

# CO<sub>2</sub>-REDUCTIEPLAN N5 2022

**Organisatie:** Agterberg Bedrijven  
**Contactpersoon:** Rens Geersing

**Adviseur:** Jelmer Kort  
**Adviesbureau:** De Duurzame Adviseurs

**Publicatiedatum:** 17-03-2022

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>  INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
1.1	LEESWIJZER.....	4
<b>2</b>	<b>  BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE.....</b>	<b>5</b>
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE .....	5
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	5
<b>3</b>	<b>  EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT .....</b>	<b>6</b>
3.1	VERANTWOORDELIJKE.....	6
3.2	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE.....	6
3.3	AFBAKENING.....	6
3.4	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG- EMISSIES.....	7
3.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN.....	8
3.6	CO <sub>2</sub> - EMISSIEFACTOREN.....	8
3.7	ONZEKERHEDEN.....	9
3.8	UITSLUITINGEN .....	9
3.9	VERIFICATIE .....	9
3.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1.....	9
<b>4</b>	<b>  ENERGIEBEOORDELING .....</b>	<b>10</b>
4.1	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS.....	10
4.2	ANALYSE BRANDSTOF.....	10
4.3	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO <sub>2</sub> -REDUCTIE.....	14
4.4	VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELINGEN .....	15
4.5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	16
<b>5</b>	<b>  STRATEGISCH PLAN SCOPE 3.....</b>	<b>17</b>
5.1.	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES .....	17
5.2.	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE.....	17
5.3.	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE.....	17
5.4.	KETENANALYSES .....	18
5.5.	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3.....	18
5.6.	INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN .....	18
5.7.	KETENPARTNERS.....	19
<b>6</b>	<b>  DOELSTELLINGEN.....</b>	<b>20</b>
6.1	AMBITIEBEPALING.....	20
6.2	HOOFDDOELSTELLING.....	21
<b>7</b>	<b>  VOORTGANG.....</b>	<b>23</b>
7.1	SCOPE 1   SUBDOELSTELLING BRANDSTOFVERBRUIK .....	23
7.2	SCOPE 1   SUBDOELSTELLING GASVERBRUIK.....	23
7.3	SCOPE 2   SUBDOELSTELLING ELEKTRAVEERBRUIK.....	24
7.4	SCOPE 2   SUBDOELSTELLING ZAKELIJK Vliegverkeer.....	24

## 1 | Inleiding

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

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

**A. Inzicht**

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

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

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

**C. Transparantie**

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

**D. Deelname aan initiatieven**

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

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

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO<sub>2</sub>-footprint genoemd, van Agterberg Bedrijven besproken. De CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

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

*Tabel 1: Leeswijzer*

## 2 | Beschrijving van de organisatie

### 2.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Agterberg Bedrijven in het jaar 2021 bedraagt 2311 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan komt 2231,5 ton voor rekening van projecten en 79,5 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Agterberg Bedrijven daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie middelgrote organisatie.

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

Tabel 2: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1.

### 2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, heeft Agterberg Bedrijven 1 project met gunningvoordeel lopen in 2022. Deze is:

- Eenheidsprijzen afroep groen wijk 4,5,7 en 8 (perceel 2), gemeente Utrecht. Het project duurt in eerste instantie twee jaar. 2022 betreft het eerste jaar.

## 3 | Emissie-inventaris rapport

### 3.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is Rens Geersing de interne verantwoordelijke. Hij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

### 3.2 Referentiejaar en rapportage

Dit rapport betreft 2021. Het jaar 2019 dient daarbij als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### 3.3 Afbakening

Meer informatie over de Organizational Boundary van de organisatie is terug te vinden in het document 'Bepaling Organizational Boundary'. Hierin is opgenomen welke gemeenschappelijke regelingen, locaties en andere factoren mee zijn genomen in de boundary.

### 3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit paragraaf 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 CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO<sub>2</sub>-footprint van 2021 weergegeven.

#### 3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Agterberg Bedrijven bedroegen in 2021 2311 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 2303,6 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 7,5 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2).

TABEL M1. OVERZICHT CO <sub>2</sub> -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2021 Heel jaar	
TYPE EMISSIONS SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )		
Gasverbruik	38.238	m <sup>3</sup>	1.884	72,0		3%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	628.012	liter	3.262	2.048,6		89%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	35.527	liter	2.784	98,9		4%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	140.154	liter	314	44,0		2%
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	1.039	liter	1.798	1,9		0%
Aspen	5.850	liter	2.784	16,3		1%
Propaangas	1.359	liter	1.725	2,3		0%
<b>Totaal scope 1</b>				<b>2.284,0</b>		
TYPE EMISSIONS SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )		
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	13.575	kWh	556	7,5		0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	200.000	kWh	0	-		0%
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	15.811	kWh	0	-		0%
<b>Totaal scope 2</b>				<b>8</b>		
<b>TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL</b>				<b>2.292</b>		

Tabel 3: CO<sub>2</sub>-uitstoot 2021 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

### 3.4.2 Verbranding biomassa

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

### 3.4.3 GHG-verwijderingen

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

### 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 CO<sub>2</sub> footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub>-footprint.

### 3.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2021. 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 Agterberg Bedrijven 40% CO<sub>2</sub> in scope 1 en 2 zal reduceren in 2025 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 CO<sub>2</sub>-uitstoot zal beschreven worden in hoofdstuk 6 van dit document.

Ten opzichte van vorig jaar zijn er een aantal kleine veranderingen te benoemen. Ten eerste is de Organisational Boundary per januari 2022 aangepast, omdat Agterberg Sport International per januari 2022 is opgeheven. Het onderhoudswerk aan de paardensportbodems in Slowakije is in december 2021 afgesloten. Ten tweede heeft de directie besloten de doelstelling voor 2025 aan te passen van 20% reductie naar 40% reductie ten opzichte van het referentiejaar. Reden hiervoor is de voortgang in 2021, de overtuiging en het besef dat we als samenleving en bedrijfsleven op het punt zijn beland dat we moeten doorpakken met verduurzamen en we overtuigd zijn deze nieuwe, ambitieuze doelstelling te kunnen behalen. Ten derde is in december 2021 het project met gunningvoordeel Ecologisch maaibestek Willem-Alexanderpark afgesloten.

