

CO2-REDUCTIEPLAN N5 2024

Organisatie: Agterberg Bedrijven

Contactpersoon: Francine Hendriks

Adviseur: Guus de Jong

Adviesbureau: De Duurzame Adviseurs

Publicatiedatum: 09-04-2025

Inhoudsopgave

1	 INLEIDING.....	3
1.1	LEESWIJZER.....	4
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	5
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE.....	5
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	5
3	 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	6
3.1	VERANTWOORDELIJKE.....	6
3.2	REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE	6
3.3	AFBAKENING.....	6
3.4	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	7
3.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN.....	8
3.6	CO ₂ -EMISSIONFACTOREN	8
3.7	ONZEKERHEDEN	8
3.8	UITSLUITINGEN.....	8
3.9	VERIFICATIE	8
3.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	9
4	 ENERGIEBEOORDELING.....	10
4.1	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS.....	10
4.2	ANALYSE DIESELVERBRUIK VOERTUIGEN/MATERIEEL.....	12
4.3	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO ₂ -REDUCTIE.....	14
4.4	VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELINGEN	16
4.5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
5	 DOELSTELLINGEN	19
5.1	AMBITIEBEPALING	19
5.2	HOOFDDOELSTELLING.....	20
6	 VOORTGANG	22
6.1	SCOPE 1 SUBDOELSTELLING BRANDSTOFVERBRUIK.....	22
6.2	SCOPE 1 SUBDOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN	23
6.3	SCOPE 1 SUBDOELSTELLING GASVERBRUIK	23
6.4	SCOPE 2 SUBDOELSTELLINGELEKTRAVERBRUIK/DUURZAME ENERGIE	23

1 | Inleiding

Agterberg Bedrijven levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Agterberg Bedrijven zijn deze opdrachtgevers voornamelijk gemeenten en waterschappen. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

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 Agterberg Bedrijven 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	Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 6	Voortgang	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 CO₂-uitstoot van Agterberg Bedrijven in het jaar 2024 bedraagt 2794,7 ton CO₂. Hiervan komt 2729,2 ton voor rekening van projecten en 65,6 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Agterberg Bedrijven valt daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie middelgrote organisatie.

	DIENSTEN ¹²	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal ($\leq$) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ($\leq$) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ($\leq$) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal ($\leq$) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ($\leq$) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ($\leq$) 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, heeft Agterberg Bedrijven 1 project met gunningvoordeel lopen in 2025. Het betreft Eenheidsprijzen afroep groen wijk 4,5,7 en 8 (perceel 2), gemeente Utrecht.

- De uitstoot van het project met gunningvoordeel is berekend o.b.v. uren (arbeid en materieel) t.o.v. uitstoot van de gehele organisatie. Voor het referentiejaar 2022 is de CO₂-uitstoot van scope 1, 2, business travel en scope 3 gezamenlijk 573,8 ton. Voor projecten is geen aparte CO₂-reductiedoelstelling opgesteld. De algemene doelstelling van Agterberg Bedrijven is erg gericht op brandstofverbruik, wat ook bij afroep groen perceel 2 de grootste uitstoot is. Dit project is een goed voorbeeld van het gemiddelde werk dat Agterberg Bedrijven uitvoert en daardoor is ook de algemene doelstelling erg geschikt voor dit project. Ook de algemene energiebeoordeling geldt voor het project. Agterberg Bedrijven heeft de doelstelling om in 2025 ten opzichte van 2019 45% CO₂ te besparen. 2022 vormt het referentiejaar en de doelstelling voor scope 1 en 2 in 2024 is 16% reductie.

- De organisatie van de CO₂-Prestatieladder is voor dit project gelijk aan die van de gehele organisatie. Om deze reden zijn het energiemangement actieprogramma, de stuurcyclus, het communicatieplan, de deelname aan initiatieven, de externe en interne belanghebbenden van het project en het emissie-inventaris rapport in het energiemangementplan en dit reductieplan beschreven. Om deze reden is er geen apart projectplan.

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2024 Heel jaar
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Gasverbruik	837	m ³	2.134	1,8	2%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - diesel	20.980	liter	3.256	68,3	90%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - benzine	1.751	liter	2.821	4,9	6%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - HVO	1.496	liter	347	0,5	1%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - LPG	12	liter	1.802	0,0	0%
Aspen	106	liter	2.821	0,3	0%
Propaangas	105	liter	1.725	0,2	0%
Totaal scope 1				76,1	
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	0	kWh	536	-	0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	6.091	kWh	0	-	0%
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	362	kWh	0	-	0%
Warmtelevering - STEG centrale	0	kWh	35.970	-	0%
Grijze waterstof	5	kg	0	0,1	0%
Totaal scope 2				0	
TYPE EMISSIONSSTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	0	km	193	-	0%
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	0	km	20	-	0%
Vlieguren <700 km	0	km	234	-	0%
Vlieguren 700-2500 km	0	km	172	-	0%
Vlieguren >2500 km	0	km	157	-	0%
Totaal business travel				-	
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				76,1	
Scope 3				196,0	

De organisatie heeft in 2024 heel een reductie behaald van 53% op het project t.o.v. 2022.

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is Francine Hendriks de interne verantwoordelijke. Zij draagt vanaf begin 2025 de 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 CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

3.2 Referentiejaar en rapportage

Dit rapport betreft 2024. Het jaar 2019 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-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 CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2023 weergegeven.

3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Agterberg Bedrijven bedroegen in 2024 2.794,7 ton CO₂. Hiervan werd 2792,4 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 2,3 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

TABEL M1. OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2024 Heel jaar
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Gasverbruik	30.725	m ³	2.134	65,6	2%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - diesel	770.313	liter	3.256	2.508,1	90%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - benzine	64.278	liter	2.821	181,3	6%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - HVO	54.920	liter	347	19,1	1%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - LPG	429	liter	1.802	0,8	0%
Aspen	3.878	liter	2.821	10,9	0%
Propaangas	3.852	liter	1.725	6,6	0%
Totaal scope 1				2.792,4	
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	0	kWh	536	-	0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	167.972	kWh	0	-	0%
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	13.286	kWh	0	-	0%
Grijze waterstof	182	kg	0	2,3	0%
Totaal scope 2				2	
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				2.794,7	

Tabel 3: CO₂-uitstoot 2024 (in tonnen CO₂)

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 compensatie plaatsgevonden bij Agterberg Bedrijven. Jaarlijks compenseert de organisatie gas middels gas Neutraal Gold Standard. Dit mag niet meegenomen worden in de CO₂ prestatieladder.

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 2024. 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 45% CO₂ 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 CO₂-uitstoot zal beschreven worden in hoofdstuk 6 van dit document. De algemene hoofddoelstelling is in 2024 met 5% verhoogd, gezien de oude doelstelling was behaald.

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 Energiemanagementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Agterberg Bedrijven over 2024 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 2024 zijn emissiefactoren gebruikt daterend februari 2025.

