 2022.

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

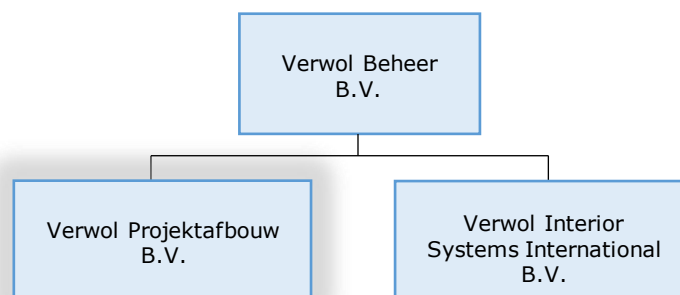
Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is Jort Lieman de interne verantwoordelijke. Hij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management.

3.2 Referentiejaar en rapportage

Dit rapport betreft 2022. Het jaar 2019 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

3.3 Afbakening

Verwol Projektafbouw B.V. is onderdeel van Verwol Beheer B.V. De organisatiestructuur ziet er als volgt uit:



Middels een AC-analyse is gekeken welke entiteiten binnen de boundary vallen. Verwol Interior Systems International B.V. komt niet terug in de AC-analyse van Verwol Projektafbouw B.V. Binnen Verwol Interior Systems International B.V. zijn geen medewerkers in dienst. De medewerkers die werkzaamheden uitvoeren voor deze entiteit zijn in dienst bij Verwol Projektafbouw B.V. De uitstoot vindt in feite plaats binnen Verwol Projektafbouw B.V. – zoals gas & elektra en brandstof verbruiken. De verbruiken worden meegenomen in de footprint van Verwol Projektafbouw B.V. Binnen Verwol Beheer B.V. zijn mensen in loondienst, maar zij doen dezelfde werkzaamheden als Verwol Projektafbouw B.V. De mensen van Verwol Beheer B.V. zitten op dezelfde locatie als Verwol Projektafbouw B.V. De brandstof verbruiken vanuit Verwol Beheer B.V. zijn meegenomen in de footprint. Het certificaat zal op naam komen te staan van Verwol Projektafbouw B.V.

3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2022 weergegeven.

3.4.1 Berekende GHG-emissies

De totale CO₂-uitstoot van Verwol in het jaar 2022 bedraagt 522 ton CO₂. Hiervan werd 406,1 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 104,1 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 11,9 ton door Business Travel.

SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR	UITSTOOT
Gasverbruik kantoor	29.254	m ³	1.884	61
Gasverbruik fabriek	18.983	m ³	1.884	39,6
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	46.968	liter	2.784	130,8
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	56.535	liter	3.262	184,4
Totaal scope 1				415,8

SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR	UITSTOOT
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	203.158	kWh	556	106,3
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	62.429	kWh	0	-
Teruglevering zonnepanelen	-24.871	kWh		-
Elektriciteitsverbruik - wagens	8.907	kWh	556	4,7
Totaal scope 2				110,9

BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR	UITSTOOT
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	39.868	km	193	7,7
Vliegreizen 700-2500 km	20.601	km	200	3,5
Totaal BT				11,2

TOTALE EMISSIES SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL	537,9
---	-------

Tabel 3: CO₂-uitstoot 2022 (in tonnen CO₂)

3.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Verwol.

3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Verwol.

3.4.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-Protocol.

3.4.5 Invloedrijke personen

Binnen de organisatie zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-footprint.

3.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2022. In het plan van aanpak van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de Verwol 16% CO₂ in scope 1 en 84% CO₂ in scope 2 en Business Travel (1%) zal reduceren in 2024 ten opzichte van 2019.

3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2019 als referentiejaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in hoofdstuk 6 van dit document.

3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. Hierbij worden de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. In hoofdstuk 2 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Verwol over 2022 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.1 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2022 zijn emissiefactoren gebruikt daterend uit 2022.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

Er is wel een onzekerheid over de ketenanalyse waarin wordt gerekend op een toekomstige retourstroom van systeemwanden. Dit is een aanname, geen zekerheid.