## 3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO<sub>2</sub>-emissies. Hierbij worden de emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd. In hoofdstuk 2 van het Energiemanagementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

## 3.6 CO<sub>2</sub>-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Agterberg Bedrijven over 2021 zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint van

2021 zijn emissiefactoren gebruikt daterend februari 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 CO<sub>2</sub>-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

1. Woon-werkverkeer privéauto's

Uit ons woon-werkoverzicht blijkt dat 80 medewerkers met hun privéauto naar werk komen. Deze medewerkers wonen gemiddeld binnen een straal van 30 kilometer van het bedrijf wonen.

2. Brandstof personenauto's

De brandstof van onze personenauto's (diesel, benzine, hybride, waterstof) zit bij de rest van het materieel in. Dit omdat een aanzienlijk aandeel van de personenauto's ook gebruikmaken van onze eigen tankplaats.

3. Garantie van Oorsprong elektriciteit Nederlandse wind

Jaarlijks kopen wij vooraf onze elektriciteit, afkomstig van Nederlandse wind, middels GVO's in. Dit gebeurt op basis van schattingen. Onzeker is of we jaarlijks genoeg GVO's inkopen, aangezien er gedurende het jaar wijzigingen kunnen komen in de (project)aansluitingen en de verwachting er is dat we de komende jaren meer stroom zullen gaan verbruiken.

4. Handmatige opname gasmeter Biltsestraatweg 76, Utrecht

De gasmeter van de gasaansluiting aan de Biltsestraatweg moet nog handmatig opgenomen worden, aangezien dit nog niet automatisch uitgelezen kan worden door de energieleverancier.

### 3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO<sub>2</sub> (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC's, PFC's en SF<sub>6</sub>) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

Verder maken wij het verbruik van acetyleen en menggas (weldmix 20) vanaf 2019 niet meer inzichtelijk, omdat deze middelen niet significant worden toegepast bij Agterberg Bedrijven. Daarnaast wordt uitsluitend het gas- en elektraverbruik inzichtelijk gemaakt wat wij ook daadwerkelijk kunnen monitoren. (Project)locaties die wij all-in huren blijven buiten beschouwing aangezien wij hier geen inzicht in hebben. Ook het verbruik van AdBlue nemen wij niet meer mee vanaf 2020 aangezien de voorheen gebruikte conversiefactor voor de uitstoot te maken heeft met de productie van AdBlue en niet met het verbruik door ons. Verder worden de zakelijke km's niet meegenomen, omdat zakelijk vervoer (buiten de ritten met bedrijfsauto's) minimaal plaatsvindt. Ten slotte worden alleen de verbruiken inzichtelijk gemaakt waar Agterberg verantwoordelijk voor is, omdat wij hier invloed op uit kunnen oefenen. Het verbruik door derden, bijvoorbeeld voor het opladen van elektrische auto's, wordt daarom niet meegenomen in de emissie-inventaris.

### 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

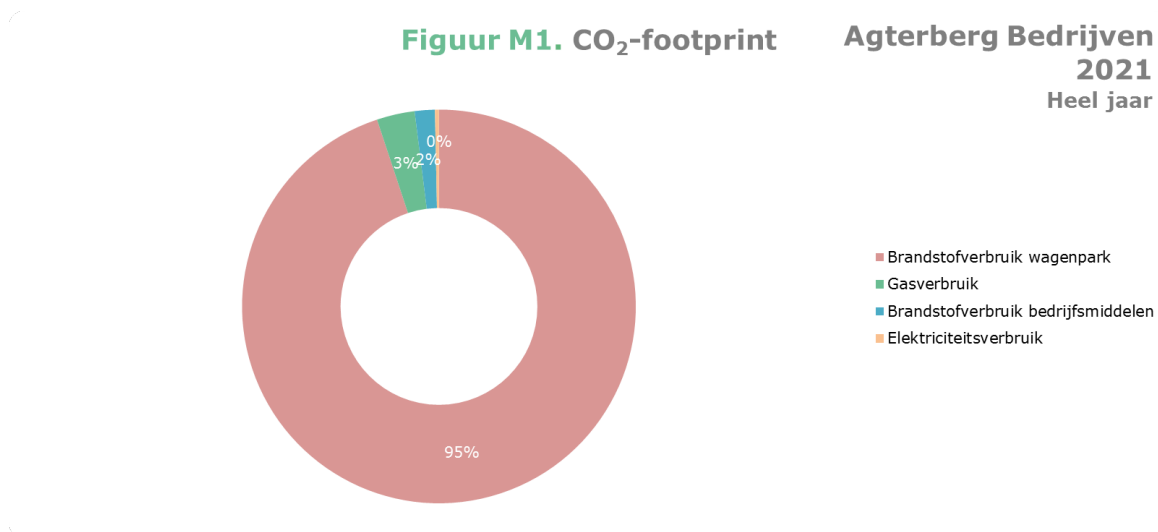
## 4 Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van Agterberg Bedrijven in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO<sub>2</sub>-uitstoot effectief aangepakt worden. De uitgebreide analyse is uitgevoerd in Excel en is op te vragen bij de CO<sub>2</sub>-verantwoordelijke, Contactpersoon X. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2022.

### 4.1 Identificatie grootste verbruikers

De 98% grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Brandstofverbruik voertuigen/materieel: 95%
2. Gasverbruik: 3%



*Grafiek 1: Percentuele verdeling emissiestromen 2022*

De grootste verbruikers bij het brandstofverbruik voertuigen/materieel zijn onze kranen, vrachtwagens, shovels, tractoren, maaimachines en busjes.

Wat betreft het gas is het verbruik grotendeels toe te schrijven aan de werkplaats. De rest, 10%, is toe te schrijven aan het kantoorpand van Groenewegen.

In deze energiebeoordeling worden brandstof en elektra/gas verder geanalyseerd. De uitkomsten van deze analyse zullen leiden tot concrete maatregelen om de CO<sub>2</sub>-emissies van deze twee stromen te reduceren.