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 zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Project afroep groen wijk 4,5,7 en 8 (perceel 2, gemeente Utrecht)

De uitstoot van het project met gunningvoordeel Eenheidsprijzen afroep groen wijk 4,5,7 en 8 (perceel 2, gemeente Utrecht) is berekend o.b.v. uren (arbeid en materieel) t.o.v. uitstoot van de gehele organisatie.

5. De aangekochte goederen en diensten in scope 3 worden berekend op basis van een spend-based analyse. Dit wordt gedaan op basis van gemiddelde emissiefactoren, waardoor dit kan afwijken van de werkelijke uitstoot.

6. De uitstoot van de hotelovernachtingen is berekend op basis van een gemiddelde prijs per hotelovernachting, gezien dit wisselend is per hotel kan hier een afwijking t.o.v. de werkelijkheid ontstaan.

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).

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 2019 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 kilometers 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	3.8
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 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 2024.

4.1 Identificatie grootste verbruikers

In **2024** wordt de energiebeoordeling gedaan op basis van het omrekenen naar GJ i.p.v. CO₂. In de tabel hieronder wordt de verdeling weergegeven:

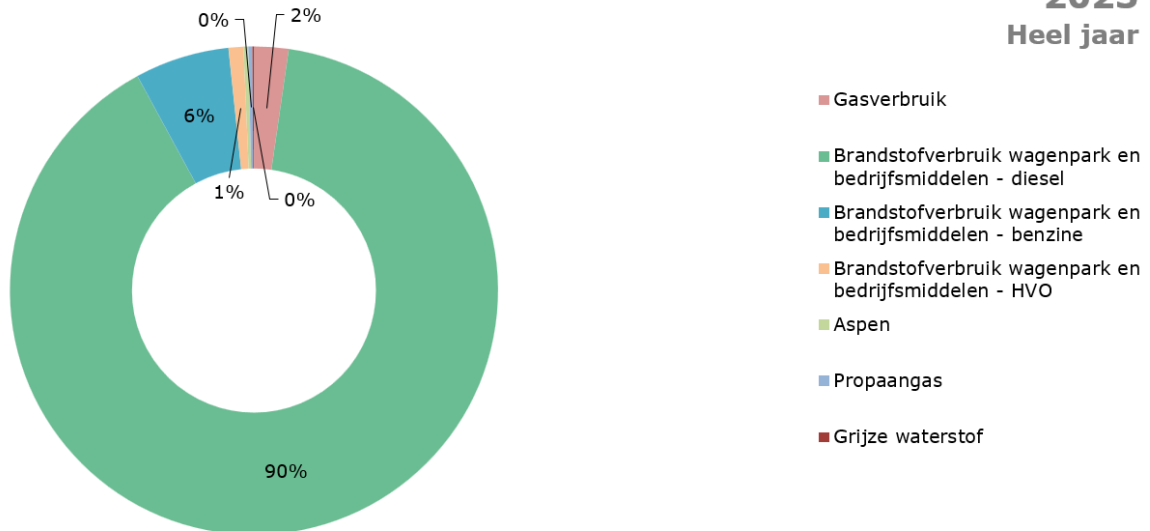
OVERZICHT ENERGIEVERBRUIK, GEHELE ORGANISATIE				
ENERGIEDRAGER	AANTAL	CONVERSIEFACTOR (GJ per eenheid)	VERBRUIK (GJ)	Aandeel
Gasverbruik	30.725	0,03165	972,4	3%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - diesel	770.313	0,03600	27.731,3	82%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - benzine	64.278	0,03140	2.018,3	6%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - HVO	54.920	0,03480	1.911,2	6%
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - LPG	429	0,02440	10,5	0%
Aspen	3.878	0,03140	121,8	0%
Propaangas	3.852	0,02310	89,0	0%
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	0	0,00360	-	0%
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	223.646	0,00360	805,1	2%
Grijze waterstof	182	0,12000	21,8	0%
TOTAAL ENERGIEVERBRUIK			33.681,4	

In **2023** waren de grootste energiestromen:

- | | |
|--|-----|
| 1. Diesilverbruik voertuigen/materieel | 90% |
| 2. Benzineverbruik voertuigen | 6% |
| 3. Gasverbruik | 2% |
| 4. HVO-verbruik voertuigen/materieel | 1% |

Figuur M1. CO₂-footprint

**Agterberg Bedrijven
2023
Heel jaar**



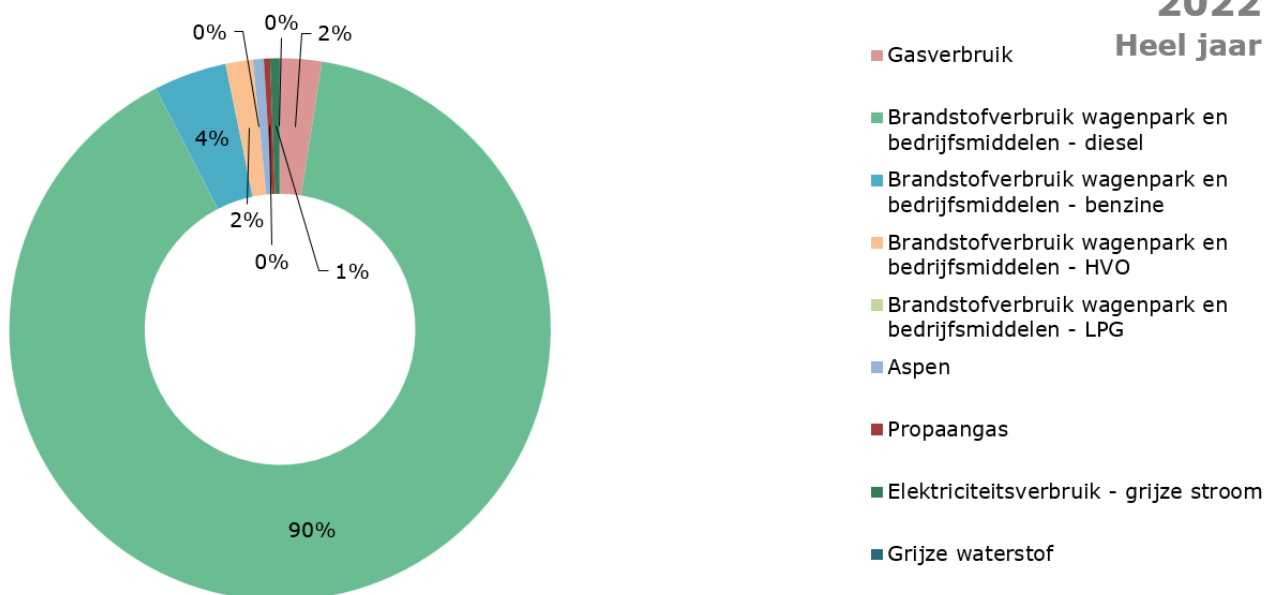
Grafiek 1: Percentuele verdeling emissiestromen 2023