3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

- AdBlue is uitgesloten van de footprint omdat de verbruiken minder dan 5% van de totale footprint zijn.
- De gas- en elektra verbruiken van het kantoor in Delft zijn niet meegenomen in de footprint, omdat dit pand gehuurd wordt en Verwol zelf de Gas & Elektra verbruiken niet in kaart heeft. Op basis van een schatting is berekend dat deze verbruiken onder de 5% van de totale footprint vallen. Daarnaast heeft Verwol geen invloed op de energieprestaties van het kantoor en worden er geen duurzaamheidsmaatregelen getroffen.

3.9 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

3.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3.1. In tabel 3 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1 §9.3.1	§ 7.3 GHG-REPORT CONTENT	BESCHRIJVING	HOOFDSTUK RAPPORT
A	A	Reporting organization	2
B	B	Person responsible	3.1
C	C	Reporting period	3.2
D, E	D	Organizational boundaries	3.3
F	E	Direct GHG emissions	3.4
G	F	Combustion of biomass	3.4
H	G	GHG removals	3.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	3.4
J	I	Indirect GHG emissions	3.4
K	J	Base year	3.2
L	K	Changes or recalculations	3.4
M, T	L	Methodologies	3.5
N	M	Changes to methodologies	3.6
O	N	Emission or removal factors used	3.6
P, Q	O	Uncertainties	3.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.10
S	Q	Verification	3.9

Tabel 4: Kruistabel ISO 14064-1

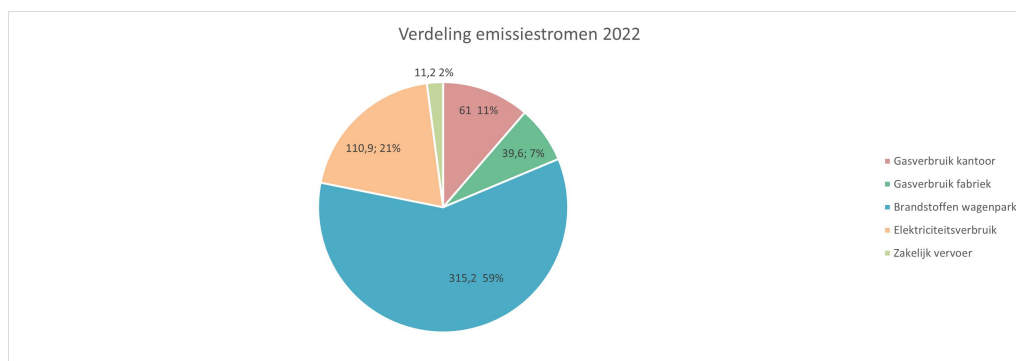
4 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van Verwol in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De uitgebreide analyse is uitgevoerd in Excel en is op te vragen bij de CO₂-verantwoordelijke. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2022.

4.1 Identificatie grootste verbruikers

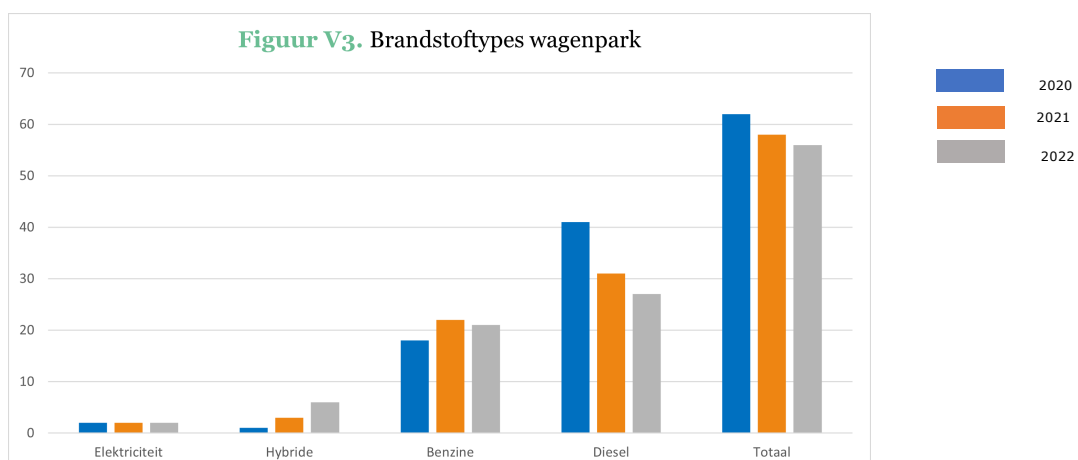
De 80% grootste emissiestromen in 2022 zijn:

1. Brandstofverbruik diesel, benzine en elektriciteit (wagens): 59%
2. Elektriciteitsverbruik: 21%



4.2 Analyse brandstoffen wagenpark

Zoals eerder benoemd wordt 59% van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door het brandstofverbruik in het wagenpark. Op basis van de kentekens is er via het RDW achterhaald wat de kengetallen zijn van het wagenpark in 2022. Deze analyse is terug te vinden in het bestand 'energiebeoordeling wagenpark elektra 2022.'



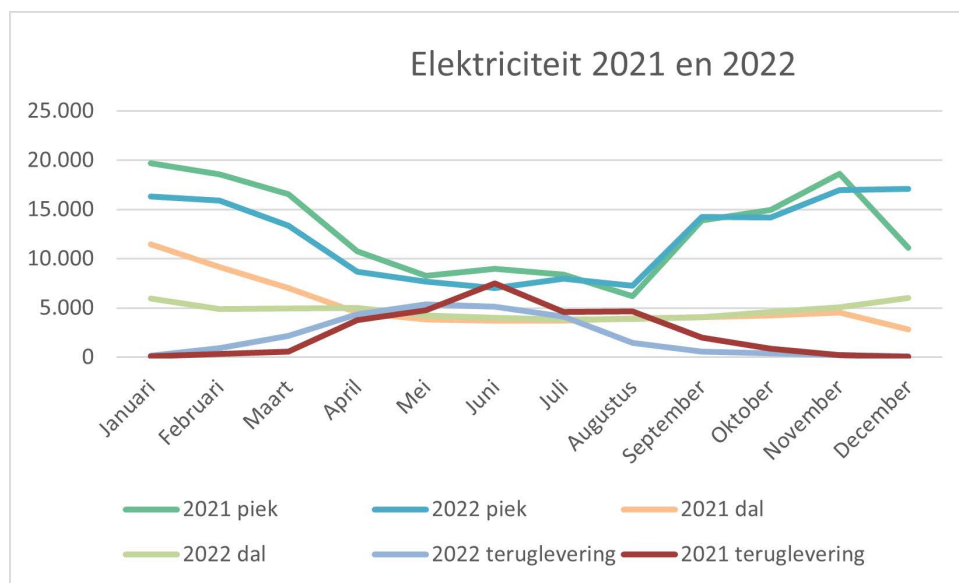
Exceldocument 'Energiebeoordeling wagenpark incl. voortgang'. Het huidige wagenpark bestaat uit de volgende brandstoftypes, vergeleken met 2020:

Het totaal aantal wagens in het wagenpark is afgenomen met 6 stuks. In 2022 zijn 5 hybride wagens toegevoegd. Het aantal diesel wagens is afgenomen met 14 en het aantal benzine wagens is met 3 gestegen.

De gemiddeld CO₂-uitstoot van het wagenpark is gestegen van 106 gram per kilometer naar 117 gram per kilometer. Dit gaat dalen met de toename van het aantal elektrische auto's.