### 4.2 Analyse brandstof

Zoals eerder genoemd wordt 95% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door het brandstofverbruik van het wagenpark (diesel/benzine/lpg).

In onderstaand schema is het materieel opgenomen wat gebruik maakt van fossiele brandstoffen, maar ook van groene energie.

- Er is een materieellijst in beheer van de werkplaats, deze wordt door het jaar heen actueel gehouden.

In onderstaand schema is het materieel opgenomen wat gebruik maakt van fossiele brandstoffen, maar ook van groene energie.

Personenauto	Busjes/ vrachtauto's	Trekkers	Shovels
3 x elektrisch (+1) 13 x hybride (+5) 17 x euro 6 5 x euro 5 (-3) 2 x euro 4 (-2)	Busjes: 1 x elektrisch 20 x euro 6 (+9) 27 x euro 5 1 x euro 3 18x euro 4 9 x onbekend  Vrachtwagens: 3 x euro 3 1 x euro 4 4 x euro 5 (3x + EEV) 6 x euro 6 8 x euro 6C 1 x euro 6D	10 x stage 3 (-2) 14 x stage 3A (-1) 7 x stage 3B (-1) 3 x Tier 4 final (+1) 1 x Stage 5 (+1) 1 x onbekend	2 x Tier 3 2 x Tier 4 final 1 x Tier 4 4 x stage 3A

Maaimachines	Overige	Handgereedschap
4 x Tier 4 14 x stage 3A 1 x stage 3B 29 x onbekend 1 x maaiboot stage 3a  2 x volledig elektrisch zitmaaier (+2) 1x diesel met waterstofinspuiting  2 x hybride maaiboot (+2)	2 x onkruidbrander 2 x golfkar 5 x golfkar elektrisch 2 x Heftruck 1 x houtversnipperaar 15 x hydraulische kraan 7 x borstel/veegmachine 1 x euro 5 veeg/zuig 50 x zoutstrooier 12 x aggregaat 2 x spuitkar 1 x trilwals 7 x kantensnijder 4 x motor jappers 1 x doorspuitmachine 4 x agriafrees 3 x compressor 21 x keten (+3) 1 inc. zonnemat 1 x trilbalk 2 x vacuüm-unit 5 x wave 1 x trommelzeef tier 4 final 2 x motorrol 5 x motorwals	60 x bladblazer (13 elektrisch) 61 x bosmaaier (13 elektrisch) 42 x motorzagen (6 elektrisch) 39 x trilplaat 36 x heggenscharen (13 elektrisch) 18 x zagen 12 x waterpompen

Er is een materieellijst in beheer van de werkplaats, deze wordt door het jaar heen actueel gehouden.

In 2021 is het volgende materieel aangeschaft:

<b>Materieel</b>	<b>Aantal</b>	<b>Norm</b>
<b>Vrachtwagen</b>	4	4x euro 6C
<b>Personenauto</b>	5	1 elektrisch, 5 hybride
<b>Busjes</b>	7	7 x euro 6
<b>Kranen</b>	1	Tier 4 Final
<b>Tractor</b>	2	Tier 4 Final, Stage 3B
<b>Maaiers</b>	3	1x diesel, 2x volledig elektrisch
<b>Klein materiaal/materieel</b>	47	1x Stage 3A, 7x elektrisch, 39x benzine

We blijven verbeteringen doorvoeren bij onze belangrijkste emissiestroom. We richten ons op aanpassing van ons wagenpark door vervanging van auto's en materieel met motoren met de hoogste emissienormeringen en waar mogelijk voor hybride of volledig elektrische uitvoeringen. In 2022 wordt een waterstofauto aangeschaft.

### 4.3 Trends in energieverbruik en voortgang CO<sub>2</sub>-reductie

Agterberg Bedrijven maak al sinds 2016 gebruik van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. 2021 zijn we begonnen met een nieuwe 5-jarendoelstelling, 2019 geldt hierbij als basisjaar. In deze nieuwe cyclus zijn alle energiegegevens (scope 1, 2 en 3) beschikbaar.

In onderstaande tabel is de vergelijking gemaakt tussen 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 en 2025. Over het gehele energieverbruik is een dalende trend waar te nemen, zowel in absolute als in relatieve zin.

In 2021 was in relatie tot 2019 23% (35% in relatieve zin) reductie waar te nemen. 2021 was echt een topjaar. Belangrijkste verklaring is dat Agterberg Bedrijven steeds meer is in gaan zetten op alternatieve brandstoffen. De doelstelling die in 2021 is geformuleerd van 20% reductie in 2025 is niet meer ambitieus. In het CO<sub>2</sub>-reductieplan wordt om deze reden de doelstelling aangepast. Verder is te zien dat het gas- en het elektriciteitsverbruik toeneemt en het brandstofverbruik afneemt. Dit is het gevolg van het waar mogelijk elektrificeren van ons wagenpark, groot en klein materieel en handgereedschap.

We gaan door met de door Agterberg bedrijven ingeslagen weg. Het CO<sub>2</sub>-beleid werpt zijn vruchten af. Er zijn maatregelen getroffen (zie maatregelenlijst) en er is intern en extern gecommuniceerd over CO<sub>2</sub>. Hiermee is de bewustwording binnen de Agterberg medewerkers (en inhuur/ZZP) sterk gegroeid. Dit zien wij terug in de resultaten (onderstaande tabel). Als wij de gehele uitstoot in percentages beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen.

