



# CO2 Reductieplan N5 – 2024

**Organisatie** *Houdstermaatschappij Verboon Maasland B.V.*  
**Contactpersoon** *C. Klompenhouwer*  
**Goedgekeurd**  
**Publicatiedatum** 6 mei 2024

**Handtekening** \_\_\_\_\_

# Inhoudsopgave

<b>1   INLEIDING.....</b>	<b>4</b>
1.1 LEESWIJZER .....	5
<b>2   2   BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE .....</b>	<b>6</b>
2.1 STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE .....	6
2.2 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	6
<b>3   EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT .....</b>	<b>6</b>
3.1 VERANTWOORDELIJKE .....	6
3.2 REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE .....	6
3.3 AFBAKENING.....	7
3.4 DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES .....	7
3.4.1 <i>Berekende GHG-emissies</i> .....	7
3.4.2 <i>Verbranding biomassa</i> .....	8
3.4.3 <i>GHG-verwijderingen</i> .....	8
3.4.4 <i>Uitzonderingen</i> .....	8
3.4.5 <i>Invloedrijke personen</i> .....	8
3.4.6 <i>Toekomst</i> .....	8
3.4.7 <i>Significante veranderingen</i> .....	8
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN .....	8
3.6 CO <sub>2</sub> -EMISSIEFACTOREN.....	8
3.7 ONZEKERHEDEN.....	8
3.8 UITSLUITINGEN .....	9
3.9 VERIFICATIE .....	9
3.10 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1.....	9
<b>4   ENERGIEBEOORDELING.....</b>	<b>10</b>
4.1 IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS .....	11
4.2 ANALYSE GROOTVERBRUIKERS MOBIELE WERKTUIGEN EN GOEDEREN VERVOER (INCL. BAGGEREN)	11
4.3 TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO <sub>2</sub> -REDUCTIE .....	13
4.4 VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELINGEN.....	13
4.5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14
<b>5   STRATEGISCH PLAN SCOPE 3 .....</b>	<b>14</b>
5.1 SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES .....	14
5.2 KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE .....	15
5.3 KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE.....	15
5.4 KETENANALYSE(S) .....	16
5.5 REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3.....	16
5.6 INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN .....	16
5.7 KETENPARTNERS .....	16
<b>6   DOELSTELLINGEN .....</b>	<b>18</b>
6.1 AMBITIEBEPALING.....	18
6.1.1 <i>Vergelijking met sectorgenoten</i> .....	18
6.1.2 <i>Maatregelenlijst SKAO</i> .....	18

6.1.3	Conclusie ambitiebepaling .....	18
6.2	HOOFDDOELSTELLING .....	19
6.3	DEELNAME AAN INITIATIEVEN .....	20
6.3.1	De Groene Koers.....	21
6.3.2	CO2 platform vakgroep grondwerk Bouwend Nederland .....	21
6.3.3	Emissieloos Netwerk Infra (ENI) .....	21
6.3.4	Stichting Nederland CO2 Neutraal.....	21
<b>7</b>	<b>  VOORTGANG .....</b>	<b>21</b>
7.1	VOORTGANG PROJECT MET GUNNINGSVOORDEEL .....	22
7.2	VOORTGANG MAATREGELEN MET BETREKKING TOT SCOPE 3 – KETENANALYSES .....	22
7.3	SCOPE 1   SUBDOELSTELLING LEASEAUTO'S .....	22
7.4	SCOPE 1   SUBDOELSTELLING GASVERBRUIK .....	22
7.5	SCOPE 2   SUBDOELSTELLING ELEKTRAVERBRUIK .....	22
7.6	SCOPE 3   SUBDOELSTELLING AFVALREDUCTIE .....	23

## 1 | Inleiding

Verboon Maasland levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen (mogelijk) gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor Verboon Maasland 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 Verboon Maasland 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
Hoofdstuk 2	Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3	Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4	Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 5	Strategisch plan scope 3	5.A.2 en 5.A.3
Hoofdstuk 6	Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 7	Voortgang	1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2

Tabel 1: Leeswijzer

## 2 | Beschrijving van de organisatie

Verboon Maasland wil concreet en aantoonbaar maken dat we ons inspannen om CO<sub>2</sub> te reduceren. De visie van Verboon Maasland kenmerkt zich door het bewerkstelligen van een toonaangevend aannemingsbedrijf van kwalitatief hoogwaardige grond-, weg- en waterbouwkundige werken. Ons doel ten aanzien van de samenleving is dat deze ons herkent en respecteert omdat wij ons verantwoord opstellen ten aanzien van de wetten van onze samenleving, de democratische grondbeginselen, het milieu en energievoorraden. Wij zijn ons bewust van het impact van onze bedrijfsactiviteiten op het klimaat en zien het als onze taak om die impact te reduceren.

In 2013 zijn wij gestart met het systematisch en structureel in kaart brengen van de CO<sub>2</sub> emissies van onze bedrijfsvoering. Met de overname van J. den Boer /Reductum in 2016 is dit verder doorgezet, waarbij 2013 geldt als ons basisjaar en 2016 als het referentiejaar. Het jaarlijks monitoren van de CO<sub>2</sub> voetafdruk biedt onze organisatie de kans om te sturen op reductie maatregelen en de bedrijfsvoering verder te verduurzamen waarmee wij een bijdrage leveren aan een meer duurzame samenleving.

Het beleid van de directie is erop gericht te voldoen aan de voorwaarden ten aanzien van het milieu zoals omschreven in de milieuwetgeving en ISO14001. Duurzaamheid, CO<sub>2</sub> reductie en de continuïteit van het in 2020 behaalde CO<sub>2</sub> PL certificaat trede 5 maakt onderdeel uit van het beleid en de duurzame ambities van het bedrijf.