4.3 Analyse elektriciteitsverbruik

Onderstaand geeft het elektriciteitsverbruik weer. Nu Verwol de elektra verbruiken in kaart heeft kan hier op gestuurd worden. Het nieuwe kantoor is volledig voorzien van LED-verlichting.



4.4 Voorgaande energiebeoordeling

Om tot reductie te komen is er over het wagenpark van 2019 geconcludeerd dat hybride en/of elektrische wagens aangeschaft kunnen worden als reductiemaatregel. In de praktijk blijkt alleen de elektrische auto een echte oplossing te zijn. In 2020 is deze maatregel in gang gezet en zijn er inmiddels 2 nieuwe elektrische wagens aan het wagenpark toegevoegd. In 2023 zijn er 8 elektrische wagens toegevoegd en er zijn er nog 3 in bestelling.

In 2019 werkte Verwol nog in een oud kantoorpand. Het verbruik van verlichting en slechte isolatie is terug te zien in de gas- en elektra verbruiken van 2019. In 2020 is het kantoorgedeelte helemaal verbouwd en verduurzaamd.

4.5 Conclusies en aanbevelingen

Gebaseerd op de bovenstaande analyses worden hieronder een aantal maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat het elektra- en brandstofverbruik de komende jaren afnemen.

Gasverbruik

- Roldeur fabriek open- en sluit protocol wanneer het onder de 10 graden is buiten
- Het dak in loods 2 isoleren (vernieuwen)

Brandstofverbruik

- Het wagenpark uitbreiden door fossiele brandstof wagens te vervangen voor een elektrische variant. De effecten hiervan zijn pas echt goed te zien in 2024 door langlopende leasecontracten.
- Het gebruik van Microsoft Teams stimuleren door locatiebezoeken te beperken waardoor reisbewegingen afnemen

Elektraverbruik

- Door 100% groene stroom in te kopen wordt de uitstoot van elektriciteit gereduceerd.
- Extra zonnepanelen waarmee zelf stroom wordt opgewekt. In 2022 is de aanschaf van extra zonnepanelen onderzocht en in Q1 2023 zijn deze geplaatst (184 stuks).

5 | Strategisch plan scope 3

Verwol 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.

5.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Verwol in kaart gebracht.

5.2 Kwalitatieve scope 3 analyse

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

1. Private partijen – totaalbouw
2. Private partijen – systeemwanden
3. Semioverheid – plafonds

PRODUCTEN	OVERHEID	SEMI-OVERHEID	PRIVATE PARTIJEN
	Gemeenten Provincies Waterschappen		Aannemers Installateurs
Systeemwanden	5%	7%	17%
Plafonds	7%	15%	13%
Klimaat	3%	3%	2%
Interieur	0%	0%	0%
Totaalbouw	0%	4%	24%
Service	0%	0%	0%
Export	0%	0%	0%
	15%	29%	56%

Vanuit de resultaten van de kwalitatieve analyse en gesprekken met Jort Lieman is er een ketenanalyse opgesteld. Zie bestand 'statement ketenanalyse'.

5.3 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 Verwol over 2022:

- Aangekochte goederen & diensten: 22.171 ton CO²
- Afvalstromen: 162 ton CO²
- Transport: 54 ton CO²
- Woon-werk verkeer: 262 ton CO²

In 2022 is er in totaal 22.650 ton CO² uitgestoten binnen scope 3.

5.4 Ketenanalyse systeemwanden

De komende jaren wil Verwol zich focussen op het Returnity programma en op deze manier de CO₂-uitstoot in de keten verlagen. Door voortschrijdend inzicht is de doelstelling echter gewijzigd. Zie 'ketenanalyse glazen systeemwanden'.

De focus ligt in 2023 en 2024 op het aanbieden nieuwe glazen systeemwanden van het type CV30 en CV100 met een terugname-afpraak (Returnity nieuw).