In **2022** waren de emissiestromen als volgt:

- | | |
|---|-----|
| 1. Diesilverbruik voertuigen/materieel | 90% |
| 2. Benzineverbruik personenvoertuigen | 4% |
| 3. Gasverbruik | 2% |
| 4. HVO-verbruik voertuigen/materieel | 2% |
| 5. Elektriciteitsverbruik grijze stroom | 1% |

Figuur M1. CO₂-footprint

**Agterberg Bedrijven
2022
Heel jaar**

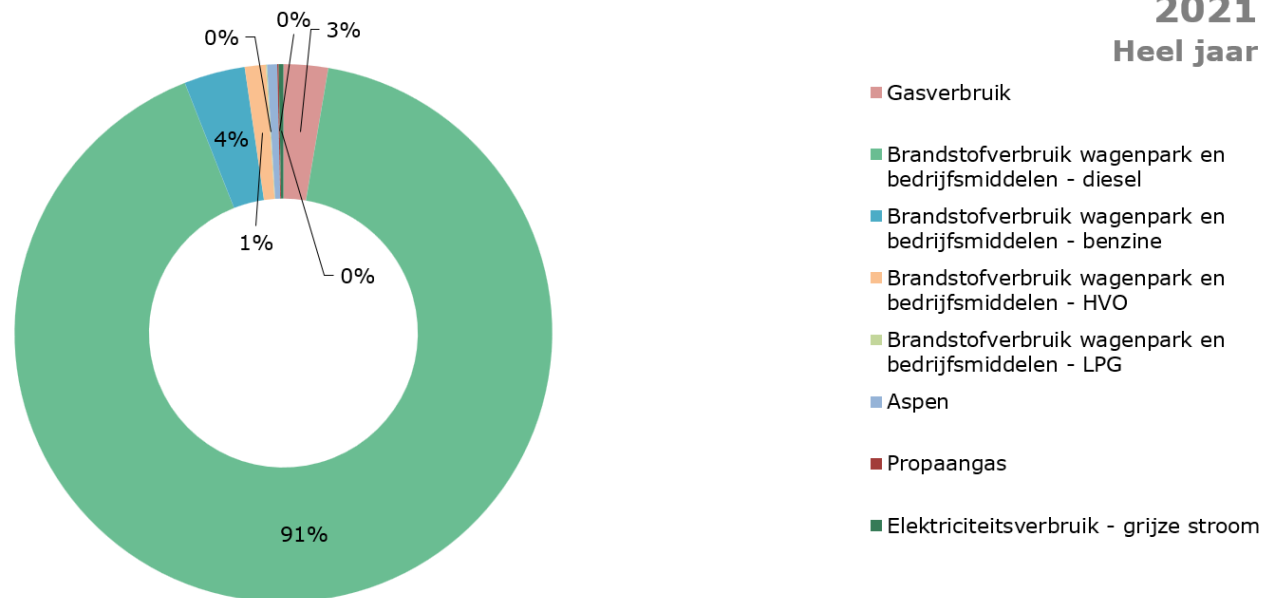


Grafiek 2: Percentuele verdeling emissiestromen 2022

In **2021** waren de emissiestromen als volgt:

- | | |
|--|-----|
| 1. Diesilverbruik voertuigen/materieel | 91% |
| 2. Benzineverbruik personenvoertuigen | 4% |
| 3. Gasverbruik | 3% |
| 4. HVO-verbruik voertuigen/materieel | 1% |
| 5. Aspen | 1% |

Figuur M1. CO₂-footprint



Grafiek 2: Percentuele verdeling emissiestromen 2021

Vanaf 2024 wordt de energieanalyse op basis van GJ bepaald i.p.v. op basis van CO₂. Dit heeft ervoor gezorgd dat er op een andere manier wordt bepaald welke energiestromen beoordeeld worden binnen de 80%. Toch is er kijkend naar de verdeling in 2024 t.o.v. de eerdere jaren weinig veranderd. Het aandeel diesel is iets omhoog gegaan, het aandeel gasverbruik en benzine verbruik is nagenoeg gelijk gebleven.

In 2024 is er wederom geen grijze stroom meer afgenomen, waardoor de uitstoot in scope 2 erg laag is. Vanuit de energieverdeling valt op te maken dat het elektriciteitsverbruik en gasverbruik van het vastgoed relatief erg laag is vergeleken met het brandstofverbruik van het materieel.

Ook in 2024 is het gebruik van HVO in absolute zin iets afgenomen. Dit is een tijdelijke bewust keuze geweest van de directie. Er is een lichte stijging in het verbruik van Aspen, wat ondanks de toename van het aandeel elektrisch klein materieel, komt doordat er meer projecturen en dus gebruik is gemaakt van het materieel.

De grootste verbruikers bij het diesilverbruik 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, 25%, is toe te schrijven aan het kantoorpand van Groenewegen. Het diesilverbruik is in absolute zin wel toegenomen, wat mede veroorzaakt wordt door extra projecten/gewerkte uren. Er is ook een nieuw groot project in Aken gestart waarbij geen elektrische busjes ingezet kunnen worden, gezien de grote afstand.

In deze energiebeoordeling worden brandstof en elektra/gas verder geanalyseerd. De uitkomsten van deze analyse zullen leiden tot concrete maatregelen om de CO₂-emissies van deze twee stromen te reduceren.

4.2 Analyse dieselverbruik voertuigen/materieel

Zoals eerder genoemd wordt 82% van het totale energieverbruik gealloceerd aan het dieselverbruik. In onderstaand schema is het materieel opgenomen wat gebruik maakt van fossiele brandstoffen, maar ook van waterstof en groene energie.

2023

Personenauto	Busjes/ vrachtauto's	Trekkers	Shovels
1 x waterstof 3 x elektrisch 25 x hybride 4 x benzine 9 x euro 6 3 x euro 5 (diesel)	Busjes: 8 x elektrisch 35 x euro 6 24 x euro 5 1 x euro 3 17 x euro 4 Vrachtwagens: 2 x euro 3 2 x euro 5 EEV 6 x euro 6 8 x euro 6C 1 x euro 6D 6 x euro 6E (Allen diesel, op de elektrische varianten na)	7 x stage 3 11 x stage 3A 5 x stage 3B 4 x Tier 4 final 6 x Stage 5 (Allen op diesel)	1 x elektrisch 2 x Tier 3 2 x Tier 4 final 1 x Tier 4 4 x stage 3A (Allen op diesel, op de elektrische na)

2024

Personenauto	Busjes/ vrachtauto's	Trekkers	Shovels
1 x waterstof 3 x elektrisch 31 x hybride 2 x benzine 8 x euro 6 0 x euro 5 (diesel)	Busjes: 7 x elektrisch 51 x euro 6 16 x euro 5 0 x euro 3 13 x euro 4 Vrachtwagens: 0 x euro 3 1 x euro 5 EEV 8 x euro 6 7 x euro 6C 1 x euro 6D 6 x euro 6E 1 x Elektrisch (Allen diesel, op de elektrische varianten na)	7 x stage 3 12 x stage 3A 6 x stage 3B 3 x Tier 4 final 6 x Stage 5 (Allen op diesel)	1 x elektrisch 21 x Tier 3 2 x Tier 4 final 1 x Tier 4 4 x stage 3A 1 x stage 5 (Allen op diesel, op de elektrische na)

Wat opvalt is dat er in 2024 6 extra hybride auto's zijn. Er zijn 2 benzineauto's minder en er zijn 4 diesel voertuigen minder.