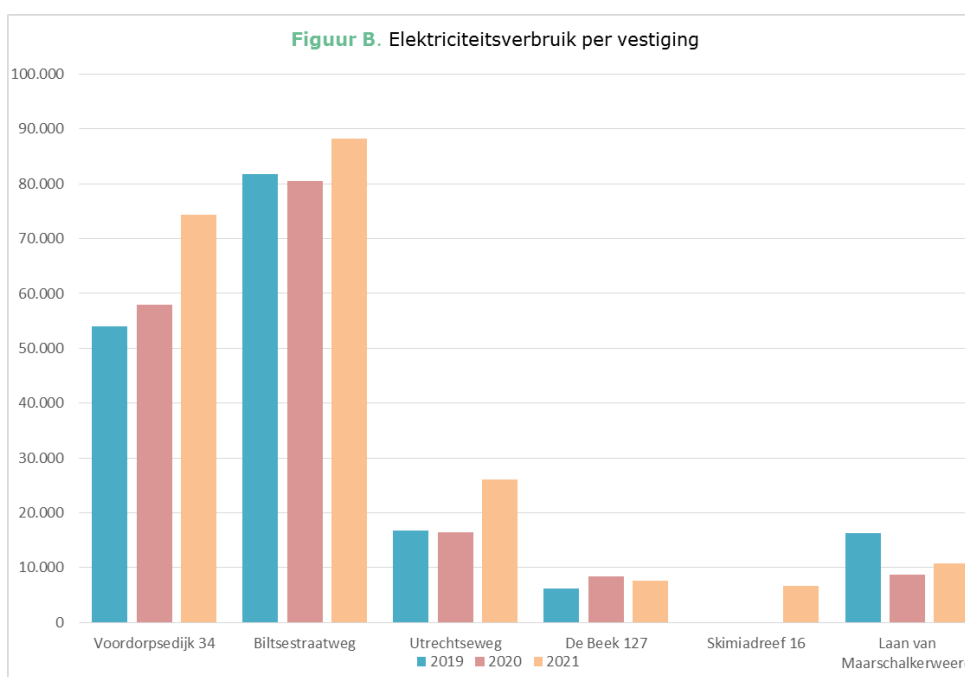
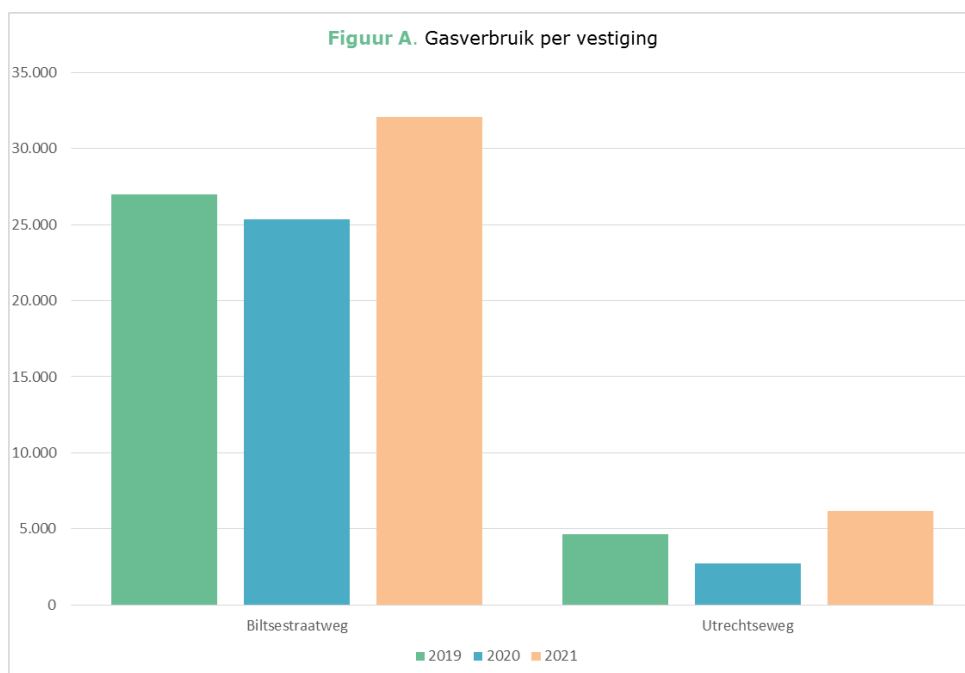
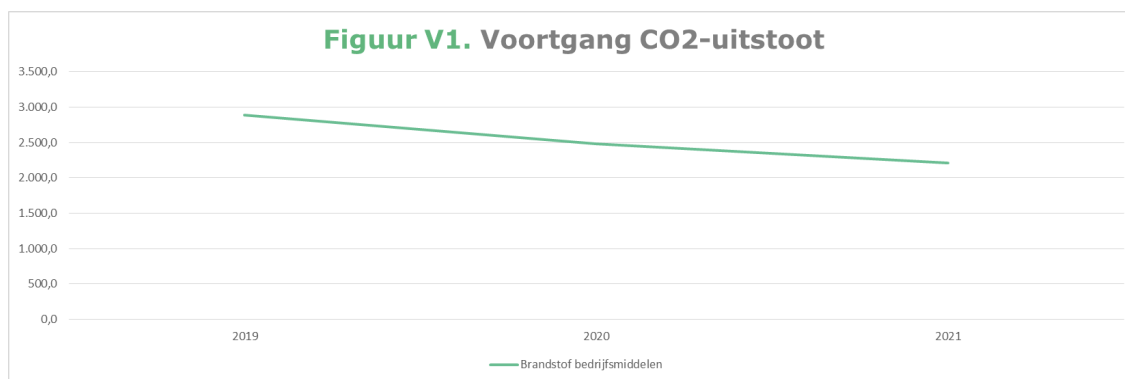
Training en bewustwording werpt zijn vruchten af waardoor hier ook de komende jaren in geïnvesteerd zal worden. Milieuvriendelijke investeringen vormen ook een belangrijke pijler binnen de CO<sub>2</sub>-reductie. Ook in de aankomende jaren wordt het materieelpark van de Agterberg Bedrijven op meerdere locaties vernieuwd/uitgebreid.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE CO <sub>2</sub> -EMISSIES, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1</b>							
Gasverbruik	59,8	53,0	72,0	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	2.802,3	2.322,8	2.048,6	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	60,3	81,2	98,9	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	4,3	46,6	44,0	-	-	-	-
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	1,2	11,9	1,9	-	-	-	-
Aspen	16,9	14,9	16,3	-	-	-	-
Propaangas	1,2	2,6	2,3	-	-	-	-
AdBlue	4,2	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAAL SCOPE 1</b>	<b>2.950,1</b>	<b>2.533,0</b>	<b>2.284,0</b>	-	-	-	-
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2</b>							
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	10,6	4,9	7,5	-	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	-	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAAL SCOPE 2</b>	<b>10,6</b>	<b>4,9</b>	<b>7,5</b>	-	-	-	-
<b>TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL</b>							
Vlieguren 700-2500 km	3,8	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAAL BUSINESS TRAVEL</b>	<b>3,8</b>	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE EMISSIES</b>	<b>2.964,5</b>	<b>2.537,8</b>	<b>2.291,6</b>	-	-	-	-