### 2.1 Statement organisatiegrootte

De CO<sub>2</sub>-uitstoot in het jaar 2023, van scope 1 en 2 bedraagt 3.778 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan komt 3.678 ton CO<sub>2</sub> voor rekening van projecten (bouwplaatsen en productielocaties) en 59,7 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Verboon Maasland valt daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie Middelgrote organisatie.

### 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.

- In 2023 zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

## 3 | Emissie-inventaris rapport

### 3.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is Caroline Klompenhouwer de interne verantwoordelijke. Zij 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 2023. Het jaar 2016 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 hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO<sub>2</sub>-footprint van 2022 weergegeven.

#### 3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe (3.678 ton) en indirecte (59,7 ton) CO<sub>2</sub>-emissies van Verboon Maasland bedroegen in het jaar 2023 totaal 3.738 ton CO<sub>2</sub>. Dit is 839 ton minder dan in 2022 (4.577 ton CO<sub>2</sub>), wat neerkomt op 22%.

In scope 3 is het verschil tussen 2023 en 2022 omgerekend 1,94 % meer (7.443,2 ton t.o.v. 7.301,7 ton).

## CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

CO <sub>2</sub> -footprint Aannemingsbedrijf Verboon Maasland 2023					
	Thema		CO <sub>2</sub> -parameter	CO <sub>2</sub> -equivalent	
<b>CO<sub>2</sub> Scope 1</b>					
	Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	11.929 m <sup>3</sup>	2,08 kg CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	24,8 ton CO <sub>2</sub>
	Acetyleen (alleen CO <sub>2</sub> )	Brandstof & warmte	300 kg	4,4 kg CO <sub>2</sub> / kg	1,32 ton CO <sub>2</sub>
	Propaan voor verwarming projectlocaties	Brandstof & warmte	1.071 kg	3,39 kg CO <sub>2</sub> / kg	3,63 ton CO <sub>2</sub>
	Menggas Argon/CO <sub>2</sub> 85/15%	Emissies	300 liter (200 bar)	0,059 kg CO <sub>2</sub> / liter (200 bar)	0,0177 ton CO <sub>2</sub>
	Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	27.082 liter	2,82 kg CO <sub>2</sub> / liter	76,4 ton CO <sub>2</sub>
	Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	17.503 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	57,0 ton CO <sub>2</sub>
	Bestelwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	3.866 liter	2,82 kg CO <sub>2</sub> / liter	10,9 ton CO <sub>2</sub>
	Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	45.752 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	149 ton CO <sub>2</sub>
	Schone benzine	Mobiele werktuigen	1.200 liter	3,07 kg CO <sub>2</sub> / liter	3,69 ton CO <sub>2</sub>
	HVO biodiesel uit afvalolie	Mobiele werktuigen	72.794 liter	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	25,3 ton CO <sub>2</sub>
	Diesel (in HVO-diesel mix)	Mobiele werktuigen	520.781 liter	3,47 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.806 ton CO <sub>2</sub>
	Vrachtwagen diesel (in HVO-diesel mix)	Goederenvervoer	389.711 liter	3,47 kg CO <sub>2</sub> / liter	1.352 ton CO <sub>2</sub>
	Vrachtwagen HVO biodiesel uit afvalolie	Goederenvervoer	43.301 liter	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	15,0 ton CO <sub>2</sub>
	Binnenvaart (in liters) diesel	Goederenvervoer	39.491 liter	3,26 kg CO <sub>2</sub> / liter	129 ton CO <sub>2</sub>
	Binnenvaart HVO biodiesel uit afvalolie	Goederenvervoer	72.866 liter	0,347 kg CO <sub>2</sub> / liter	25,3 ton CO <sub>2</sub>
				<b>Subtotaal</b>	<b>3.678 ton CO<sub>2</sub></b>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 2 en Business travel</b>					
	Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	110.763 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	50,5 ton CO <sub>2</sub>
	Elektrische auto's laadpas (grijze stroom)	Zakelijk verkeer	19.324 kWh	0,456 kg CO <sub>2</sub> / kWh	8,81 ton CO <sub>2</sub>
	Gedeclareerde km privé auto's	Zakelijk verkeer	2.091 km	0,193 kg CO <sub>2</sub> / km	0,404 ton CO <sub>2</sub>
				<b>Subtotaal</b>	<b>59,7 ton CO<sub>2</sub></b>
<b>CO<sub>2</sub> Scope 3 verborgen</b>					
				<b>CO<sub>2</sub>-uitstoot</b>	<b>3.738 ton CO<sub>2</sub></b>

### 3.4.2 Verbranding biomassa

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

### 3.4.3 GHG-verwijderingen

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

### 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 2023. In het reductieplan en beleid van de organisatie wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie jaarlijks 2,5% CO<sub>2</sub> reduceert in scope 1 en 2, ten opzichte van 2022 (jaar van de her-audit).

### 3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2016 als referentiejaar. De voortgang van de reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot zal beschreven worden in hoofdstuk 6 van dit document.

## 3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van de milieubarometer van de SKAO en 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 CO<sub>2</sub>-Managementplan 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 Verboon Maasland over 2023 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.