Kijkend naar de busjes valt te zien dat er een trend is dat er een verandering heeft plaatsgevonden van euro 5 naar euro 6 busjes. Ook zijn het aantal euro 4 en euro 3 busjes verminderd. Voor de vrachtauto's is de vloot nagenoeg gelijk gebleven, met als toevoeging de aankoop van een elektrische vrachtauto.

Kijkend naar de trekkers en shovels is er geen extra materieel ingezet, wel valt op dat er 19 extra Tier 3 shovels zijn aangekocht. De overige aantallen van het materieel is nagenoeg hetzelfde gebleven.

2023

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 1 x elektrische maaiboot	2 x onkruidbrander 2 x golfkar 7 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 japanners 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	70 x bladblazer (39 elektrisch) 65 x bosmaaier (33 elektrisch) 56 x motorzagen (29 elektrisch) 39 x trilplaat (8 elektrisch) 47 x heggenscharen (32 elektrisch) 18 x zagen 12 x waterpompen

2024:

Maaimachines	Overige	Handgereedschap
3 x Tier 4 12 x stage 3A 1 x stage 3B 29 x onbekend 1 x maaiboot stage 3a 2 x volledig elektrisch zitmaaier 1 x elektrische maaiboot LM-trac 6 x stage 3A 3 x stage 5	2 x onkruidbrander 2 x golfkar 7 x golfkar elektrisch 2 x Heftruck 1 x houtversnipperaar 16 x hydraulische kraan 1 x stage 3A 3 x stage 3B 1 x tier 4i 2 x tier 4F 8 x tier 5 1 x elec 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 japanners 1 x doorspuitmachine 4 x agriafrees 3 x compressor 21 x keten (+3)= 1 incl. zonnemat 1 x trilbalk 2 x vacuüm-unit 5 x wave 1 x trommelzeef tier 4 final 2 x motorrol 5 x motorwals	70 x bladblazer (39 elektrisch) 65 x bosmaaier (38 elektrisch) 56 x motorzagen (33 elektrisch) 39 x trilplaat (4 elektrisch) 47 x heggenscharen (40 elektrisch) 18 x zagen 12 x waterpompen

Er is ook gekeken naar de verschillen tussen 2023 en 2024 met betrekking tot de maaimachines, handgereedschap en overige machines. Kijkend naar de maaimachines valt op dat hier 9 stuks LM-trac units bij zijn gekomen. Er is verder geen extra elektrische materieel aangekocht.

Kijkend naar de categorie "overig" valt op dat er 1 hydraulische kraan bij is gekomen. In de categorie "handgereedschap" zijn de aantallen ongewijzigd maar wel meer elektrisch gereedschap voor terug gekomen.

Kansen voor verbetering liggen op de volgende vlakken:

1. Inzet van HVO-diesel als alternatief op de standaard diesel.
2. Geen inkoop van diesel personenvoertuigen.
3. Inzet van hybride of elektrische personenauto's.
4. Ook bij vervangingstijd van zwaarder materieel elke keer onderzoek naar hybride, elektrische varianten (los van de grotere investering zorgt de technische vooruitgang van accu's en laadpalen dat een elektrische variant een serieuze optie is). De aanschaf van de elektrische vrachtauto in 2024 is een mooi voorbeeld.

Prioriteit ligt bij het steeds minder gebruik van diesel. Daarom hebben de kansen 2, 3 en 4 de voorkeur boven kans 1. Bij kans 1 kan er door onvoorziene omstandigheden teruggrepen (moeten) worden op standaard diesel. Desalniettemin is HVO 100 een mooie mogelijkheid om onze uitstoot verder naar beneden te krijgen. Dit is in 2024 wel minder ingezet dan oorspronkelijk gedacht. Dit heeft te maken met het prijsverschil van 40cent p/l duurder. HVO-100 wordt daarom enkel ingezet op de locaties in het stedelijk gebied.

Verder werken wij intern met Volvo Connect. Hiermee wordt voor onze chauffeurs van de Volvo vrachtauto's hun rijstijl inzichtelijk. De rijstijl wordt maandelijks geanalyseerd op anticiperen en remmen, gebruik van motor en versnellingen, aanpassen van snelheid en stilstand. Elke maand levert dit een totaalscore op van 0 tot 100. Met deze analyse wordt de bewustwording van chauffeurs over hun rijstijl vergroot en wordt gemotiveerd om zuiniger te rijden en/of uitgedaagd om een hogere score te behalen. In onderstaande tabel is een analyse gemaakt van de gemiddelde scores in het jaar 2023. Een score van 80 -100 (groen) is goed, een score van 60 – 79 (oranje) gemiddeld en een score van 0 – 59 (rood) is te verbeteren. Gedurende 2024 wordt eenzelfde analyse gemaakt, zodat de voortgang kan worden gemonitord.

2023

Volvo connect gemiddelde scores 2023	Anticiperen en remmen	Gebruik van motor en versnellingen	Aanpassen van snelheid	Stilstand	Totaalscore
Volvo 8x2 zelflader	100	97	98	95	98
Volvo 8x4 zelflader	76	91	66	66	74
Volvo 10x4 platen	100	95	96	91	96
Volvo 10x4 platen	83	95	86	82	86
Volvo 10x4 platen	88	94	97	82	91
Volvo 10x4 kiep	82	95	98	62	86
Volvo 6x2 zelflader	99	97	99	74	95
Volvo container	82	96	91	83	88
Volvo 6x2 trekker	85	92	86	70	85
Volvo 10x4	100	91	80	72	88
Volvo 8x2 zelflader	99	98	99	94	98
Volvo 8x4 zelflader	89	95	89	81	89
Volvo 10x4 platen	89	94	88	78	88

2024:

Volvo connect totaal scores wagenpark 2024	Anticiperen en remmen	Gebruik van motor en versnellingen	Aanpassen van snelheid	Stilstand	Totaalscore
1 jan – 31 jan	86	94	84	78	86
1 feb – 29 feb	89	95	91	79	89
1 mrt – 31 mrt	89	94	90	80	89
1 apr – 30 apr	87	93	91	82	89
1 mei – 31 mei	87	94	90	80	88
1 jun – 30 jun	89	94	90	82	89
1 jul – 31 jul	88	92	85	83	87
1 aug – 31 aug	90	92	86	83	88
1 sep – 30 sep	92	94	92	83	91
1 okt – 31 okt	92	94	92	82	91
1 nov – 30 nov	91	93	89	79	89
1 dec – 31 dec	90	92	90	76	88

Er is voor 2024 gekeken of de cijfers vanuit de Volvo connect app een verbetering heeft laten zien t.o.v. vorig jaar. Er is voor 2024 niet meer op product niveau gekeken, maar op het gemiddelde per maand. Bijna alle weken en onderdelen vertonen een score boven de 80%. Het gemiddelde over 2023 89,3 was en in 2024 88,6. De totaalscore is iets omlaaggegaan.