TABEL V1A. VOORTGANG JAARLIJKSE CO <sub>2</sub> -EMISSIES, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
<b>Absolute voortgang</b>	100%	86%	77%	0%	0%	0%	0%
<b>Verwachting doelstelling</b>	100%	100%	92%	-	-	-	-
<b>Gewerkte uren</b>	435.667,0	439.787,0	520.841,0	-	-	-	-
<b>Uitstoot per kengetal (kg CO<sub>2</sub>/gewerkt uur)</b>	6,804590641	5,77055994	4,39976356	-	-	-	-
<b>Relatieve voortgang (kg CO<sub>2</sub>/gewerkt uur)</b>	100%	85%	65%	0%	0%	0%	0%

	2020	%	2021	%	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
Gasverbruik	0,1	100%	0,1	115%								
Brandstof	5,68163	100%	4,2845765	75%								
Elektra	0,0	100%	0,0144914	130%								

Bovenstaande tabellen zijn in onderstaande figuren visueel gemaakt. Er is een dalende lijn te zien in 2021 ten opzichte van 2019 (het basisjaar). Dit t.o.v. het gegroeide aantal werkuren maakt dat er in 2021 een prachtige CO<sub>2</sub>-reductie behaald is van %.



## 4.4 Voorgaande energiebeoordelingen

De afgelopen jaren zijn energie-audits uitgevoerd over het brandstof- en gasverbruik van Agterberg Bedrijven. Daaruit zijn de volgende conclusies en verbeterpunten naar voren gekomen.

Energiebeoordeling 2018:

- Inkoop groene stroom vanaf 2019.
- In 2019 blijven doorgaan met aanschaf van elektrisch/hybride voertuigen. Ook bij vervanging van materieel met een brandstofmotor wordt de keuze gemaakt voor een motor met een hogere milieunorm.
- Meeste winst valt te halen op het brandstofverbruik. Vanaf 2019 gaan we ons nog meer inzetten op duurzame mobiliteit door middel van het gefaseerd doorvoeren van HVO 100 brandstof op projecten. Beperking hierbij is wel dat de motor geschikt moet zijn. Nieuwe motoren (euro 6) zijn hier zonder aanpassingen voor geschikt.
- Ontwerp en keuze aantal zonnepanelen werkplaats is af. Het Doel was om 2020 dit uit te voeren, maar vanwege corona is hier vertraging in gekomen. Het streven is om dit in 2022 te realiseren.

Energiebeoordeling 2019:

- Nieuwe doelstellingen opstellen met als referentiejaar 2019.
- Meeste winst valt te halen op het brandstofverbruik. Vanaf 2019 gaan we ons nog meer inzetten op duurzame mobiliteit door middel van het gefaseerd doorvoeren van HVO 100 brandstof op projecten. Beperking hierbij is wel dat de motor geschikt moet zijn. Nieuwe motoren (euro 6) zijn hier zonder aanpassingen voor geschikt.

Energiebeoordeling 2020:

- Nieuwe doelstellingen opstellen met als referentiejaar 2020.
- Meeste winst valt te halen op het brandstofverbruik. Vanaf 2019 gaan we ons nog meer inzetten op duurzame mobiliteit door middel van bewustwording op het gebied van 'het nieuwe rijden', 'het nieuwe draaien' en het gefaseerd doorvoeren van HVO 100 brandstof op projecten. Beperking hierbij is wel dat de motor geschikt moet zijn. Nieuwe motoren (euro 6) zijn hier zonder aanpassingen voor geschikt.
- Doel realisatie zonnepanelen 2022.
- In 2021 meer inzicht verkrijgen in en sturing van individueel verbruik van materieelstuk met de vaste bestuurder/machinist.

## 4.5 Conclusies en aanbevelingen

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

### **Verbetering in inzicht**

Om in de toekomst een beter inzicht in de grootste verbruikers te krijgen, kan het volgende verbeterd worden:

- ✓ Maatregel 1: betere brandstofregistratie systemen zodat er meer inzicht in de verbruiken van materieel wordt verkregen.
- ✓ Maatregel 2: inzichtelijk krijgen welk materieelstuk welk materieelstuk vervangt. Op het moment dat er nieuw materieel wordt aangeschaft, kan er een vergelijking worden gemaakt met het te vervangen materieelstuk.

### **Reductiepotentieel**

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

- ✓ Maatregel 1: Bewustwording personeel verhogen door training en begeleiding;
- ✓ Maatregel 2: Verduurzamen wagenpark door aanschaf duurzaamste keuze voertuig;
- ✓ Maatregel 3: Aanschaffen elektrisch materieel indien mogelijk;
- ✓ Maatregel 4: Verduurzamen werkplaats door verbouwing en zonnepanelen.

Bovenstaande maatregelen zijn opgenomen in het CO<sub>2</sub>-reductieplan.



## 5 | Strategisch plan scope 3

Agterberg Bedrijven 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 Agterberg Bedrijven 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 Agterberg Bedrijven op de verschillende product-marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

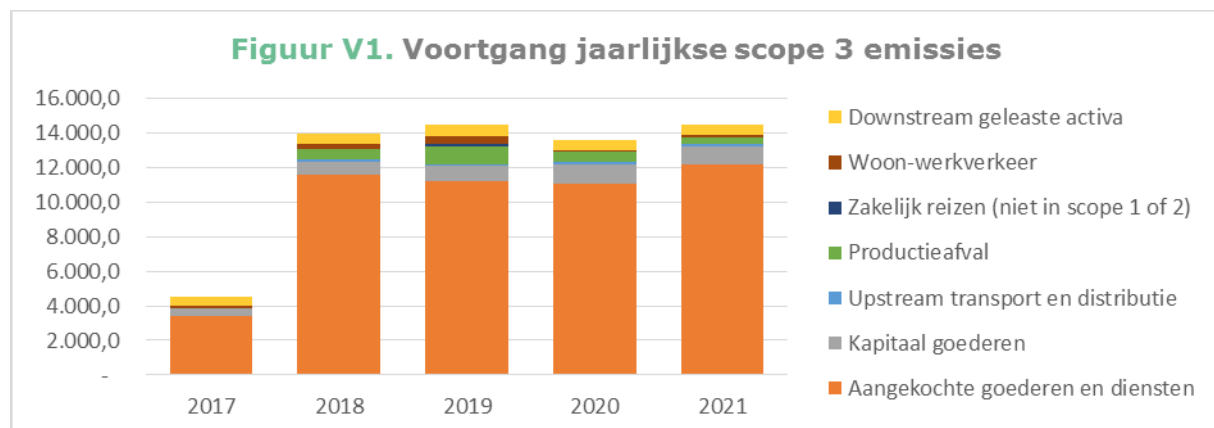
1. Cultuurtechnisch groen – Overheid
2. Civieltechnisch – Overheid
3. Paardensport – Private partijen

### 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 Agterberg Bedrijven:

1.	Aangekochte goederen en diensten – overige	12.151 ton CO <sub>2</sub>
2.	Kapitaal goederen	1.063 ton CO <sub>2</sub>
3.	Downstream geleasede activa	594 ton CO <sub>2</sub>
4.	Upstream geleasede activa	446 ton CO <sub>2</sub>
5.	Productieafval	397 ton CO <sub>2</sub>
6.	Upstream transport en distributie	122 ton CO <sub>2</sub>

De totale scope 3 emissies voor 2021 bedroegen 14.876,8 ton CO<sub>2</sub>. In 2020 was dit nog 13.979,6 ton. Onderstaande tabel geeft de verdeling van de emissies over de verschillende emissiestromen weer. Daarin is te zien dat er een kleine stijging heeft plaatsgevonden binnen aangekochte goederen en diensten. Productieafval is verder gedaald, zakelijk reizen (hotelovernachtingen) zijn weinig gedaan en ook het woon-werkverkeer is nog steeds laag. Dit hangt ongetwijfeld samen met de corona-maatregelen.



## 5.4. Ketenanalyses

Aangezien Agterberg Bedrijven middelgroot is op vanuit het oogpunt van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder, heeft de organisatie twee ketenanalyses opgesteld. Deze zijn opgesteld voor onderwerpen waar de organisatie voldoende kansen ziet voor zowel het uitvoeren van invloed als mogelijkheden tot CO<sub>2</sub>-reductie. Voor de eerste ketenanalyse is het onderwerp het product Stabilizer van ecoDynamic. Voor de andere ketenanalyse is gekozen om het brandstofverbruik van onderaannemers en ingehuurd materieel te onderzoeken.

Voor de ketenanalyse van Stabilizer luidt de doelstelling als volgt: Agterberg wil in 2025 50% meer ton Stabilizer toepassen in projecten ten opzichte van 2020. Dit betekent een jaarlijkse toename van 10%

In 2021 is er in 6 projecten Stabilizer toegepast. Ook in 2020 werd Stabilizer in 6 projecten toegepast. Echter is de behaalde omzet uit de projecten in 2021 een stuk lager. Ten opzichte van 2020 is er 20% minder omzet behaald. Ook de gemiddelde waarde per project lag 20% lager. Desondanks is de hoeveelheid stabilizer gestegen met 65%. Dit komt hoofdzakelijk door een grote hoeveelheid bindmiddel die is aangeschaft. Dit is waarschijnlijk niet allemaal in 2021 gebruikt. Het is waarschijnlijk dat 2021 hierdoor een uitschieter is, Agterberg zal nog steeds flink aan de bak moeten om voldoende stabilizer toe te passen.

De doelstelling in de ketenanalyse van brandstof luidt als volgt: Agterberg wil in 2021 15% machines met (minimaal) Stage 3 of 4/ Tier 4 inhuren. Agterberg Bedrijven werkt sinds begin 2021 in een nieuw systeem waar ook de kenmerken van ingehuurd materieel wordt opgenomen. Dit systeem werkte in 2021 echter nog niet volledig naar behoren. Daarom is een steekproef uitgevoerd. Hieruit bleek dat inmiddels 100% van de ingehuurde machines Stage 3 of hoger heeft. De doelstelling is daarmee ruim behaald. Omdat machines zich blijven ontwikkelen en de doelstelling dit jaar is afgelopen is een nieuwe doelstelling opgesteld: Agterberg wil in 2024 80% machines met (minimaal) Stage 5 inhuren. Hierbij worden elektrische machines ook meegenomen. Daarnaast zal het systeem om de motorklasse van machines in te schatten geoptimaliseerd worden.

## 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 Agterberg Bedrijven heeft om de up- en downstreamemissies 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 en bijbehorende autonome acties:

- Inkoop
  - De toepassing van alternatieve, duurzamere producten stimuleren en ontwikkelen (Stabilizer). Advies uitbrengen in overleg met de opdrachtgever – dit is pas mogelijk wanneer een project al aangenomen is en de opdrachtgever open staat voor alternatieven.
  - Met leveranciers en onderaannemers in gesprek gaan over de mogelijkheden tot verduurzamen van de werkzaamheden die voor Agterberg worden uitgevoerd. Denk hierbij aan het toepassen van het Nieuwe Draaien bij onderaannemers. Voor langere termijn kan er ook gedacht worden om bij het inkoopbeleid de verplichting tot het voeren van een CO<sub>2</sub>-reductiebeleid op te stellen.
  - Inkopen van duurzame machines, zodat deze ook verhuurt kunnen worden.
- Inzet materieel derden
  - Zuinigheid/milieulabel als criterium bij inhuur materieel
  - In overleg met leveranciers over mogelijkheden van besparing
- Afval
  - Het scheiden van afval en het monitoren van de hoeveelheden afval

- Transport
  - Slim inplannen transport, rechtstreeks naar werk vanaf leverancier.

Agterberg kiest ervoor zich te focussen op bovenstaande strategieën. Daarbij zijn concrete, kwantitatieve doelstellingen geformuleerd die zich richten op het uitbrengen van advies aan opdrachtgevers over de mogelijkheden van Stabilizer en het inhuren van materieeltypen met een duurzaam milieulabel. Deze doelstellingen zijn opgenomen in het hoofdstuk 'Doelstellingen'.

## 5.7. Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Agterberg Bedrijven benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 doelstelling. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO<sub>2</sub>-reductie in de keten of de organisatie aan te leveren.

Voor het realiseren van de doelstelling met betrekking tot het inhuren van duurzaam materieel, worden gegevens van machines opgevraagd bij de leverancier. Er is op die manier contact over de duurzaamheid van het machinepark van de leverancier. Mocht een leverancier enkel heel onzuinige machines kunnen bieden, dan is dit reden om met hem in gesprek te gaan over mogelijkheden tot verduurzaming. De gegevens van ingehuurde machines worden vanaf 2018 bijgehouden.

Vanuit de ketenanalyse is al inzicht gemaakt in het duurzaamheidsbeleid van de belangrijkste ketenpartners. Hieruit blijkt dat 6 van de 21 leveranciers in het bezit zijn van een certificaat op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Nog eens 4 andere leveranciers zijn bezig met duurzaamheid zonder een certificaat hiervoor in bezit te hebben.

KETENPARTNER	TYPE AAN TE LEVEREN GEGEVENS
<b>Leveranciers van goederen en diensten</b>	Specificaties over de geleverde goederen en diensten, mogelijkheden om deze te verduurzamen
<b>Transporteurs: (o.a.) van Duijghuizen, van Wieren Nationaal, Gebr. van der Heiden Transport, Overeem Transport</b>	Overzicht van uitgevoerde transporten
<b>Afvalverwerkers: (o.a.) GRU, Theo Pouw, Venus Containers, Smink</b>	Overzicht van de afgevoerde middelen
<b>Leveranciers van gehuurde machines</b>	Overzicht van de omzet

Tabel 1: Ketenpartners Agterberg Bedrijven

## 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 alternatieve brandstoffen
- Doelstelling gasverbruik
- Doelstelling elektraverbruik/duurzame energie

Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO<sub>2</sub>-reductie.

### 6.1 Ambitiebepaling

#### 6.1.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO<sub>2</sub>-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. Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- **Sectorgenoot 1 | Jos Scholman**  
Zij hebben als doel gesteld om 10% CO<sub>2</sub> op scope 1 en 2 te reduceren, van 2014 tot 2020.  
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
  - Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, bijv. aanschaf beperken van nieuwe personenauto's en kiezen voor een A of B label.
  - Het nieuwe rijden invoeren.
  - Introductie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken.
  - Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route indeling waardoor aantal gereden km 's verminderd wordt.
  - Rijden op alternatieve brandstoffen (voertuigen).
  - Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen.
  - Bestaande materieel planning op vermogen zodat motoren tijdens het belast draaien niet op hoge toeren moeten werken.
  - Carpoolen.
  - Training medewerkers.
  - Juiste bandenspanning.
  - Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO<sub>2</sub> uitstoot.
  - Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen.
  - Zelf energie opwekken met behulp van zonnepanelen.
  - Promotiecampagne opzetten.
- Voor scope 3 heeft Jos Scholman de volgende doelstellingen:
  - Bindende afspraken maken met A-leveranciers; 5% reductie.
  - Afval, verminderen van transport en andere bewerking van afval; 5% reductie.
  - Verminderen woon-werk kilometers; geen kwantitatieve doelstelling.
- **Sectorgenoot 2 | Versluis**  
Zij hebben als doel gesteld om 10% CO<sub>2</sub> op scope 1 en 2 te reduceren, van 2011 tot 2020.  
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
  - Verduurzamen bedrijfsauto's.
  - Verduurzamen materieel.

- Het nieuwe rijden.
- Het nieuwe draaien.
- Duurzame verlichting + bewegingssensoren.
- Nieuwbouwkantoor.
- Actiewagens op zonne-energie.

### 6.1.2 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2022, aangezien deze niet met terugwerkende kracht kan worden ingevuld voor voorliggende jaren. De maatregelen die hierin worden genoemd zijn voornamelijk generiek, maar geven een goed beeld van de maatregelen en doelstellingen die Agterberg Bedrijven wil behalen.

De algemene conclusie naar aanleiding van deze maatregelenlijst is dat de organisatie een overall gemiddelde score behaalt. Er zijn nog voldoende maatregelen te nemen om het fossiele brandstofverbruik te verminderen. Zoals het inzetten van volledig elektrische auto's, gebruik van biobrandstoffen, het monitoren en terugkoppelen van rijgedrag en het nemen van extra maatregelen om het vastgoed te verduurzamen.

### 6.1.3 Conclusie ambitiebepaling

Agterberg Bedrijven heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is. De doelstelling van Agterberg Bedrijven is ambitieus t.o.v. sectorgenoten. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. De maatregelen zijn vergelijkbaar met sectorgenoten. Agterberg gaat meer inzetten op elektrische materieel en materiaal dan uit de doelstellingen van sectorgenoten te halen 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 CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

### SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING AGTERBERG BEDRIJVEN

**Agterberg Bedrijven wil in 2025 ten opzichte van 2019 40% minder CO<sub>2</sub> uitstoten**

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het aantal werkuur om de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie te monitoren. De tussenliggende doelstellingen per jaar zijn:

2021	2022	2023	2024	2025
8%	16%	24%	32%	40%

Nader gespecificeerd zijn de doelstellingen voor 2025 als volgt:

Scope 1: 40% reductie in 2025 in scope 1 ten opzichte van 2019.

Scope 2: 50% reductie in 2025 in scope 2 ten opzichte van 2019.