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 gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:



1. **Brandstof verbruik vrachtwagens J. den Boer zijn gebaseerd op een gemiddeld verbruik (ervaringscijfers) waarbij de totale brandstofleverantie over 2023 is teruggerekend.**
2. **Een groot deel van de brandstofcijfers worden handmatig doorgerekend en vervolgens ingevuld in de milieubarometer, er is een geringe kans op type/overname fouten.**

### 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).

### 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

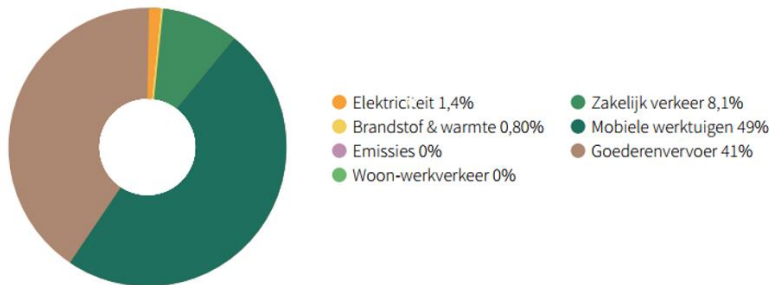
Tabel 4: Kruistabel ISO 14064-1

## 4 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van Verboon Maasland 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 C. Klompenhouwer. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2023.

## 4.1 Identificatie grootste verbruikers

De cirkelgrafiek toont de verdeling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot over de thema's. Hoe groter het aandeel in de cirkel, hoe meer dit thema bijdraagt aan de totale CO<sub>2</sub>-footprint van het bedrijf.



De verhoudingen in 2023 zijn gewijzigd in relatie tot 2022. Daar waar in 2022 de grootste emissiestroom goederenvervoer was, is dit in 2023 verschoven naar mobiele werktuigen.

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Mobiele werktuigen | 49% t.o.v. 46% in 2022    |
| 2. Goederenvervoer    | 41% t.o.v. 47% in 2022    |
| 3. Zakelijk verkeer   | 8,1% t.o.v. 6% in 2022    |
| 4. Elektriciteit      | 1,4% t.o.v. 0,52% in 2022 |

In deze energiebeoordeling worden de thema's 1 en 2 geanalyseerd. De uitkomsten van deze analyse kunnen leiden tot concrete maatregelen om de 8O<sub>2</sub>-emissies van deze twee stromen te reduceren.

## 4.2 Analyse grootverbruikers Mobiele werktuigen en Goederen vervoer (incl. baggeren)

Over de grootste emissiestroom (goederenvervoer) is een analyse uitgevoerd op de trends in CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarnaast is over de grootste verbruikers een diepgaandere analyse gedaan, waarbij is onderzocht wat de huidige status is qua duurzaamheid (welke maatregelen worden reeds uitgevoerd) en welke mogelijkheden er zijn om nog om verder te verduurzamen.

Van de totale emissie is 98% toe te schrijven aan het verbruik van brandstof, wat niet vreemd is gezien onze core business, hiervan wordt 49% wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen en 41% door het goederenvervoer.

Wanneer we inzoomen op thema 1 – Mobiele werktuigen, is de specificatie als volgt;

Mobiele werktuigen	2022		2023		Verskil	
	Liter	Ton CO <sub>2</sub>	Liter	Ton CO <sub>2</sub>	Liter	Ton CO <sub>2</sub>
Benzine	1.567	4,36			- 1.567	- 4,36
HVO biodiesel uit afvalolie	84.244	26,5	72.794	25,3	- 11.450	- 1,20
Diesel in HVO diesel Mix	597.403	2.075	520.781	1.806	- 76.622	- 269
Schone Benzine	1.440	4,37	1.200	3,69	- 240	- 0,68
<b>TOTAAL</b>	<b>684.654</b>	<b>2.110,23</b>	<b>594.775</b>	<b>1.834,99</b>	<b>+ 159.938</b>	<b>-275,24</b>

Wanneer we inzoomen op thema 2 - Goederenvervoer, is de specificatie als volgt

GOEDERENVERVOER	2022		2023		Verskil	
	Liter	Ton CO <sub>2</sub>	Liter	Ton CO <sub>2</sub>	Liter	Ton CO <sub>2</sub>
Vrachtwagens	419.248	1323,2				
Vrachtwagen diesel in HVO diesel mix			389.711	1.352		
Vrachtwagen HVO biodiesel uit afvalolie			43.301	15,0		
Binnenvaart diesel	285.500	809,9	39.491	129,0		
Binnenvaart HVO biodiesel uit afvalolie (HVO100)			72.866	25,3		
<b>TOTAAL</b>	<b>704.748</b>	<b>2.133,1</b>	<b>545369</b>	<b>1.521,3</b>		<b>- 611,8</b>

Onder de mobiele werktuigen vallen Hydraulische graafmachines, kranen, pompen en aggregaten. Het materieel bestand staat vermeld in een apart document. Het brandstof verbruik wordt bepaald aan de hand van de leveranties in combinatie met de getankte hoeveelheid brandstof, waarbij onderscheidt wordt gemaakt in leveranties op projecten, gebruik van tankcards en soort brandstof.

Op basis van een hogere omzet in 2023 (+10%) is de CO2 uitstoot in scope 1 en 2 gereduceerd, na analyse is de reductie o.a. te verklaren door de inzet van duurzamer materieel als gevolg van vervanging, onderstaand de toelichting;

- ✓ **Gebruik van HVO diesel, variërend van HVO10 t/m HVO100**
- ✓ **Er zijn veel minder werkzaamheden uitgevoerd met de cutterzuiger (binnenvaart). Dit resulteert in een enorme vermindering van het brandstof verbruik. Voor de werkzaamheden die wel door de cutterzuiger zijn uitgevoerd is HVO100 gebruikt.**
- ✓ **In verhouding is er voor het overige goederenvervoer (vrachtwagens) meer brandstof verbruikt 433.012 liter (2023) t.o.v. 419.248 liter (2022). Door gebruik te maken van diverse HVO mengsels hebben we de CO2 uitstoot kunnen reduceren.**
- ✓ **JdB > Stage III Volvo (vrachtwagen) zijn vervangen door Hybride EC530E Stage V**
- ✓ **JdB > 4 stuks Ginaf Euro 5 vrachtwagens zijn vervangen door Euro 6**
- ✓ **JdB > Er is een 2<sup>e</sup> hybride Bulldozer in gebruik genomen**

Voor 2024 blijven we tevens inzetten op het combineren met retourvrachten zodat vrachtwagens niet onnodig leeg terugrijden.

Onze werkzaamheden omvatten primair de inzet van mobiele werktuigen en vrachtwagens (goederenvervoer) waarbij opgemerkt moet worden dat "goederenvervoer" eigenlijk de lading niet dekt. In ons geval betreft dit het transporteren van vrijkomende grondstoffen, wat tot onze core business behoort. Afhankelijk van type werk en omzet blijven dit altijd de grootverbruikers, alternatieve brandstoffen en geëlektrificeerd materieel dragen bij aan reductie, hierop wordt maximaal ingezet.

De toepassing van waterstof als energiebron wordt verder uitgerold, dit doen we in samenwerking met het bedrijf Nexus Energy. Zij hebben een powerpack ontwikkeld waarin waterstof en zuurstof elektriciteit genereren, wat direct gebruikt kan worden in een elektromotor. Het is een plug & play zero emissie power systeem.

De uitkomsten van 2 pilot projecten die we gaan uitvoeren in 2024 voor "Port of Rotterdam" en "Hoogheemraadschap van Rijnland" zijn bepalend over de verdere toepassing van waterstof binnen onze werkzaamheden.

Daarnaast bekijken we de mogelijkheden van circulariteit van vrijkomende (afval)materialen en de wijze van toepassing binnen of buiten een lopend project. Dit kan gaan over vrijkomende grond, baggerspecie of afval. Naast hergebruik is het beperken van transporten (brandstof) ook een punt van aandacht. Wij zien hergebruik van vrijkomende grond of bijv. hout -binnen een project- als een van de oplossingen die aan opdrachtgevers wordt voorgelegd.

Naast bovenstaande maatregelen gaan we de komende jaren verder investeren in duurzame vervanging/aanschaf van materieel;

- **Aanschaf elektrische schuifboot;**
- **Vervanging motor Susanna II door stage V motor (was stage 1)**
- **Mteck draadkraan operationeel (100% emissieloze elektrische aandrijving op bouwstroom/back-up stage V diesel generatorset) of mogelijk op waterstof;**
- **Aanschaf Case 250<sup>E</sup> HGM is een stage V ter vervanging van een stage III;**
- **VM Elektrische bandenkraan is besteld, levering mei 2025, aanvullend materieel;**
- **Ter vervangen van de KH150-3 (draadkraan) is een SSEB subsidie aanvraag ingediend voor de aanschaf van een Elektrische draadkraan;**
- **Voor JdB staan 2 elektrische Volvo's (vrachtwagens) in bestelling, ter vervanging**

Tevens is er door de toepassing van grotere rijplaten op projecten minder stop en optrek belasting voor de vrachtwagens, waarmee we ook brandstof besparen.

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

Verboon Maasland ziet de vervanging van ouder materieel door moderner elektrisch of hybride materieel als trend voor de komende jaren. Waterstof biedt mogelijkheden, deze ontwikkelingen volgen we op de voet maar brengen ook nog risico's met zich mee. Deze moeten eerst helder en beheersbaar zijn. De inzet van bio-diesel speelt een grote rol in de reductie an CO<sub>2</sub> maar helaas hebben tariefsverhogingen voor brandstof een negatieve invloed.

Zolang (nog) niet alle opdrachtgevers bereid zijn iets extra's te betalen voor een meer duurzame uitvoering, blijven we achter de feiten aanlopen. Door middel van het organiseren van bijeenkomsten met onze ketenpartners brengen wij dit onder de aandacht.

Bedrijfseconomische redenen kunnen soms leiden tot andere keuzes.

De verdere verduurzaming van het wagenpark (personenauto's) is een trend die de komende jaren verder wordt doorgezet, net als een meer duurzame en/of innovatieve uitvoering van projecten. Elektrificeren is een realistisch speerpunt, echter de infrastructuur moet hierop aansluiten.

De ontwikkeling van licht elektrisch materieel gaat snel en de verwachting is dat het voor 2030 haalbaar is om met deze machines projecten emissievrij uit te voeren. Maar voor het zwaardere materieel zal dat nog niet het geval zijn. Enerzijds omdat deze machines te veel energie nodig hebben, anderzijds omdat dit materieel in kleinere oplages en voor een wereldwijde markt wordt ontwikkeld. Voor het zwaardere materieel zal het waarschijnlijk nog jaren duren voordat deze af-fabriek op de markt verschijnen. Elektrificatie lijkt niet de oplossing voor zwaardere machines omdat te weinig elektriciteit voorhanden is.

### 4.4 Voorgaande energiebeoordelingen

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

#### 2019

- ✓ Conclusie 1 Te weinig grip op inzicht brandstof verbruik
- ✓ Conclusie 2 vervoer over water beter dan over de weg
- ✓ Verbeterpunt 1 interne brandstof beter registreren, onderaannemers meenemen in CO<sub>2</sub> (bewustwording en registratie)
- ✓ Verbeterpunt 2 Klei leveranties naar verwerkingslocaties per schip leveren ipv over de weg (waar mogelijk) aanvoer materialen over water ipv over de weg

#### 2020

- ✓ Conclusie 1 Meer inzicht gekregen in brandstof verbruik over de projecten
- ✓ Conclusie 2 Door corona niet carpoolen, maar meer thuiswerkers (kantoor)
- ✓ Conclusie 3 Door hogere tarieven brandstof minder vaak gekozen voor HVO samenstellingen (10/20/50/100)
- ✓ Conclusie 4 Personenauto's diesel (koop) verkocht en via lease vaker gekozen voor Elektrische auto

#### 2021

- ✓ Conclusie 1 Als gevolg van meer transport van materieel, grondstoffen (aan- & afvoer) is de omzet verhoogd. Helaas hebben wij de voorgaande 2 jaren geen volledig crediteuren overzicht gegenereerd als gevolg van verkeerde koppelingen in de 2 computersystemen (Verboon/J. den Boer) In 2021 zijn we overgegaan naar 1 systeem en zijn de gegevens correct. Dit betekent een hogere uitstoot in scope 3.
- ✓ Conclusie 2 Betrokkenheid onderaannemers ingezet maar vertraagd door Corona
- ✓ Conclusie 3 Door Corona niet carpoolen, meer thuiswerkers (kantoor), meer gebruik bedrijfswagens

- ✓ Conclusie 4 Aandeel elektrische auto's verder vergroot, laadpalen bij kantoor geïnstalleerd
- ✓ Conclusie 5 Elektrificatie (uitvoering/projecten) heeft de voorkeur maar biedt te weinig mogelijkheden op projecten vanwege de ontbrekende infrastructuur
- ✓ Conclusie 6 Als gevolg van Corona enorme prijsstijgingen

## 2022

- ✓ Conclusie 1 Wijziging in energie contract (van groen naar grijs) heeft geleid tot meer uitstoot
- ✓ Conclusie 2 Inzet HVO zorgt voor reductie
- ✓ Conclusie 3 Aangepaste lease auto regeling blijkt te werken

## 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.

### Brandstofverbruik

- Bij vernieuwing of vervanging materieel inzetten op elektrisch;
- Inzet van biodiesel daar waar dit financieel verantwoord is;
- In gesprek blijven met medewerkers (bewustwording ook in combinatie met hoge brandstofprijzen)
- Retourvrachten vrachtwagens, verminderen transportbewegingen;
- Hergebruik vrijkomende materialen ipv afvoeren naar afvalverwerkers of stortlocaties
- Inkoopbeleid aangepast voor personenauto's, waarin het volgende is opgenomen:
  - Kantoormedewerkers mogen bij vervanging alleen kiezen voor elektrisch
  - Indien elektrisch niet mogelijk is, de meest duurzame keuze
  - Fietsregeling personeel

### Gasverbruik/Elektraverbruik/Etc.

- Bij JdB overstappen op groene stroom, zonnepanelen zijn niet mogelijk;
- Bij VM elektriciteitscontract omzetten, is eenzijdig aangepast naar grijs in 2023;
- Bij nieuwbouw VM duurzame oplossingen bij ontwerp panden;
- Elektrische laadpalen (bij)plaatsen in Maasland en Lienden);
- Gebruik maken van "groene" bouwketen;

## 5 | Strategisch plan scope 3

Verboon Maasland 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 Verboon Maasland in kaart gebracht. Gebleken is dat we dit in de voorgaande 2 jaren niet goed hebben gedaan. Vanuit het oude computersysteem is er alleen gewerkt met de inkoop/leveranciers gegevens van Verboon Maasland. Dit gaf geen juist beeld van de scope 3 emissies.

Dit verklaart waarom het verschil in de scope 3 emissies over 2021 zo groot is.



## 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 Verboon Maasland op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

1. Grondwerk overheid en private partijen
2. Kleilevering private partijen
3. Baggeren
4. Bouwkuipen 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 Verboon Maasland:

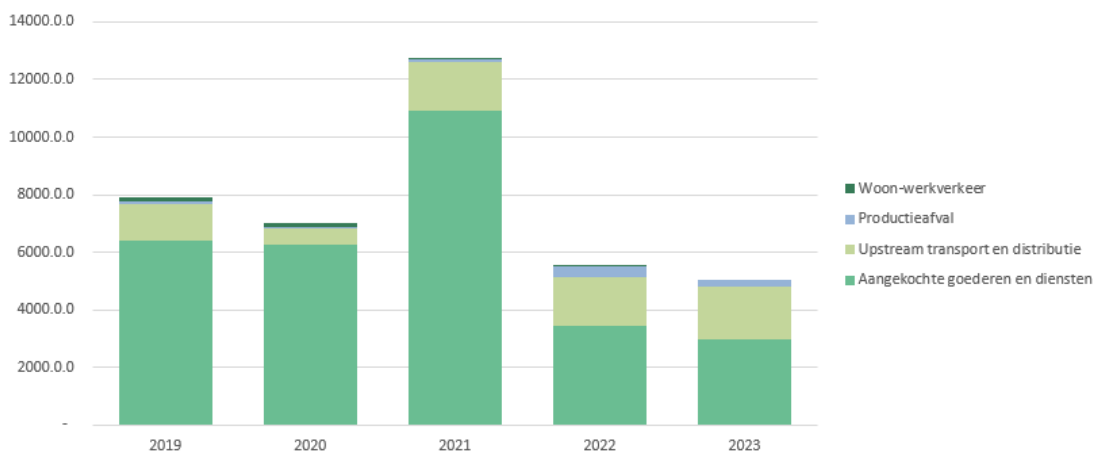


## CO2-voortgang scope 3

TABEL V1. VOORTGANG JAARLIJKSE SCOPE 3 EMISSIES

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>
Aangekochte goederen en diensten	6.416.0	6.243.9	10.928.0	3.469.0	2.972.8
Kapitaal goederen	-	-	-	205.3	-
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)	-	-	-	-	-
Upstream transport en distributie	1.252.5	563.6	1.690.0	1.689.5	1.852.7
Productieafval	106.0	78.6	104.0	367.4	222.4
Zakelijk reizen (niet in scope 1 of 2)	12.0	8.5	16.0	9.2	-
Woon-werkverkeer	133.9	126.8	34.0	21.7	-
Upstream geleaste activa	-	-	-	1.548.1	2.395.3
<b>TOTAAL UPSTREAM SCOPE 3 EMISSIES</b>	<b>7.920.4</b>	<b>7.021.3</b>	<b>12.772.0</b>	<b>7.310.3</b>	<b>7.443.2</b>
<b>DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES</b>					
<b>TOTAAL DOWNSTREAM SCOPE 3 EMISSIES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTALE EMISSIES</b>	<b>7.920.4</b>	<b>7.021.3</b>	<b>12.772.0</b>	<b>7.310.3</b>	<b>7.443.2</b>

Figuur V1. Voortgang jaarlijkse scope 3 emissies



Voor de komende jaren zien we een trend in het duurzamer inkopen van goederen en diensten en het meer betrekken van leveranciers. Met name de transportafstanden van de te leveren goederen (binnenland of buitenland) en de wijze van productie spelen hierin een belangrijke rol.

Daarnaast is het voorkomen van afval of het hergebruiken van vrijkomende materialen een belangrijke trend. Verboon Maasland wil vrijkomende materialen bij projecten, waar mogelijk hergebruiken binnen de projecten zodat afval wordt gereduceerd. Ditzelfde geldt voor grondstromen zodat er minder inhuur van transport nodig is.

Doordat de meesten projecten door ons worden uitgevoerd op basis van bestek eisen van de opdrachtgever, is er weinig ruimte om eigen keuzes te maken t.a.v. leveranciers. We kunnen wel onze invloed aanwenden om in gesprek te gaan met de opdrachtgever.

In het kader van onze ketenverantwoordelijkheid wijzen wij opdrachtgevers (semi/overheid) over de geboden subsidie mogelijkheden t.b.v. verduurzaming van uit te voeren projecten (SPUK regeling).

## 5.4 Ketenganalyse(s)

In 2023 zijn er 2 nieuwe keten analyses opgesteld; Onderaannemers en Verhuur/onderaanneming van elektrisch materieel.

## 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 Verboon Maasland heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

## 5.6 Inventarisatie reductiestrategieën

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

- ✓ Inkoop: alternatieve producten stimuleren en ontwikkelen. Bij inkoopbeleid de verplichting tot voeren CO<sub>2</sub>-reductiebeleid opstellen (bij onderaannemers).
- ✓ Inzet materieel derden: zuinigheid/milieulabel als criterium bij inhuur van materieel, in overleg met onderaannemers/concern over mogelijkheden van besparing.
- ✓ Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van combinatie ritten en letten op maximale belading en waar mogelijk per schip te vervoeren.
- ✓ Afval: verminderen van afval door direct hergebruik van materiaalstromen in hetzelfde of andere projecten, scheiden van afval op kantoor en/of op de werf, rechtstreeks terugbrengen van afvalmaterialen (vnl. metalen) naar producent (i.p.v. afvalverwerker).

Verboon Maasland kiest ervoor zich te focussen op de strategie; inzet materieel derden en Inkoop. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd die zich richt op inzet materieel derden. Deze doelstelling is opgenomen in hoofdstuk 6 'Doelstellingen'.

## 5.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Verboon Maasland 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.

<b>KETENPARTNER</b>	<b>TYPE AAN TE LEVEREN GEGEVENS</b>
<b>Den Hartog</b>	Alternatieven voor reguliere brandstof
<b>Opdrachtgevers/overheden</b>	Eisen t.a.v. uitvoering werkzaamheden, inzet op vervoer over water of elektrificeren beïnvloeden aan de voorkant (acquisitie/overleg)
<b>Onderaannemers / transporteurs Top 5 onderaannemers Verboon Maasland en top 5 onderaannemers J. den Boer.</b>	Type materieel, brandstof verbruik, reductie voorstellen, CO2 beleid, rit registratie, mogelijkheden tot verbetering, ondersteuning bieden bij het inzichtelijk maken van CO2 uitstoot.

## 6 | Doelstellingen

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

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

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 - Groeneveld GWW.**

Zij hebben als doel gesteld om 35% CO<sub>2</sub> reductie in scope 1 en 2 te reduceren in 2025 t.o.v. 2018. Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen: overstappen naar groene stroom, toepassing HVO brandstof, ontwikkelingen elektrisch (hand)materieel.

##### ✓ **Sectorgenoot 2 Kroes Aannemingsbedrijf B.V.**

Zij hebben als doel gesteld om 5 % CO<sub>2</sub> op scope 1 en 2 te reduceren in 2023 t.o.v. 2017. Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen: Carpoolen, toepassen 'Het nieuwe draaien', Bewustwording gebruik materieel, toepassen blauwe diesel

#### 6.1.2 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2023, 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 Verboon Maasland wil behalen.

De algemene conclusie naar aanleiding van deze maatregelenlijst is dat de organisatie al vrij vooruitstrevend is op het gebied brandstof, elektrisch materieel, elektriciteit en beleid t.a.v. personenauto's.

#### 6.1.3 Conclusie ambitiebepaling

Verboon Maasland heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is. In vergelijking met andere organisaties moeten we realistisch zijn en kijken op welke onderdelen we daadwerkelijk nog voordeel kunnen behalen. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie in als middenmoter.

Op basis van de werkzaamheden die wij uitvoeren kunnen we niet veel meer doen dan kijken naar m.n. de brandstof. Binnen ons eigen materieel/wagen park kunnen we stappen maken in verduurzaming van het materieel maar hierin zijn we afhankelijk van de mogelijkheden, ontwikkelingen en financiële ruimte.

Investerings op dit vlak zijn groot en vragen veel van de organisatie, naast de op handen zijnde (noodzakelijke) nieuwbouw/verhuizing van de locatie Maasland. Voor een aantal investeringen is een subsidie aanvraag ingediend.

Ten aanzien van de inkoop van materialen zijn we veelal afhankelijk van opdrachtgevers, binnen de keten gebruiken we onze verantwoordelijkheden en doen we ons best opdrachtgevers te overtuigen van de inzet van duurzaam materiaal en materieel.

## 6.2 Hoofddoelstelling

De organisatie heeft zich tot doel gesteld om jaarlijks, 2,5% CO<sub>2</sub> te realiseren, gemeten vanaf het referentiejaar 2016.

### SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING ORGANISATIE VERBOON MAASLAND

**Verboon Maasland wil in 2026 ten opzichte van 2022 7,5 % minder CO<sub>2</sub> uitstoten**

**Een reductie van 2,5% in 2023 in scope 1 en 2**

**Een reductie van 2,5% in 2024 in scope 1 en 2**

**Een reductie van 2,5% in 2025 in scope 1 en 2**

Bovengenoemde doelstelling is gerelateerd aan de omzet van het referentiejaar.

CO <sub>2</sub> -Reductie doelstellingen	Reductie op emissie
<b>SCOPE 1 – Brandstof</b>	
Overschakelen naar HVO voor materieel, daar waar mogelijk	0,5%
Aanpassing Lease auto reglement (benzine en elektrisch rijden mogelijk maken)	0,2%
Elektrificatie materieel	0,5%
Zuiniger materieel aanschaffen (ook vervanging klein materieel)	0,1%
Retourladingen bij kleileveranties	0,5%
	<b>1,8%</b>
<b>SCOPE 2 – Elektriciteitsverbruik</b>	
Overstappen naar Groene stroom	0,63%
Bewustwording energie verbruik (lichten uit, apparaten uitschakelen, LED verlichting)	0,1%
	<b>2,53%</b>
<b>SCOPE 3 - BUSINESS TRAVEL - Reduceren zakelijke kilometers/Afval</b>	
Carpoolen	0,2%
Nuttige toepassing vrijkomende (afval) materialen (binnen project) hergebruiken	0,5%
Duurzamer inkopen	1,0%
	<b>1,7%</b>

SCOPE	MAATREGEL	CO2 reductie binnen scope	Actie	KPI	Planning	Verantwoordelijk
1	Overschakelen naar meer duurzame brandstof (HVO)	0,5 %	Instrueren medewerkers en onderaannemers	Opnemen in calculatie proces, TBM, bijeenkomst OA	2023 VM 2023 JdB	Directie/BL/Uitvoerders Calculatie/Tendermanager
1	Hand gereedschap en klein materieel vervangen door emissie loze variant	0,1 %	Duurzaam Inkopen bij vervanging		2023	Hoofd Technische Dienst
1	Elektrificatie materieel	0,5%	Investeren in duurzaam zwaar materieel	Beleid/investering	2023/2025	MT & Directie
1	Vervanging diesel personen auto's (bezine/elektrisch)	0,2%	Inkoop beleid aangepast, obv leaseregeling		2023/2024	Directie
1	Retourladingen bij kleileveranties	0,5%	Contacten uitbreiden, retourvrachten zoeken	Brandstofverbruik	2023/2025	Directie JdB
2	Overschakelen naar groene stroom	0,63%	Nieuw contract afsluiten	Certificaat/groene stroom checker	2023	Directie Houdstermij. JdB 2023 gerealiseerd
3	Duurzamer inkopen	1,0%	Controle in de keten	Certificaten	2020/2021	Directie/BU leiders/werkvoorber.
3	Vrijkomende materialen binnen een project hergebruiken	0,5%	Reduceren afval en transport		2021 - 2023	Calculatieafd./uitvoerders en OG

### 6.3 Deelname aan initiatieven

Vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan sector- of keteninitiatieven. De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven en overheden informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie tot stand kunnen komen, onderstaand de initiatieven waaraan wij deelnemen.



### 6.3.1 De Groene Koers

Dit initiatief is een sectorplatform van Bouw & Infra. Het doel van De Groene Koers is om door middel van een ketensamenwerking in de sector te komen tot realistische, haalbare en betaalbare maatregelen op het gebied van emissiereductie. Met behulp van de Groene Koers voor Bouw, Infra en Groen (DGK) gaat de sector versneld werken aan emissiereductie en op termijn naar zero emissie. In samenwerking met en via kennisdeling tussen overheid, marktpartijen, kennisinstellingen en andere initiatiefnemers initiëren we Koersprojecten om daadwerkelijk tot emissiereductie te komen. De Groene Koers (DGK) is een initiatief van Bouwend Nederland, BMWT, CUMELA, VHG en MKB Infra met als doel versnelling naar een uitstootvrije(re) sector in 2030. Mobiele werktuigen en materieel in de Bouw, Infra & Groen zullen steeds minder emissies, zoals CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en fijnstof moeten uitstoten om klimaatdoelstellingen te realiseren. We dragen op deze manier bij aan de praktische invulling van: Klimaatakkoord, Schone Lucht Akkoord, Green Deal Duurzame Logistiek in de Bouw, Green Deal Het Nieuwe Draaien en Green Deal Zero Emissie Stadslogistiek (ZES).

De doelen worden bereikt via Koersprojecten, de spil van De Groene Koers. Een Koersproject is een tijdelijke samenwerking waarmee op projectmatige wijze een idee of vraagstuk in relatie tot DGK verder ontwikkeld en/of samen opgelost wordt. De Koersprojecten hebben ten doel om emissie reducerende maatregelen in de praktijk te beproeven en aan te tonen, om de benoemde stimulansen te concretiseren en om kennis te delen. De Koersprojecten zijn daarmee de aantoonbare resultaten van De Groene Koers.

### 6.3.2 CO<sub>2</sub> platform vakgroep grondwerk Bouwend Nederland

Doelstelling van de vakgroep is om binnen de grondwerk MKB bedrijven van Bouwend Nederland informatie uit te wisselen en elkaar verder te helpen.

### 6.3.3 Emissieloos Netwerk Infra (ENI)

Het realiseren van de transitie op weg naar emissieloos bouwen is gebaat bij een groep koplopers die elkaar snel weten te vinden en over de grenzen van de eigen sector heen kunnen en willen kijken. Vanuit het besef dat projecten ook kunnen mislukken en oog hebben voor de kansen en de bedreigingen van de transitie. Daar is de aanpak dan ook op gericht.

Niet alleen het aanbod in kaart brengen maar ook vraag creëren is van groot belang. Door collectief vanuit de gehele sector duidelijk te maken wat het vervangingspotentieel is, ontstaat commercieel (ontwikkel)perspectief voor leveranciers en kan met andere partijen (ook overheden) gesproken worden over belemmeringen die de transitie in de weg staan. Rol aannemers => vraagbundeling, kennisbundeling t.b.v. standaarden, gebruikerservaringen verzamelen, pilots organiseren.

Binnen het ENI is de rolverdeling als volgt;

Rol leveranciers => ketenvorming, kennisbundeling t.b.v. standaarden, ondersteunen pilots.

Rol overheid => versterken vraag, financiële prikkels voor koplopers, lange termijn verdienmodellen (mede) ontwikkelen, in uitvraag stimuleren van emissie loze projecten en ondersteunen pilots.

Rol kennisinstellingen en onderwijs => verzamelen kennis, ontwikkeling, rol spelen in netwerk, zorgen voor verbindingen en ondersteunen pilots.

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

Stichting Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal stimuleert en ondersteunt organisaties om uit te groeien tot een klimaat neutrale onderneming: schoner en minder afhankelijk van fossiele brandstoffen, met respect voor mens en milieu.

Elk kwartaal vindt een uniek event plaats -met waardevolle workshops- voor organisaties die actief aan de slag willen met CO<sub>2</sub>-reductie en duurzaam ondernemen.

## 7 | Voortgang

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

	CO2 tonnen per jaar	Omzet € per jaar	CO2/€	Vershil	Aantal medewerkers	CO2 emissie p/med.	Vershil
2016	5.024	26.500.000	0.19		82	61.3	
2017	4.693	26.900.000	0.17	<b>-8.42%</b>	82	57.2	<b>-6.59%</b>
2018	5.101	24.866.000	0.21	<b>7.89%</b>	80	63.8	<b>4.07%</b>
2019	4.252	22.000.000	0.19	<b>0.00%</b>	77	55.2	<b>-9.87%</b>
2020	3.984	26.891.000	0.15	<b>-22.02%</b>	77	51.7	<b>-15.55%</b>
2021	3.469	30.900.000	0.11	<b>-40.91%</b>	78	44.5	<b>-27.41%</b>
2022	4.577	32.097.399	0.14	<b>-24.95%</b>	78	58.7	<b>-4.23%</b>
2023	3.738	35.263.200	0.11	<b>-44.21%</b>	76	49.2	<b>-19.72%</b>

Bovenstaand overzicht laat zien dat wij de reductie doelstelling i.r.t. het referentiejaar hebben behaald.

## 7.1 Voortgang project met gunningsvoordeel

Er loopt geen project met gunningsvoordeel.

## 7.2 Voortgang maatregelen met betrekking tot scope 3 – ketenanalyses

### Ketenanalyse 1 - Inhuur

We zijn gestart met de organisatie van een brainstorm bijeenkomst voor de top 10 onderaannemers in juni 2023, waarbij de doelstelling is om de CO2 uitstoot van hen te verzamelen en hen te helpen deze in kaart te brengen. Verder zijn er ideeën uitgewisseld voor duurzame maatregelen in de keten. Eenzelfde bijeenkomst is gehouden in september 2023 met de waterschappen, doelstelling was eveneens brainstormen over duurzame maatregelen in de keten.

Voor augustus 2024 staat een 2<sup>e</sup> bijeenkomst gepland met onderaannemers (inhuur)

### Ketenanalyse 2 – verhuur elektrisch materieel/onderaanneming

Tussen juni 2023 en december 2023 is er geen elektrisch materieel verhuurd. Bij opdrachtgevers is druk acquisitie gevoerd t.a.v. de promotie van de inzet van elektrisch materieel. Vanaf mei 2024 wordt dit door de inzet van de elektrische schuifboot geëffectueerd.

## 7.3 Scope 1 | Subdoelstelling leaseauto's

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfsauto's. Dit is ingeschat op ongeveer 1% reductie per jaar, in de komende jaren. Maatregelen waar deze subdoelstelling op is gebaseerd, zijn invoering van aangepast lease auto beleid, alle medewerkers instrueren om meer thuis te werken, aanbod fietsprogramma en daar waar mogelijk te carpoolen.

## 7.4 Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

Om het gasverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot te kunnen verlagen zijn geen maatregelen geïnventariseerd die op de organisatie van toepassing zijn, gezien het feit dat het gasverbruik relatief laag is en hier geen significantie reductie valt te behalen.

## 7.5 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op zowel J. den Boer als op Verboon Maasland van toepassing zijn. Dit is

ingeschat op een verlaging van het verbruik van 100% in de komende jaren. Maatregelen die bij deze subdoelstellingen horen, zijn het afsluiten van een contract voor 100% Nederlandse groene stroom en medewerkers instrueren om apparaten 's avonds uit te schakelen. Ook gaan we experimenteren met zogeheten "groene keten".

## 7.6 Scope 3 | Subdoelstelling afvalreductie

Hergebruik vrijkomende materialen en optimalisatie afvalscheiding.

## Ondertekening

Auteur(s):	De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO2-REDUCTIEPLAN N5
Datum:	6-5-2024
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Caroline Klompenhouwer