4.3 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie

Agterberg Bedrijven maakt al sinds 2016 gebruik van de CO₂-prestatieladder. In 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.

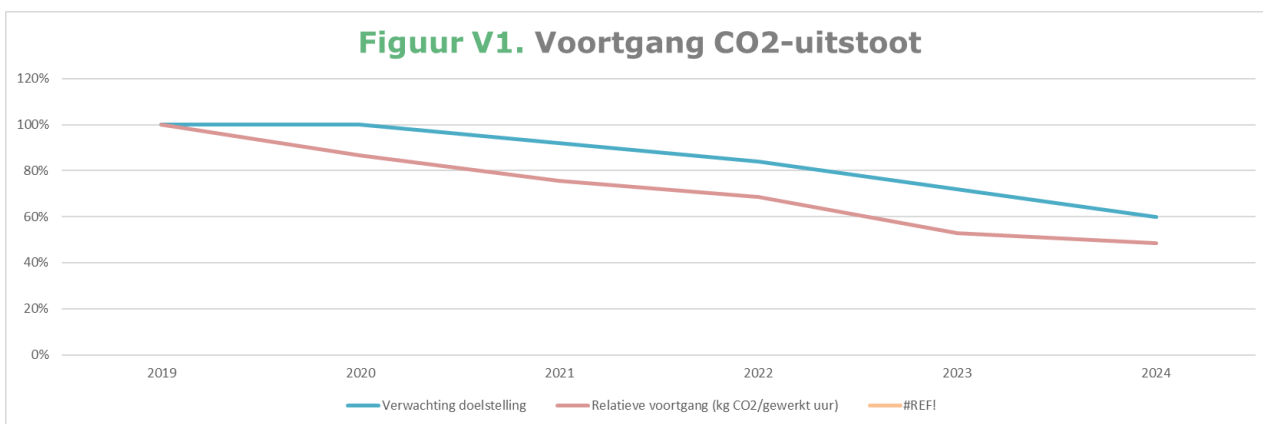
In 2021 was in relatie tot 2019 10% (24% in relatieve zin) reductie waar te nemen. 2021 was echt een topjaar. Belangrijkste verklaring is dat Agterberg Bedrijven steeds meer is in gaan zetten op alternatieve brandstoffen. De doelstelling die in 2021 is geformuleerd van 20% reductie in 2025 is niet meer ambitieus. In het CO₂-reductieplan wordt om deze reden de doelstelling aangepast, naar 40% reductie in 2025. 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. In 2024 was de doelstelling wederom gehaald, toch is de verwachting van een groot project in Aken dat 2025 niet lager zal uitkomen dan 2024. De doelstelling is daarom met 5% verhoogd naar 45% reductie in 2025 t.o.v. 2019.

We gaan door met de door Agterberg Bedrijven ingeslagen weg. Het CO₂-beleid werpt zijn vruchten af. Er zijn maatregelen getroffen (zie maatregelenlijst) en er is intern en extern gecommuniceerd over CO₂. 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.