Doelstellingen 2023:

- Naar verwachting verkoopt Verwol in 2023 2.000m² nieuwe CV 30 Systeemwanden met een Returnity afspraak over retourname.
- Naar verwachting komt 50% van deze wanden 10 jaar later daadwerkelijk retour voor hergebruikdoeleinden.
- Bij de productie van 1m² CV30 systeemwand komt 56,4 kg CO₂ vrij.
- Door de CV30 systeemwanden die in 2023 zijn geproduceerd in 2033 her te gebruiken verwachten wij 56,4 ton CO₂ te reduceren.

- Naar verwachting verkoopt Verwol in 2023 2.000m² nieuwe CV 100 Systeemwanden met een Returnity afspraak over retourname.
- Naar verwachting komt 50% van deze wanden 10 jaar later daadwerkelijk retour voor hergebruikdoeleinden.
- Bij de productie van 1m² CV100 systeemwand komt 90,7 kg CO₂ vrij.
- Door de CV100 systeemwanden die in 2023 zijn geproduceerd in 2033 her te gebruiken verwachten wij 99,8 ton CO₂ te reduceren.

Onderbouwing:

Zie voor een onderbouwing de 'Ketenanalyse glazen systeemwanden'.

De doelstelling voor Verwol is als volgt:

REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 3

Verwol wil in 2023 4.000m² nieuwe systeemwanden met terugnameafpraak verkopen. De verwachting is dat dit in 2033 een CO₂-reductie van 156,2 ton oplevert.

5.5 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 Verwol 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.

5.6 Inventarisatie reductiestrategieën

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

- ✓ Inkoop: alternatieve (duurzame) producten aanbieden aan de klant en invloed uitoefenen bij de keuze die klanten en/of opdrachtgevers maken van producten (bijv. type systeemwand en/of hergebruik)
- ✓ Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van ritten op een efficiënte manier
- ✓ Afval: verminderen van afval door direct hergebruik van materiaalstromen in andere projecten, actief aan de slag gaan met returnity programma
- ✓ Woon-werk verkeer: thuiswerken mogelijk maken en personeel stimuleren waar mogelijk gebruik te maken van MS Teams

Verwol kiest ervoor zich te focussen op het returnity programma, zoals verwerkt in de ketenanalyse van dichte systeemwanden.

5.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Verwol 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 de organisatie aan te leveren.

KETENPARTNERS	
Balink	Leverancier glas
IJdema	Leverancier aluminium / poedercoating
Divers	Klanten en/of opdrachtgevers
Logistiek en projectleiding, verkoop en projectleiding en werkvoorbereiding	Medewerkers kantoor en fabriek Verwol
Chiel van Est	Afvalverwerker

Tabel 3: Ketenpartners Verwol

6 | Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van de organisatie voor de komende jaren gepresenteerd. In dit hoofdstuk zijn de volgende onderwerpen terug te vinden:

- Ambitiebepaling naar aanleiding van sectorvergelijking
- Ambitiebepaling naar aanleiding van de maatregelenlijst SKAO
- Hoofddoelstelling scope 1 en 2 emissies
- Doelstelling scope 1 emissies
- Doelstelling scope 2 emissies
- Doelstelling business travel
- Doelstelling alternatieve brandstoffen
- Doelstelling reduceren energieverbruik

Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie.

6.1 Ambitiebepaling

6.1.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Om te kunnen bepalen hoe ambitieus de doelstellingen en maatregelen zijn van de organisatie is er gekeken naar sectorgenoten. Verwol heeft te maken met verschillende sectorgenoten, omdat zij verschillende activiteiten uitvoeren. In de onderstaande tabel is een overzicht te vinden van de sectorgenoten van Verwol Interieurrealisatie. De sectorgenoten zijn beoordeeld op 14-2-2024

SECTORGENOTEN	
Systeemwanden	Qbiq, Maars, Plan Effect
Plafonds	Bovero, Muller afdelingsgroep
Totaalbouw	Intos, tetris en To Build, Heijmans en JP Van Eesteren
Klimaatplafonds	HCKP en Integra

Van elke sectorgenoot is bekeken of zij gecertificeerd zijn op de CO₂-prestatieladder. In totaal zijn er twee sectorgenoten in de database van SKAO gevonden als gecertificeerd bedrijf (twee op totaalbouw). Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- **Sectorgenoot 1: Totaalbouw | Heijmans | Niveau 5**
Heijmans heeft de ambitie om in 2030 emissieloos te kunnen bouwen, dus zonder uitstoot van CO₂-fijnstof en stikstof.
- **Sectorgenoot 2: Totaalbouw | J.P. van Eesteren | Niveau 3**
J.P. van Eesteren heeft de ambitie om 55% CO₂-reductie in 2030 te realiseren t.o.v. 2022 in scope 1. Eén van deze maatregelen is het verder elektrificeren van het leasewagenpark.
- **Sectorgenoot 3: Integra Niveau 3**
Integra heeft de doelstelling is om de CO₂-uitstoot te reduceren met 4% per 5 jaar ten opzichte van de genormaliseerde CO₂-uitstoot o.b.v. het omzetpercentage t.o.v. het referentiejaar (2022)

6.1.2 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2022. De maatregelen die hierin worden genoemd zijn voornamelijk generiek, maar geven een goed beeld van de maatregelen en doelstellingen die Verwol wil behalen.

De algemene conclusie naar aanleiding van deze maatregelenlijst is dat de organisatie al vrij vooruitstrevend is op het gebied van materialen (Returnity) en verduurzaming kantoor. Echter zijn er nog voldoende maatregelen te nemen om het fossiele brandstofverbruik te verminderen en het elektraverbruik te verduurzamen door groene stroom in te kopen.

6.1.3 Conclusie ambitiebepaling

Verwol heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is.

6.2 Hoofddoelstelling

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING VERWOL INCL BT

Verwol wil in 2024 ten opzichte van 2019 29% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstellingen zijn absoluut en niet meer (zoals in eerdere jaren) gerelateerd aan omzet. Voortschrijdend heeft Verwol doen besluiten om het relatieve doel te veranderen in een absoluut doel. De belangrijkste reden is de sterke inflatie in het algemeen en de bijzondere prijsstijgingen in gas en bouwmaterialen. Dit maakt een relatief doel minder relevant.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2024 als volgt:

Scope 1: 15,5% reductie in 2024 ten opzichte van 2019

Scope 2 en Business Travel: 83,5% reductie in 2024 ten opzichte van 2019

Nader gespecificeerd voor de komende jaren ziet de doelstelling er als volgt uit:

	Scope 1	Scope 2
2020	7,5%	0,01%
2021	2,2%	0,01%
2022	2,2%	0,01%
2023	2,3%	83,49%
2024	2,3%	0,06%

6.3 Scope 1 | Subdoelstelling alternatieve brandstoffen

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfsauto's. Dit is ingeschat op ongeveer 13% reductie in de komende jaren (op scope 1 emissie brandstof). De totale reductie die hiermee verwacht behaald te worden is 7,9%. Maatregelen waar deze subdoelstelling op is gebaseerd, zijn het aanschaffen van elektrische wagens en het stimuleren van MS Teams ten opzichte van locatiebezoek.

6.4 Scope 2 | Subdoelstelling groene stroom

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnterpreteerd die op de Verwol van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van de uitstoot met 91% in de komende jaren. Maatregelen die bij deze subdoelstellingen horen, zijn het afsluiten van een contract voor 100% Nederlandse groene stroom. Daarnaast heeft Verwol geïnterpreteerd of het mogelijk is extra zonnepanelen aan te schaffen naast de huidige zonnepanelen. Dit is het geval, begin 2023 zijn er 184 zonnepanelen extra geplaatst.

6.5 Scope 3 | Ketendoelstelling

De komende jaren wil Verwol zich focussen op het Returnity programma en op deze manier de CO₂-uitstoot in de keten verlagen. De doelstelling voor komende jaren is als volgt:

2023: Minimaal 4.000m² nieuwe systeemwanden met terugnameafpraak verkopen. De verwachting is dat dit in 2033 een CO₂-reductie van 104,9 ton oplevert. In 2022 zijn er tot op het moment van publicatie nog geen systeemwanden in de constructie 'Returnity nieuw' verkocht.

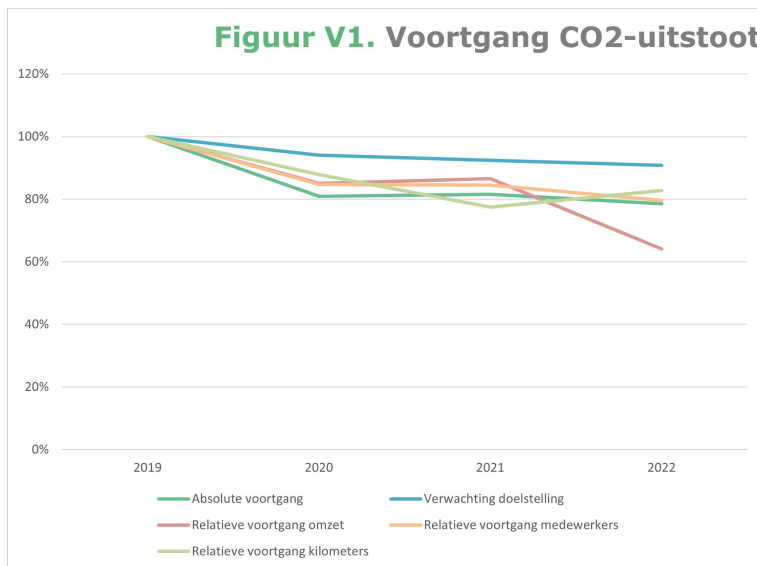
2024: Minimaal 4.400m² nieuwe systeemwanden met terugnameafpraak verkopen. De verwachting is dat dit in 2034 een CO₂-reductie van 104,9 ton oplevert.

REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 3

Verwol wil in 2023 4.000m² nieuwe systeemwanden met terugnameafpraak verkopen. De verwachting is dat dit in 2033 een CO₂-reductie van 156,2 ton oplevert.

7 | Voortgang

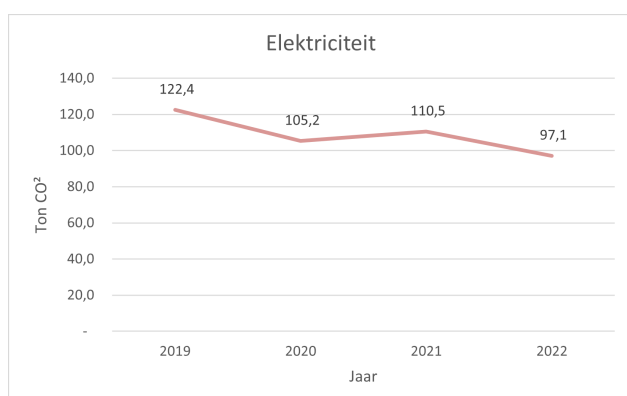
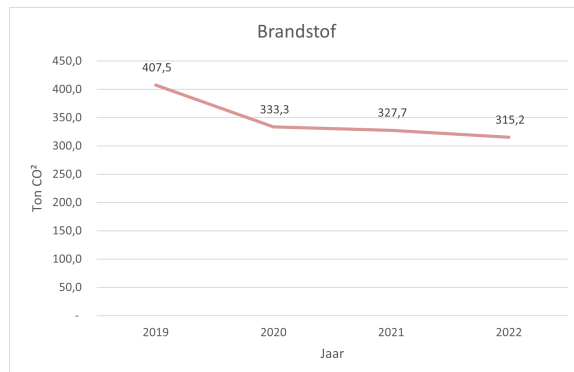
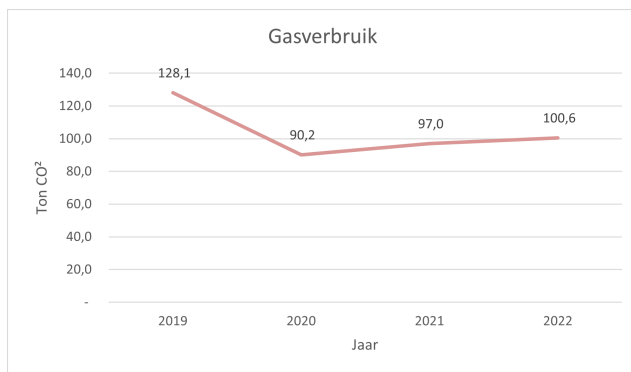
In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Verwol opgenomen.



Figuur 2 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

Op basis van de doelen moest Verwol in 2022 in totaal 9,23% reductie hebben gerealiseerd. De organisatie loopt voor, want er is 21,8% CO₂-reductie behaald. Ondanks het feit dat Verwol voorloopt op het doel is er toch noodzaak om aandacht te hebben voor verdere progressie. Dit is te zien in de onderstaande grafieken waar per emissiestroom is weergegeven hoeveel absolute reductie de organisatie heeft gehaald in 2022 ten opzichte van 2019.

Het is de verwachting dat er in 2023 een grote stap gemaakt wordt in de verdere CO₂-reductie doordat er groene stroom ingekocht wordt, het dak van de fabriek is geïsoleerd en het aantal elektrische auto's gaat toenemen.



Scope 3

De scope 3 emissies 2022 zijn in kaart gebracht.

	2019	2020	2021	2022	
Inkoop goederen & diensten	17745,45	16528,96	22350	22.171	
Afvalstromen	115,53	83,3	169,6	162,37	
Transport	33	148,3	150	54	
Woon-werk verkeer	103,83	65,96	103,43	261,71	
Totaal	17997,81	16826,52	22773,03	22649,67	-0,54%

8 | Terugkoppeling op doelen

Status voorgaande directiebeoordelingen, interne audits en audits van de Ladder CI

Op basis van steekproeven in de interne audit van 16-11-2023 bleek dat de cijfers voor de opgewekte stroom en afvalrapportages geüpdatet moesten worden. Ook waren er enkele administratieve punten (zonder impact) die aangevuld moesten worden. De externe audit heeft inzicht gegeven in de nieuwe emissiefactoren. Het toepassen van de nieuwe emissiefactoren heeft consequenties gehad in de footprint van Verwol

Wijzigingen in externe en interne belangrijke punten die relevant zijn voor het CO2-management systeem

Er zijn intern of extern geen wijzigingen die relevant zijn voor het huidige management systeem.

Informatie over de prestaties en doeltreffendheid van het CO2-managementsysteem

De directie heeft beoordeeld dat het CO2-reductiesysteem naar behoren werkt. Er is geen noodzaak voor wijzigingen in het systeem, de doelstellingen, maatregelen of deelname aan initiatieven.

Het halfjaarlijks inzichtelijk maken van energieverbruiken geeft Verwol handvatten om gericht te kunnen reduceren. De interne communicatie over dit onderwerp draagt bij tot het vergroten van de bewustwording onder de medewerkers. Er is geen behoefte aan extra middelen om verdere reductie te stimuleren. De doelstellingen voor de komen reductiecyclus worden in Q1 en Q2 2024 opgesteld.

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

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

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

Bescherming intellectueel eigendom

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

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

Ondertekening

Auteur(s):	Jort Lieman
Kenmerk:	CO2-REDUCTIEPLAN N5
Datum:	23-11-2023 Update op 14-2 2024
Versie:	2
Verantwoordelijke manager:	Ard Jansen

Handtekening autoriserende manager:



Ard Jansen

14-2-2024