Business Travel: 100% reductie in 2025 van zakelijk vervoer ten opzichte van 2019.

## SUBDOELSTELLINGEN

<b>Brandstofverbruik</b>	<p>Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met het wagenpark.</p> <p>Dit is ingeschat op ongeveer 43% reductie in 2025 t.o.v. 2019. Deze reductie is gerelateerd aan het verbruikte aantal liters ten opzichte van de werkuren.</p>
<b>Alternatieve brandstoffen</b>	<p>Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met het wagenpark.</p> <p>Alternatieve brandstoffen hebben hierin een belangrijk aandeel. Ons doel is een aandeel van 38% aan alternatieve brandstoffen in 2025. Hiermee wordt een reductie van 34% behaald op 2019.</p>
<b>Gasverbruik kantoren</b>	<p>Om het gasverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub>- uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 4% in 2025 t.o.v. 2019. Om dit te kunnen monitoren wordt de voortgang gekoppeld aan het gasverbruik.</p>
<b>Elektraverbruik/duurzame energie</b>	<p>Om de duurzame energie te bevorderen is ons doel om in 2025 50% van het elektriciteitsverbruik zelf op te wekken</p>

Voor Scope 3 is de doelstelling gebaseerd op de ketenanalyses. Omdat deze grote delen van de ingekochte goederen en diensten omvatten, wat verreweg de grootste emissieroom is, zijn deze ook passend als algehele doelstelling voor scope 3.

## SCOPE 3 DOELSTELLINGEN AGTERBERG BEDRIJVEN

**Agterberg wil in 2025 ten opzichte van 2020 50% meer ton Stabilizer toepassen**

**Agterberg wil dat in 2024 80% van de ingehuurd machines minimaal Stage V heeft**

## 7 | Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Agterberg Bedrijven opgenomen.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE CO <sub>2</sub> -EMISSIES, GEHELE BEDRIJF			
	2019	2020	2021
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>
Gasverbruik	59,8	53,0	72,0
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	2.802,3	2.322,8	2.048,6
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	60,3	81,2	98,9
Brandstofverbruik wagenpark - HVO	4,3	46,6	44,0
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	1,2	11,9	1,9
Aspen	16,9	14,9	16,3
Propaangas	1,2	2,6	2,3
AdBlue	4,2	-	-
<b>TOTAAL SCOPE 1</b>	<b>2.950,1</b>	<b>2.533,0</b>	<b>2.284,0</b>
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2</b>			
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	10,6	4,9	7,5
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	-	-	-
<b>TOTAAL SCOPE 2</b>	<b>10,6</b>	<b>4,9</b>	<b>7,5</b>
<b>TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL</b>			
Vliegreizen 700-2500 km	3,8	-	-
<b>TOTAAL BUSINESS TRAVEL</b>	<b>3,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTALE EMISSIES</b>	<b>2.964,5</b>	<b>2.537,8</b>	<b>2.291,6</b>
<b>Absolute voortgang</b>	<b>100%</b>	<b>86%</b>	<b>77%</b>

Figuur 2 | Voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

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

### 7.1 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik

Het verduurzamen van het materieelpark van Agterberg is een belangrijke pijler binnen het bedrijf. Jaarlijks worden er investeringen gedaan. Duurzaamheid is een belangrijke factor binnen de investeringslijst (zie maatregelenlijst). Naast duurzame investeringen is er ook ingezet op bewustwording. Dit door cursussen en communicatie. De trend zal zich de komende jaren doorzetten.

De subdoelstelling (2021-2025) op gebied van brandstofverbruik is een reductie van 43% op basis van werkuren in 2025 t.o.v. het basisjaar 2019.

Maatregelen waar de nieuwe subdoelstelling op is gebaseerd zijn gebruik alternatieve brandstoffen, alle medewerkers instrueren meer thuis te werken en waar dat kan te carpoolen. Ook wordt bij vervanging gekozen voor zuinigere auto's.

In 2021 is een reductie van 36% behaald.

## 7.2 Scope 2 | Subdoelstelling alternatieve brandstoffen

Het verduurzamen van het materieelpark van Agterberg is een belangrijke pijler binnen het bedrijf. Jaarlijks worden er investeringen gedaan. Duurzaamheid is een belangrijke factor binnen de investeringslijst (zie maatregelenlijst). Naast duurzame investeringen is er ook ingezet op bewustwording. Dit door cursussen en communicatie. De trend zal zich de komende jaren doorzetten.

De subdoelstelling (2021-2025) is een aandeel van 38% aan alternatieve brandstoffen in 2025.

In 2021 is het aandeel HVO in brandstofverbruik 20,9%.

## 7.3 Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

De subdoelstelling (2021-2025) op gebied van gasverbruik is een reductie van 4% op basis van werkuren in 2025 t.o.v. het basisjaar 2019.

In 2021 is er 1% meer gasverbruik geweest. Onderzocht wordt waar deze stagnatie in afname door veroorzaakt wordt. Verder hebben wij besloten om vanaf 2022 de CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij ons gasverbruik te compenseren.

## 7.4 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik/duurzame energie

Het elektraverbruik is de afgelopen jaren toegenomen (stijgende trend). Dit komt omdat er meerdere nieuwe project(aansluitingen) bij zijn gekomen en een warmte-koude installatie op het hoofdkantoor is gerealiseerd. Door diverse investeringen in gebouwen (ledverlichting, bewegingssensoren) en keten (zonnematten) en de inkoop van groene elektriciteit is echter de uitstoot tot een minimum beperkt. Om toch een ambitieus doel met betrekking tot elektra en duurzame energie na te streven, willen we in 2025 50% van ons elektriciteitsverbruik zelf opwekken.

In 2021 is er 6,9% van ons elektriciteitsverbruik zelf opgewekt.



## 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 gedeerde 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 Agterberg Bedrijven.

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

### Ondertekening

Auteur(s):	Rens Geersing
Kenmerk:	CO2-REDUCTIEPLAN N5 2022
Datum:	17-3-2022
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Richard de Ligt

Handtekening autoriserende manager:



-----