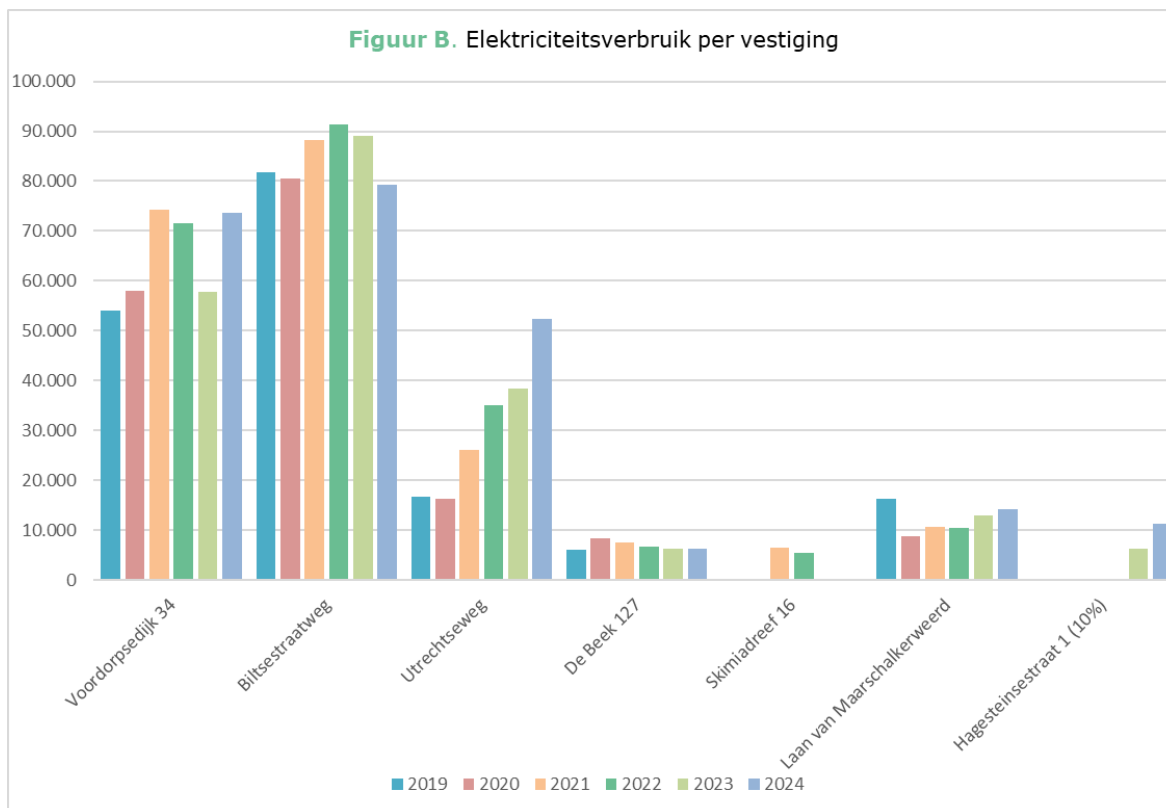
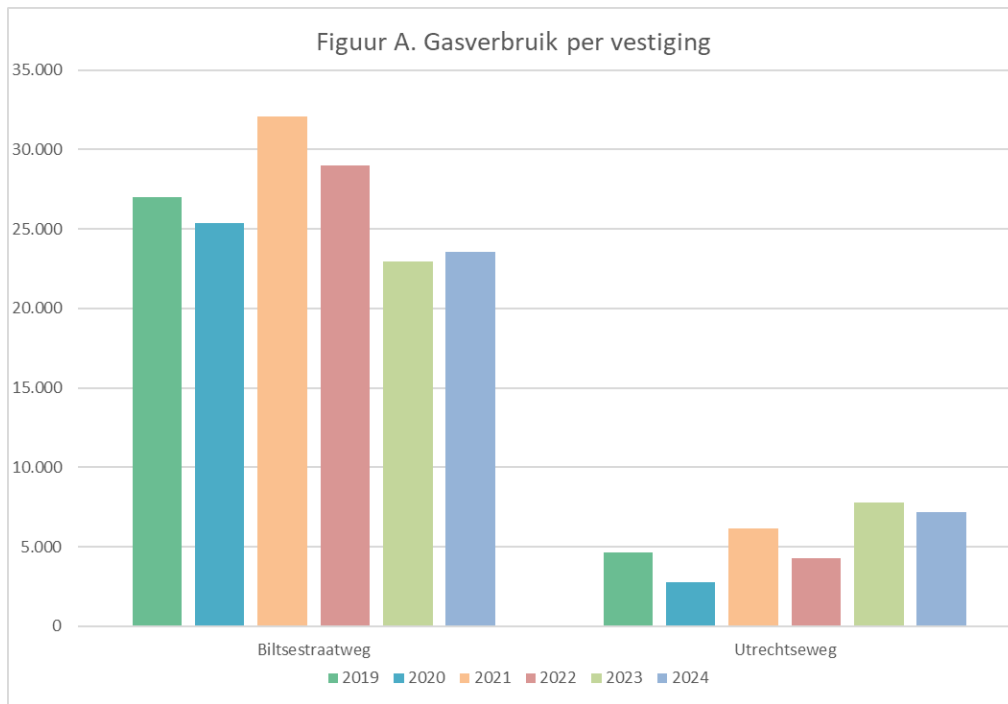
Training en bewustwording werpt zijn vruchten af waardoor hier ook de komende jaren in geïnvesteerd zal worden. Milieuvriendelijke investeringen vormen ook een belangrijke pijler binnen de CO₂-reductie. Ook in de aankomende jaren wordt het materieelpark van de Agterberg Bedrijven op meerdere locaties vernieuwd/uitgebreid.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 1	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Gasverbruik	59,8	53,0	72,0	69,4	63,9	65,6	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - diesel	2.819,1	2.396,8	2.452,7	2.263,2	2.277,2	2.508,1	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - benzine	60,3	82,3	100,2	111,3	161,2	181,3	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - HVO	2,6	38,3	33,9	40,7	27,6	19,1	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - LPG	1,2	11,9	1,9	0,2	-	0,8	-
Aspen	16,9	14,9	16,3	16,3	8,1	10,9	-
Propaangas	1,2	2,6	2,3	9,5	6,8	6,6	-
TOTAAL SCOPE 1	2.961,0	2.599,8	2.679,4	2.510,6	2.544,8	2.792,4	-
TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 2							
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	10,6	4,9	7,5	12,5	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	-	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	-	-	-	-	-	-	-
Grijze waterstof	-	-	-	1,5	2,7	2,3	-
TOTAAL SCOPE 2	10,6	4,9	7,5	14,0	2,7	2,3	-
TYPE EMISSIONSTROOM BUSINESS TRAVEL							
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	-	-	-	-	-	-	-
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	-	-	-	-	-	-	-
Vlieguren <700 km	-	-	-	-	-	-	-
Vlieguren 700-2500 km	3,8	-	-	-	-	-	-
Vlieguren >2500 km	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE EMISSIONS	2.975,4	2.604,6	2.686,9	2.524,6	2.547,4	2.794,7	-

TABEL V1A. VOORTGANG JAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Absolute voortgang	100%	88%	90%	85%	86%	94%	
Verwachting doelstelling	100%	100%	92%	84%	72%	60%	55%
Gewerkte uren	435.750,0	440.053,0	520.841,0	539.911,0	705.957,0	734.369,9	
Uitstoot per kengetal (kg CO ₂ /gewerkt uur)	6,8	5,9	5,2	4,7	3,6	3,3	
Relatieve voortgang (kg CO ₂ /gewerkt uur)	100%	87%	76%	68%	53%	48%	55%
Relatieve voortgang scope 1	100%	87%	76%	68%	53%	56%	
Relatieve voortgang scope 2	100%	46%	60%	107%	16%	13%	
Relatieve voortgang businessreizen	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
Absolute voortgang scope 1	100%	88%	90%	85%	86%	94%	
Absolute voortgang scope 2	100%	46%	71%	132%	25%	22%	
Absolute voortgang Businessreizen	100%	0%	0%	0%	0%	0%	



Bovenstaande tabellen en figuur zijn in onderstaande figuren visueel gemaakt. Er is een dalende lijn te zien in 2024 ten opzichte van 2019 (het basisjaar). Dit t.o.v. het gegroeide aantal werkuren maakt dat er in 2024 een prachtige CO₂-reductie behaald is van 52%.



Kijkend naar het vastgoed is ook een trend te zien, waarbij het gasverbruik is gedaald op de Utrechtseweg. Het gasverbruik op de Biltsestraatweg is iets gestegen al is dit minimaal. Kijkend naar het elektriciteitsverbruik valt op dat Voordorpsedijk en Utrechtseweg omhoog zijn gegaan, de reden hiervoor is dat er meer geladen wordt met elektrische voertuigen en elektrisch materieel op de locaties. Momenteel is niet inzichtelijk hoeveel er wordt geladen op de locaties d.m.v. elektrische voertuigen. Dit wordt als verbeterpunt opgenomen voor aankomend jaar.

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.

Energiebeoordeling 2021:

- Doelstelling voor 2025 aangepast 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.
- 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.
- Bewustwording vergroten door middel van infographics.

Energiebeoordeling 2022:

- Doel realisatie zonnepanelen 2023.
- Goed op weg voor doelstelling voor 2025.
- 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.

- Bewustwording vergroten door middel van infographics en individuele terugkoppeling rijgedrag.

Energiebeoordeling 2023:

- Doel realisatie zonnepanelen 2024.
- Goed op weg voor doelstelling voor 2025.
- 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.
- Bewustwording vergroten door middel van infographics en individuele terugkoppeling rijgedrag.

Energiebeoordeling 2024:

- Doel van 2025 gehaald, daarom doel bijgesteld naar 45% reductie i.p.v. 40%.
- 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 in stedelijk gebied.
- Beperking hierbij is wel dat de motor geschikt moet zijn. Nieuwe motoren (euro 6) zijn hier zonder aanpassingen voor geschikt.
- In 2024 is er ingezet op hybride en op elektrisch materieel, dit zal een terugkomend thema worden voor 2025.
- Bewustwording vergroten door middel van infographics en individuele terugkoppeling rijgedrag.
- Onderzoeken of het mogelijk is om de laadpalen uit te lezen en het verbruik van het vastgoed te scheiden van het verbruik van het wagenpark/materieel.

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: verbeteren van 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.
- ✓ Maatregel 3: inzicht creëren in het aantal geladen kWh van de diverse voertuigen en/of materieel. Zo kan de energiebeoordeling op het vastgoed beter worden uitgevoerd. In 2025 zal onderzocht worden of dit mogelijk is.

Reductiepotentieel

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO₂-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 dit CO₂-reductieplan.

5 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 Businessreizen
- Doelstelling Groene stroom
- Doelstelling alternatieve brandstoffen
- Doelstelling gasverbruik
- Doelstelling elektraverbruik/duurzame energie

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

5.1 Ambitiebepaling

5.1.1 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. Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- **Sectorgenoot 1 | Jos Scholman**

Zij hebben als doel gesteld om 20% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren in 2027 vergeleken 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 CO₂ 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 15% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren, van 2011 tot 2025. Voor scope 3 wordt gekeken naar optimalisatie van het wegenonderhoud, uitgedrukt in verschillende scenario's.

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.

5.1.2 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2025, 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.

5.1.3 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 en is zelf nog opgehoogd in 2024. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-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.

5.2 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. De doelstelling was als volgt geformuleerd:

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING AGTERBERG BEDRIJVEN

Agterberg Bedrijven wil in 2025 ten opzichte van 2019 40% minder CO₂ uitstoten

Gezien de doelstelling in 2024 al gehaald was is deze opgehoogd naar 45% reductie. Ook deze doelstelling is gehaald, maar vanwege de verwachting van extra uitstoot in 2025 vanwege een extra project in het buitenland wordt deze op 45% gezet. De nieuwe doelstelling wordt daarom geformuleerd. De nieuwe doelstelling is:

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING AGTERBERG BEDRIJVEN

Agterberg Bedrijven wil in 2025 ten opzichte van 2019 45% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het aantal werkuur om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren. De tussenliggende doelstellingen per jaar zijn:

2021	2022	2023	2024	2025
8%	16%	28%	40%	45%

SUBDOELSTELLINGEN

Nader gespecificeerd zijn de doelstellingen voor 2025 als volgt:

Scope 1	46% reductie in 2025 in scope 1 ten opzichte van 2019 gerelateerd aan aantal gewerkte uren.
Scope 2	88% reductie in 2025 in scope 2 ten opzichte van 2019 gerelateerd aan aantal gewerkte uren.
Businesstravel	100% reductie in 2025 van zakelijk vervoer ten opzichte van 2019.
Groene stroom	100% inzet van groene stroom.

Naast de algemene scope 1, 2 en businesstravel doelstellingen heeft Agterberg ook nog specifieke subdoelstellingen opgesteld.

SUBDOELSTELLINGEN SPECIFIEK

Brandstofverbruik	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. Dit is ingeschat op ongeveer 46% reductie in 2025 t.o.v. 2019. Deze reductie is gerelateerd aan het verbruikte aantal liters ten opzichte van de werkuren.
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 het wagenpark. HVO heeft hierin een belangrijk aandeel. De doelstelling wordt geformuleerd als: HVO moet 8% aandeel hebben, in liters, ten opzichte van de totale diesel, benzine en HVO verbruik.
Gasverbruik kantoren	Om het gasverbruik en de bijbehorende CO ₂ - 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.
Elektraverbruik/duurzame energie	Om de duurzame energie te bevorderen is ons doel om in 2025 20% van het elektriciteitsverbruik zelf op te wekken

Voor scope 3 zijn er drie doelstellingen: een algehele scope 3 doelstelling en twee doelstellingen gebaseerd op de ketenanalyses.

SCOPE 3 DOELSTELLINGEN AGTERBERG BEDRIJVEN

**Agterberg Bedrijven wil in 2025 ten opzichte van 2021
50% minder CO₂ uitstoten, gerelateerd aan gewerkte uren**

**Agterberg wil in 2025 ten opzichte van 2021
50% meer ton Stabilizer toepassen**

**Agterberg wil per jaar 1% meer CO₂ besparing behalen per ton verwerkt groenafval
door de werkprocessen te optimaliseren ten opzichte van 2023**

6 | Voortgang

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

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
TYPE EMISSIONS SCOPE 1	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Gasverbruik	59,8	53,0	72,0	69,4	63,9	65,6	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - diesel	2.819,1	2.396,8	2.452,7	2.263,2	2.277,2	2.508,1	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - benzine	60,3	82,3	100,2	111,3	161,2	181,3	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - HVO	2,6	38,3	33,9	40,7	27,6	19,1	-
Brandstofverbruik wagenpark en bedrijfsmiddelen - LPG	1,2	11,9	1,9	0,2	-	0,8	-
Aspen	16,9	14,9	16,3	16,3	8,1	10,9	-
Propanaas	1,2	2,6	2,3	9,5	6,8	6,6	-
TOTAAL SCOPE 1	2.961,0	2.599,8	2.679,4	2.510,6	2.544,8	2.792,4	-
TYPE EMISSIONS SCOPE 2	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	10,6	4,9	7,5	12,5	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	-	-	-	-
Elektriciteitsverbruik - opgewekt	-	-	-	-	-	-	-
Grijze waterstof	-	-	-	1,5	2,7	2,3	-
TOTAAL SCOPE 2	10,6	4,9	7,5	14,0	2,7	2,3	-
TYPE EMISSIONS BUSINESS TRAVEL	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	-	-	-	-	-	-	-
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	-	-	-	-	-	-	-
Vlieguren <700 km	-	-	-	-	-	-	-
Vlieguren 700-2500 km	3,8	-	-	-	-	-	-
Vlieguren >2500 km	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE EMISSIONS	2.975,4	2.604,6	2.686,9	2.524,6	2.547,4	2.794,7	-

TABEL V1A. VOORTGANG JAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE BEDRIJF							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Absolute voortgang	100%	88%	90%	85%	86%	94%	
Verwachting doelstelling	100%	100%	92%	84%	72%	60%	55%
Gewerkte uren	435.750,0	440.053,0	520.841,0	539.911,0	705.957,0	734.369,9	
Uitstoot per kengetal (kg CO ₂ /gewerkt uur)	6,8	5,9	5,2	4,7	3,6	3,3	
Relatieve voortgang (kg CO ₂ /gewerkt uur)	100%	87%	76%	68%	53%	48%	55%
Relatieve voortgang scope 1	100%	87%	76%	68%	53%	56%	
Relatieve voortgang scope 2	100%	46%	60%	107%	16%	13%	
Relatieve voortgang businessreizen	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
Absolute voortgang scope 1	100%	88%	90%	85%	86%	94%	
Absolute voortgang scope 2	100%	46%	71%	132%	25%	22%	
Absolute voortgang Businessreizen	100%	0%	0%	0%	0%	0%	

Figuur 2 | Voortgang van de CO₂-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 CO₂-reductie beschreven worden. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2.

6.1 Voortgang hoofddoelstelling

Kijkend naar figuur 2 is te zien dat in 2024 een reductie op de hoofddoelstelling is behaald van 52%. De voornaamste reden is de toename in het aantal gewerkte uren. Dit heeft er ook voor gezorgd dat er meer brandstof is ingezet op de projecten. Toch is de uitstoot per gewerkt uur relatief wel gedaald, wat veroorzaakt wordt door extra inzet van elektrisch materieel en het bewust gebruiken van het materieel.

6.2 Voortgang scope 1

De voortgang op scope 1 is ook positief waarbij een reductie van 44% is behaald. Ook hier is de voornaamste reden de toename in het aantal gewerkte uren. Hiermee ligt de organisatie in lijn om de doelstelling van 46% te halen.

6.3 Voortgang scope 2

De voortgang op deze scope heeft minimaal effect op de totale uitstoot, gezien dit enkel gebaseerd is op de hoeveelheid waterstof die gebruikt wordt. In 2024 is een reductie behaald van 87%, hiermee ligt de organisatie in lijn om de doelstelling te behalen.

6.4 Voortgang businessreizen

Er is sinds 2020 geen businessreizen meer, dus hierop wordt ook geen voortgang gerapporteerd.

6.5 Hieronder wordt ook nog de voortgang weergegeven van de specifieke subdoelstellingen:

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 op gebied van brandstofverbruik is een reductie van 46% op basis van werkuren in 2025 t.o.v. het basisjaar 2019.

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

In 2024 is een reductie van 44% behaald. Hiermee ligt de organisatie in lijn de subdoelstelling te halen in 2025, mede gezien de verwachting is dat het aantal gewerkte uren omhoog zal gaan.

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 8% aan alternatieve brandstoffen in 2025.

In 2024 is het aandeel HVO in brandstofverbruik 6%, hiermee ligt de organisatie in lijn om de beoogde doelstelling te halen.

Subdoelstelling gasverbruik

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

In 2024 is er 35% minder gasverbruik geweest, vergeleken basisjaar 2019.

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 20% van ons elektriciteitsverbruik zelf opwekken. In 2024 is 19% van ons elektriciteitsverbruik zelf opgewekt. Dit ligt in lijn met de beoogde doelstelling van 20% in 2025.

6.6 Scope 3 uitstoot

In de tabel hieronder is de uitstoot van scope 3 weergegeven vanaf 2021 tot aan 2024.

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE SCOPE 3 EMISSIES						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Aangekochte goederen en diensten	8.551,6	8.102,4	7.140,0	5.914,8	-	-
Kapitaal goederen	-	-	-	-	-	-
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)	-	-	-	-	-	-
Upstream transport en distributie	59,2	97,1	21,8	-	-	-
Productieafval	381,2	543,1	341,5	659,0	-	-
Zakelijk reizen (niet in scope 1 of 2)	6,3	6,783	6,767	12,3	-	-
Woon-werkverkeer	91,1	126,9	95,8	109,1	-	-
Upstream geleaste activa	160,8	123,7	522,4	500,3	-	-
TOTAAL UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	9.250,0	9.000,0	8.128,3	7.195,5	-	-
DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES						
Downstream transport en distributie	-	-	-	-	-	-
Ver- of bewerken van verkochte producten	-	-	-	-	-	-
Gebruik van verkochte producten	-	-	-	-	-	-
End-of-life verwerking van verkochte producten	-	-	-	-	-	-
Downstream geleaste activa	-	-	-	-	-	-
Franchisehouders	-	-	-	-	-	-
Investerings	-	-	-	-	-	-
TOTAAL DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES	-	-	-	-	-	-
TOTALE EMISSIES	9.250,0	9.000,0	8.128,3	7.195,5	-	-
Relatieve reductie t.o.v. basisjaar	100%	97%	88%	78%		

6.7 Voortgang Scope 3 doelstelling:

De voortgang op de algemene scope 3 ketendoelstelling is positief, waarbij in 2024 een reductie is bepaald van 43%, gerelateerd aan gewerkte uren. Dit ligt in lijn met de doelstelling van 50% reductie. De daling in uitstoot komt voort uit het toepassen van nieuwe emissiecategorieën in 2024, waardoor de aangekochte goederen en diensten lager zijn uitgevallen dan vorig jaar. Het afval is verder gestegen, wat veroorzaakt wordt door meer projecten en meer omzet die gedraaid is. De overige emissie categorieën zijn nagenoeg hetzelfde gebleven. Gezien de scope 3 uitstoot gebaseerd is een spend-based analyse, en daardoor het aandeel "aangekochte goederen en diensten" sterk wisselt per jaar, wordt de huidige doelstelling nog actief gehouden tot aankomend jaar.

6.8 Voortgang Ketenanalyse Stabilizer:

In 2024 is een recordaantal van 1139,8 ton Stabilizer toegepast. Dit betekent dat de doelstelling ruimschoots is gehaald. De toename ten opzichte van 2021 is 4,5 keer zoveel. Deze groei is te danken aan de toegenomen naamsbekendheid van het product Stabilizer in de markt. De specifieke berekeningen en voortgang zijn te vinden in de Excel "voortgang ketenanalyse Stabilizer". Het gebruik van Stabilizer is sterk afhankelijk van de projecten waarin het kan worden toegepast. Daarom wordt de doelstelling een relatieve doelstelling gebaseerd op projectvoorspellingen, waarbij we zowel vaste als nieuwe klanten meenemen om de toepassing van Stabilizer voort te zetten.

6.9 Voortgang Ketenanalyse Groene reststromen:

Over het jaar 2024 is voor het eerst de ketenanalyse opgesteld over het onderwerp groenafval. De detailinformatie over deze ketenanalyse kan gevonden worden in het document "ketenanalyse groenafval". De voortgang in 2024 is positief wat 1,47% bedraagt. Dit komt overeen met 523,1 kg CO₂ per ton groenafval.

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 Agterberg Bedrijven.

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

Ondertekening

Auteur(s):	Guus de Jong & Francine Hendriks
Kenmerk:	CO2-REDUCTIEPLAN N5 2024
Datum:	9-4-2025
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Richard de Ligt

Handtekening autoriserende manager:
