

CO₂-Reductieplan

Aannemingsbedrijf Vermeulen Benthuisen



CO₂-Prestatieladder

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Leeswijzer	3
2	Energiebeoordeling scope 1 en 2	4
2.1	Controle op inventarisatie van emissies.....	4
2.2	Trends in energieverbruik en voortgang CO2-reductie	4
2.3	Identificatie van grootste verbruikers	4
2.4	Resultaten energiebeoordeling	5
2.5	Verbeterpunten	5
2.5.1	Verbeteringen in inzicht	5
2.5.2	Reductiemogelijkheden	5
3	Strategisch plan scope 3	6
3.1	Kwalitatieve scope 3 analyse en ketenanalyses	6
3.1.1	Ketenanalyses.....	6
3.1.2	Kwantitatieve scope 3 analyse	7
3.2	Reductiestrategie scope 3	7
3.2.1	Inventarisatie reductiestrategieën	7
3.2.2	Ketenpartners.....	7
4	DOELSTELLINGEN.....	8
4.1	Benchmark met sectorgenoten	8
4.2	Hoofdreductiedoelstelling	9
5	Reductiemaatregelen	11
6	Voortgang van doelstellingen en middelen.....	13
6.1	Voortgang op doelstellingen scope 1 en 2	13
6.2	Voortgang op middelen scope 1 en 2.....	13
6.2.1	Inzet HVO.....	13
6.2.2	Groene stroom	13
6.2.3	Bewustwording en gedrag van medewerkers	13
6.2.4	Green driving	13
6.2.5	Verkrijgen van juiste meetgegevens t.b.v. vaststellen effectiviteit.....	13
6.3	Voortgang op middelen scope 3.....	14
6.3.1	Investeringen materieel- en wagenpark.....	14
6.3.2	Opstellen inkoopbeleid.....	14
6.3.3	Inzicht in milieuprestaties van ons materieel	14
6.4	Voortgang overige doelstellingen.....	15

1 Inleiding

Dit document geeft een overzicht van de CO2-reductiedoelstellingen van Vermeulen voor scope 1, 2 en 3, en evalueert de voortgang op het gebied van CO2-reductie. Daarbij is de CO2-footprint voor scope 1 en 2 opgesteld volgens de normen van ISO 14064-1 en het GHG Protocol.

Om de mogelijke maatregelen voor CO2-reductie binnen Vermeulen te bepalen, is een inventarisatie van de mogelijke opties gemaakt, die in bijlage B van dit document staan beschreven. Op basis van de relevante maatregelen is dit CO2-reductieplan opgesteld, waarin de doelstellingen en de bijbehorende acties worden toegelicht.

Hoofdstuk 2 bevat een energiebeoordeling, waarin de voortgang van de CO2-reductie voor scope 1 en 2 wordt geanalyseerd en mogelijke verbeterpunten worden aangegeven. In hoofdstuk 3 worden de emissies voor scope 3 besproken, evenals de strategie die Vermeulen binnen de keten toepast.

De verbeterpunten die in hoofdstukken 2 en 3 worden genoemd, worden verder uitgewerkt in hoofdstuk 4 en 5. In hoofdstuk 4 worden de reductiedoelstellingen toegelicht, terwijl hoofdstuk 5 het concrete actieplan en de status van de maatregelen behandelt.

In hoofdstuk 6 wordt een overzicht gegeven van de initiatieven waaraan Vermeulen deelneemt en welke voordelen deze initiatieven hebben opgeleverd op het gebied van kennisuitwisseling en CO2-reductie.

Dit reductieplan is opgesteld in samenwerking met de directie en goedgekeurd door hen. De voortgang van de doelstellingen en maatregelen wordt elk halfjaar geëvalueerd.

1.1 Leeswijzer

Dit document dient ter ondersteuning van de eisen van de CO2-Prestatieladder. In de volgende hoofdstukken worden de relevante eisen behandeld. Hieronder volgt een kruistabel waarbij per hoofdstuk en bijlage gerelateerd aan de van toepassing zijnde eisen van de CO2-Prestatieladder.

Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling	2.A.3. De organisatie beschikt over een actuele energiebeoordeling
Hoofdstuk 3: Strategisch Plan scope 3	5.B.1. Formulering Strategie en CO ₂ -reductiedoelstellingen voor scope 3. PVA incl. maatregelen
Hoofdstuk 4: Doelstellingen	3.B.1. Kwantitatieve reductiedoelstelling voor scope 1 & 2
Hoofdstuk 5: Maatregelen	emissie en business travel
Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief	3.D.1. Actieve deelname aan minimaal één (sector of keten) initiatief op gebied van CO ₂ -reductie 3.D.2. De organisatie heeft hiervoor een specifiek budget vrijgemaakt
Bijlage A	1.D.1. Op de hoogte van sector- en/of keteninitiatieven op het gebied van CO ₂ -reductie
Bijlage B	1.B.1. Aantoonbaar onderzoek naar de mogelijkheden het energie verbruik te reduceren
Bijlage C	
Bijlage D	
Bijlage E	4.A.1. Inzicht in meest materiële emissies (scope 3) + 2 analyses van GHG- genererende activiteiten

2 Energiebeoordeling scope 1 en 2

2.1 Controle op inventarisatie van emissies

De brongegevens van de emissie-inventaris worden gecontroleerd tijdens de Interne Audit.

2.2 Trends in energieverbruik en voortgang CO2-reductie

Weergave in ton CO2e en percentages (indicatief)				
	2024 (ton)	2024 (%)	2021 (ton)	2021(%)
Brandstofverbruik: diesel/benzine t.b.v. - transport (vrachtwagens, werkbussen, personenauto's), - inzet materieel	1.913	96,4%	4.010	(94,9%)
Brandstofverbruik Aspen t.b.v. inzet handgereedschap	16,0	0,8%	18,9	(0,4%)
Elektriciteit t.b.v.: <i>projecten</i> - Laadpunten elektrisch handgereedschap, tekstkarren, thermoketel - Laadpalen voor elektrisch materieel en voertuigen <i>overhead</i> - Terrein-, werkplaats- en kantoorverlichting - Servers, werkstations, (multi)copiers, telefonie - Facilitair (koeling en boilers), pantry, - Gereedschap (compressoren) werkplaats - Aansturing deuren en hekken	4,2	0,2 %	120	(2,8%)
Aardgas t.b.v.: <i>overhead</i> - Verwarming klimaat/ verwarming warm water	47,8	2,4%	63,0	(1,5%)
Propan t.b.v. <i>projecten</i>	2,6	0,1%	6.8	(0,2%)

2.3 Identificatie van grootste verbruikers
Het doel van de energiebeoordeling is om de huidige en de

historische verbruiken van Vermeulen in kaart te brengen, conform eis 2.A.3. De organisatie beschikt over een actuele energiebeoordeling). De beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO2-emissie effectief aangepakt worden.

De analyses zelf zijn terug te vinden in Verbruik vastgoed en materieel (per project 2021-2024).xls

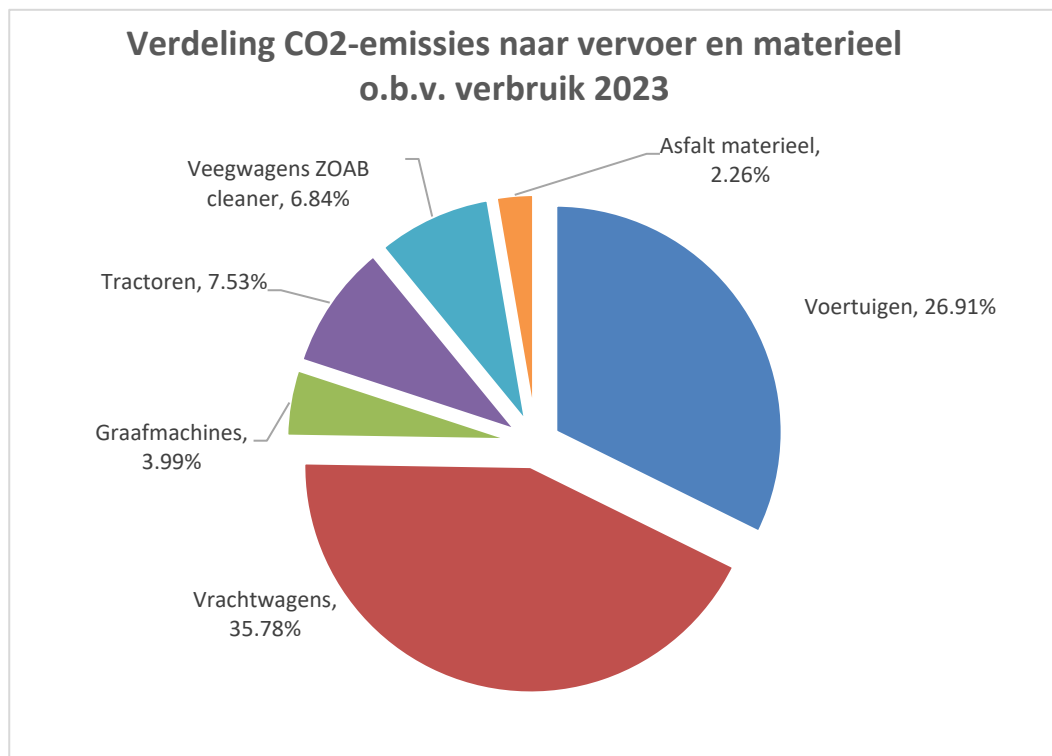
Verdeling CO2-emissie

De grootste emissiestromen in 2024 zijn het brandstofgebruik voor de inzet van materieel en voor transport, gezamenlijk 96,4%. Ook historisch gezien waren deze emissiestromen altijd al groter dan 90% van het totaal.

2.4 Resultaten energiebeoordeling

Binnen de grootste energiestromen (87,3% van de totale CO2-emissie) is een verdere verdeling te maken in vervoer en materieel.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het aandeel diesel voor tractoren en graafmachines in werkelijkheid hoger uitvalt omdat er gebruik wordt gemaakt van mobiele brandstoftanks.



2.5 Verbeterpunten

2.5.1 Verbeteringen in inzicht

- Met de inzet van enkel HVO100 bij alle dieselmotoren aangedreven voertuigen en materieel is de uitstoot per materieelstuk goed af te leiden.
- Er moet opgemerkt worden dat het aandeel HVO100 voor tractoren en graafmachines in werkelijkheid hoger uit zal vallen omdat er gebruik wordt gemaakt van mobiele brandstoftanks (5,2%).

2.5.2 Reductiemogelijkheden

De onderstaande reductiemogelijkheden zijn uit de analyse van reductiepotentieel aangemerkt:

- Blijvende inzet van HVO100 zal voor 2025 opnieuw tot extra reductie leiden. Vanaf 2026 stagneert de reductie ten opzichte van voorgaand jaar, omdat de maximale inzet in 2025 al bereikt wordt.
- Verhogen inzet van elektrisch materieel
- Verhogen inzet van elektrische en hybride voertuigen
- Verhogen van bewustzijn zuinig gedrag

3 Strategisch plan scope 3

Een onderdeel van het CO2-Reductieplan is het reduceren van de scope 3-emissies. Om hiertoe tot een gerichte aanpak te komen is het van belang om de meest materiële emissies in kaart te brengen. Er is onderzocht welke scope 3 emissies als relevant worden beschouwd binnen de activiteiten van Vermeulen.

3.1 Kwalitatieve scope 3 analyse en ketenanalyses

In de Materialiteitsanalyse en Ketenkeuze is de aanpak beschreven hoe gekomen is tot de relevante categorieën en de prioritering.

De analyse heeft geleid tot de volgende uitkomsten:

Zowel de Productmarkcombinaties (PMC) Infra (GWW en Asfalt) en Groenvoorziening bevatten activiteiten met een groot CO₂-belang in de sector.

De PMC's Traffic, Gladheidsbestrijding, Elektromechanica hebben een middelgroot aandeel en Incident Management, Markering en Geleiderail een klein aandeel in de CO₂-belasting. Transport door chauffeurs wordt geacht te zijn opgenomen in de individuele PMC's

De relatieve invloed van de activiteiten binnen de PMC en de potentiële invloed die Vermeulen heeft op de scope 3-emissiebronnen bepaalt hoe relevant een emissiebron is. Hoe groter de invloed, des te hoger wordt de emissiebron geprioriteerd. Uit de Materialiteitsanalyse en Ketenkeuze is de volgende relevantie en prioritering van de emissiebronnen voortgekomen:

<i>Emissiebronnen upstream/downstream</i>	<i>Rangorde</i>
1. Aangekochte goederen en diensten	1
9. Transport en distributie (downstream)	2 (1)
7. Woon-werkverkeer	3
5. Gegenereerd afval	4
4. Transport en distributie (upstream);	5 (1)
2. Kapitaalgoederen	6
3. Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten niet in scope 1 en 2	7

3.1.1 Ketenanalyses

Voor Vermeulen zijn twee materiële categorieën geïdentificeerd, die tevens als onderwerp voor de uitwerking van ketenanalyses zullen dienen.

- Verwerken van groenafval als onderdeel van de upstream emissieactiviteit 'Gegenereerd Afval' (rangorde 1) binnen de PMC 'Groenvoorziening'.
- Asfalt als onderdeel van de upstream emissieactiviteit 'Aangekochte goederen en diensten' (rangorde 4) binnen de PMC 'Infra (GWW/Asfalt)'

3.1.2 Kwantitatieve scope 3 analyse

Voor de meest significante scope 3 emissies van de 15 GHG-generende categorieën is een kwantitatieve analyse opgesteld.

Emissiebronnen upstream/downstream	Ton Co ₂ e
1. Aangekochte goederen en diensten	6.954
9. Transport en distributie (downstream) (nog onderdeel van emissiebron 1)	in cat. 1
7. Woon-werkverkeer	57
5. Gegenereerd afval	ntb

3.2 Reductiestrategie scope 3

3.2.1 Inventarisatie reductiestrategieën

Scope 3

Er zijn doelen gesteld aan onze meest materiële scope 3 CO₂-emissies. In de Materialiteitsanalyse en Ketenkeuze) zijn de relevante categorieën van de scope 3 emissies opgenomen. In de Ketenanalyse Asphalt en Ketenanalyse Berm- en Natuurgras zijn de meest materiële verder beschreven.

Indien Vermeulen toepassingen ziet om binnen Scope 3 reducties te realiseren, dan worden deze maatregelen onderzocht: Maatregelen die al geïnventariseerd zijn:

- Actieve vraag naar duurzaam materieel en gereedschappen bij Vermeulen Materieel B.V.
- Actief bij zelfstandig hulppersonen aangeven dat “het nieuwe rijden” voordelen heeft voor het brandstofverbruik binnen de onderneming.
- Actieve selectie van bedrijven met een CO₂-bewust-certificaat
- Reductie in de Ketenanalyse Asphalt en de Ketenanalyse Berm- en Natuurgras.
- Naast de meest materiële emissies reduceert Vermeulen ook enkele minder grote scope 3 emissies omdat deze goed beïnvloedbaar zijn.
- Papiergebruik terugdringen door dubbelzijdig printen en papierloos werken gaan standaardiseren.

3.2.2 Ketenpartners

Volgt

4 DOELSTELLINGEN

In dit hoofdstuk wordt vastgesteld of de gestelde doelen actueel en haalbaar zijn. Aan de hand van tussentijdse voortgangsrapportages en -besprekingen met de directie wordt bepaald of de doelstellingen realistisch en voldoende ambitieus zijn.

4.1 Benchmark met sectorgenoten

Om vast te stellen of de doelstellingen ambitieus genoeg zijn is er onderzocht welke doelstellingen sectorgenoten hebben vastgelegd om aan de hand van deze informatie te vergelijken of de doelen van Vermeulen hiermee overeenkomen.

Sectorgenoot	Scope	Doelstellingen	Doelstelling Vermeulen
Van Doorn B.V.	1	In de periode 2022 t/m 2026 willen we een CO2 reductie op scope 1 realiseren van 10%.	10% t.o.v. 2%
	2	100% ingekochte elektriciteit vergroend	90% t.o.v. 100%
	3	10% reductie op aangekochte goederen (88,95 ton CO2/miljoen €	
	bron	Energiemanagementplan 2022 (https://vandoornbuitenruimte.nl/co2-prestatieladder)	
Krinkels B.V.	1	5% CO2-reductie voor 2022-2023 ten opzichte van basisjaar 2020-2021	10% t.o.v. 2,5%
	2	5% CO2-reductie voor 2022-2023 ten opzichte van basisjaar 2020-2021	10% t.o.v. 2,5%
	3	15% bij maaien bermen a.g.v. verwerkingsmethode maaisel (t.o.v. 2012-2013)	
	bron	Jaarlijkse CO2- emissieverantwoording 2022-2023 CO2 jaarlijkse emissieverantwoording 202 (https://www.krinkels.nl/wp-content/uploads/2024/07/CO2-jaarlijkse-emissieverantwoording-2023-2024.pdf)	
De Jong Zuurmond B.V.	1	Scope 1: 20% reductie in 2026 ten opzichte van 2021	10% t.o.v. 4%
	2	Scope 2: 20% reductie in 2026 ten opzichte van 2021	10% t.o.v. 4%
	3	In de keten van hout in 2024 ten opzichte van 2017 92 ton CO2 besparen door het hergebruik van hout in projecten (600 m3).	
	bron	CO2 Reductieplan 2022 (v1.1) (https://www.dejongzuurmond.nl/certificeringen/co2-prestatieladder)	

Tabel. Doelstellingen sectorgenoten ten opzichte van Vermeulen

4.2 Hoofdreductiedoelstelling

Vermeulen heeft zich doelen gesteld om onder meer een bijdrage te leveren aan de reductie van CO₂ emissie.

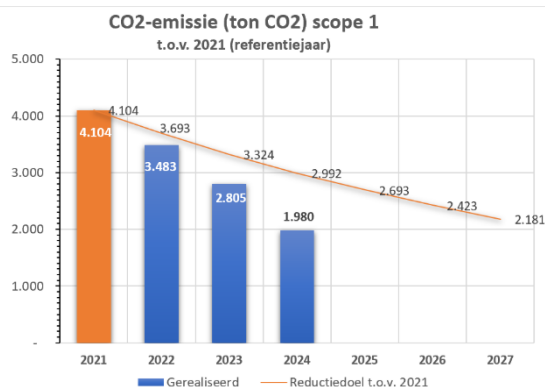
Over de periode 2022-2027 stelt Vermeulen zich een reductie van de totale CO₂ emissie scope 1 en 2 van 10% per jaar als doel.

Hier wil Vermeulen na 2027 haar absolute emissie van CO₂ ruim 46% hebben gereduceerd ten opzichte van het referentiejaar 2021. Deze hoofdreductiedoelstelling wordt vertaald naar CO₂-emissie per ton.

Tot en met 2027 is het de doelstelling om het energieverbruik en de CO₂-emissie jaarlijks te blijven verlagen. Er wordt een reductie nagestreefd van 10% per jaar voor de scope 1 en scope 2 emissies.

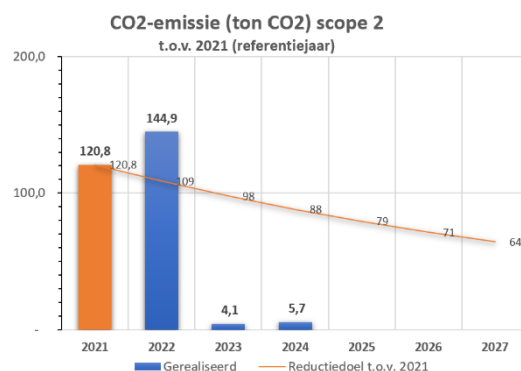
Bij het opstellen van de reductiedoelstellingen en -maatregelen is over de gehele breedte gekeken naar reductiemogelijkheden. Uiteindelijk ligt de focus op de hoogste CO₂ emissiebron diesel en benzine (ingezet voor transport en productie: 96,4 %) (zoals vastgesteld in 2.2 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie). Aardgas (verwarming, 2,4%), Aspen (brandstof handgereedschap, 0,8%) en propaan worden ondanks het geringere aandeel daarbij meegenomen.

Het aandeel CO₂e-emissie van elektriciteit is zeer gering geworden door de inkoop van groene stroom en de eigen opwekking. Toch zal de vraag naar elektriciteit gaan toenemen en daarmee het aandeel. Elektriciteit blijft hierdoor een belangrijke energiebron om te monitoren.



Prognose en gerealiseerde reductie CO₂e scope 1 2022-2027

Jaartal	Absolute Scope1 emissie (tCO ₂ e)	Reductiedoel t.o.v. 2021	Reductie per jaar t.o.v. voorgaand jaar (tCO ₂ e)	Scope reductie (tCO ₂ e)
2021	4.104	0%		-
2022	3.693	10%	10%	410
2023	3.324	19%	10%	780
2024	2.992	27%	10%	1.112
2025	2.693	34%	10%	1.411
2026	2.423	41%	10%	1.681
2027	2.181	46,9%	10%	1.923



Prognose en gerealiseerde reductie CO₂e scope 2 2022-2027

Jaartal	Kolom2	Reductie per jaar t.o.v. voorgaand jaar	Absolute Scope2 emissie (tCO ₂ e)
2021	120,8		120,8
2022	109	10%	144,9
2023	98	10%	4,1
2024	88	10%	5,7
2025	79	10%	
2026	71	10%	
2027	64	10%	

4.2.1 Reductiedoelstelling scope 3

Scope 3 emissies

Vooraf de CO2-emissies bij de productie van aangekochte producten en diensten, het ingekochte transport bij transporteurs, woon-werk-verkeer en het verwerken van het gegenereerde afval zijn relevante emissiebronnen. Twee van deze emissiebronnen zijn bij Vermeulen uitgewerkt in ketenanalyses en heeft Vermeulen doelen gesteld om deze scope 3 te reduceren.

Doelstelling Ketenanalyse Asfalt

Vermeulen heeft zich ten doel gesteld om jaarlijks 1,2% besparing te realiseren op de scope 3-emissie van aangekocht asfalt ten opzichte van het voorgaande jaar. Doelstelling is uitgedrukt in percentages en absolute waarden ten opzichte van het referentiejaar 2021 en binnen een vastgelegde termijn.

Jaar	Reductie per jaar ten opzichte van 2021	
	CO2-emissie (ton)	CO2-emissie (%)
2022	7,1	1,9%
2023	11,7	3,1%
2024	16,3	4,3%
2025	20,9	5,5%
2026	25,5	6,7%
2027	30,1	7,9%

Reductiedoelstellingen 2022-2027 ketenanalyse asfalt

De besparingsdoelstellingen liggen in lijn met de emissiereductiedoelstellingen van andere GWW-bedrijven. De doelen zijn gebaseerd op een jaarlijkse groei van de toepassing van Lypave met 137 ton, startend bij 274 ton in 2022. Met deze doelstelling wordt binnen de vastgestelde termijn een reductie van 111,4 ton CO2e worden behaald.

Doelstelling en voortgang Ketenanalyse Berm- en Natuurgras

Bij het verwerken van berm- en natuurgras wordt relatief veel CO2e uitgestoten. Zo wordt het verbrand en gecomposteerd. Vermeulen zet zich actief in om steeds meer gras ter vergisting aan te bieden. Vermeulen Groep beoogt in de komende 6 jaar vanaf 2022 per jaar 0,2% besparing te realiseren op de Scope 3 emissies van de afvalstromen Berm- en Natuurgras, en jaarlijks extra te reduceren overeenkomstig onderstaande tabel.

Jaar	Verwachte opbrengst Berm- en Natuurgras (ton)	Minimale afzet Berm- en natuurgras voor vergisten (ton)	Reductie CO2e (%) door vergisten
2022	3.900	8	0,2% (+0,2%)
2023	3.900	50	0,5% (+0,3%)
2024	12.000	270	0,9% (+0,4%)
2025	18.000	630	1,4% (+0,5%)
2026	18.000	900	2,0% (+0,6%)
2027	18.000	1.215	2,7% (+0,7%)

Reductiedoelstellingen 2022-2027 ketenanalyse berm- en natuurgras

5 Reductiemaatregelen

Met het gebruik van duurzame energiebronnen (HVO, groene stroom en eigen opwekking) is de reductie van de CO₂ emissie realiseerbaar.

	Maatregel	Scope	Doelstelling
1	Alternatieve brandstoffen en energiebronnen toepassen (HVO)	1	80% reductie per jaar
2	Opwekken stroom + Inkoop van groene stroom	2	80% reductie per jaar

Om echter volledig emissieloos te kunnen gaan werken is de inzet van HVO geen permanente oplossing. Daarom heeft Vermeulen naast de inzet van duurzame energiebronnen ook een aantal maatregelen gedefinieerd waarbinnen zij ook de reductie gaat realiseren. Deze maatregelen zijn tot stand gekomen na interviews binnen de organisatie, de maatregellijst van de SKAO, marktverkenning en overleggen met de directie.

In 2027 zullen de maatregelen opnieuw worden onderzocht, gewogen en gelinkt aan de maatregelen zoals opgenomen in:

- Rapportage Maatregellijst CO2-Prestatieladder en de
- Maatregelen opgenomen in de MAR - Milieu Aspecten Register
- Kwantificatie Scope 3 Emissies 2023 (VERVALT)

Dit onder verantwoordelijkheid van de Manager Duurzaamheid.

De maatregelen zijn gevonden binnen de volgende aspecten:

Transport en productie

	Maatregel	Scope	Doelstelling
1	Inzet zuinigere materieel	1	2%
2	Inzet elektrische van materieel en gereedschap	1	2%
3	Gedrag van medewerkers	1	1%
4	Cursus het nieuwe rijden/ het nieuwe draaien	1	2%
5	Inzet nieuw materieel en voertuigen met energiebesparende voorzieningen	1	1%
6	Gas- en elektraverbruik op kantoor en werkplaats, Bewustwording van medewerkers	1+2	0,1%

Toelichting

1. Inzet van zuiniger materieel moet een direct zichtbaar resultaat opleveren in het verbruik. Vermeulen blijft dit monitoren door dit verbruik aan de hand van tankregistraties te verifiëren, en niet van de voorgeschreven verbruikscijfers en conversiefactoren.
2. Vanuit Fleetmanagement en directie wordt waar (financieel/technisch) mogelijk geen elektrisch materieel en gereedschap ingezet en vervangen door elektrische varianten, met als doel het verminderen van het gebruik van fossiele brandstoffen en het verminderen van de emissie van schadelijke stoffen. (Elektrisch gereedschap komt steeds meer beschikbaar voor professionele doeleinden. Bij gelijkwaardigheid krijgt elektrisch gereedschap de voorkeur).
3. Vermindering van de emissie als gevolg van het reduceren van brandstofverbruik door een verandering van het gebruiksgedrag van de bestuurders/machinisten. Tijdens bijeenkomsten en op de projectlocaties wordt herhaaldelijk benadrukt om voertuigen en materieel niet onnodig stationair te laten draaien, zuiniger te rijden en materieel op lage toeren te laten draaien.
4. Voor een wisselende selectie van chauffeurs en machinisten wordt ieder jaar de cursus het nieuwe rijden/draaien verzorgd, en vijfjaarlijks opgefrist.

- Binnen scope 2 zullen zakelijke vluchten geen invloed hebben, omdat deze op basis van resultaten uit het verleden op nul gesteld kunnen worden.

In Reductiedoelstellingen en -maatregelen is de kwantitatieve uitwerking van de verwachte en ten doel gestelde reducties.

[illegible]

Rapportage Maatregellijst CO2-Prestatieladder

6 Voortgang van doelstellingen en maatregelen

6.1 Voortgang op doelstellingen scope 1, 2 en 3

In 2024 is er 1.980 tCO₂e (scope 1) uitgestoten. Ten opzichte van 2021 (4.104 tCO₂e) een **reductie van 51,8%**. Daarmee is de reductiedoelstelling van 20% ruimschoots gehaald.

In 2024 is er een emissie van 5,7 tCO₂e (scope 2). Ten opzichte van 2021 (121 tCO₂e) een **reductie van 95,4%**. Daarmee is voor de scope-2-emissies de doelstelling van 20% ruimschoots gehaald.

In 2024 is met de ketenanalyse Asfalt het doel om ten opzichte van 2021 3,1% CO₂ te reduceren bereikt. De reductie bedroeg 3.709 ton CO₂e wat resulteerde in **63,0% minder uitstoot** ten opzichte van 2021.

In 2024 is met de ketenanalyse Berm- en natuurgras de reductiedoelstelling van 6% ten opzichte van 2021 bereikt. Een reductie van 40,0 ton CO₂e was goed voor **8,6% minder uitstoot**.

6.2 Voortgang op maatregelen scope 1 en 2

6.2.1 Inzet HVO.

Sinds augustus 2024 is besloten om vanuit de eigen brandstofafgiftepunten enkel nog HVO100 aan te beiden. Dit is van grote invloed op de jaarlijkse CO₂-reductie.

6.2.2 Groene stroom

Begin 2023 zijn de zonnepanelen geïnstalleerd. Tevens is het inkoopcontract per januari 2023 aangepast en wordt naast eigen opwekking en teruglevering het stroom groen afgenomen door de inkoop van GvO voor Nederlandse windenergie.

6.2.3 Bewustwording en gedrag van medewerkers

Milieubewust gedrag (Nieuwe draaien en rijden)

De effectiviteit van de cursus het nieuwe draaien en het nieuwe rijden is met de huidige beschikbare gegevens niet meetbaar. De monitoringssystemen op de voertuigen zijn nog onvoldoende ingericht om deze in te zetten om de individuele bestuurder/ machinist te coachen op diens brandstofverbruik. Dus nog geen besprekingen individueel over de verbruiken in relatie tot hun collega's en de type werkzaamheden beschikbaar.

Er zijn in 2024 diverse uitingen gedaan over brandstofbesparende en CO₂-reducerende maatregelen in de nieuwsbrief. Ook via het intranet en via de mail is aandacht gegeven aan de negatieve gevolgen van het stationair laten draaien van de motor wanneer dit niet nodig is.

6.2.4 Green driving

Met het invullen van de Manager Duurzaamheid zal de vraag naar informatie vanuit voertuigmanagementsystemen weer toenemen. Daarnaast is in 2023 Fleetmanagement geïmplementeerd en is vanuit deze afdeling ook aandacht voor duurzaam materieel.

6.2.5 Verkrijgen van juiste meetgegevens t.b.v. vaststellen effectiviteit.

Tot 2024 is de inzet van energiestromen over de projecten gebaseerd op het totaalverbruik doorgeslagen naar rato van ureninzet. Inzicht in projectspecifiek brandstofverbruik/energiestromen vraagt (koppelingen van) systemen en intensieve instructies en sturing van medewerkers. Er zijn stappen gezet om te komen tot een 'CO₂ huishoudboekje' waarin per asset van de opdrachtgever een uitstoot wordt bepaald. Dit geeft inzicht in de uitstoot per asset waarmee ook gericht keuzes gemaakt kunnen worden in materieel en materiaal. In 2024 is deze ontwikkeling doorgevoerd naar het MKI-dashboard, dat op basis van werkelijke

verbruikscijfers (kilometers en draaiuren) onder meer per project de CO2-uitstoot (scope 1) kan rapporteren. Met behulp van het voertuigregistratie-systeem FleetGO wordt van ruim 100 voertuigen het verbruik geregistreerd. Dit verbruik is gecategoriseerd naar voertuigtype om zodoende inzicht te krijgen in de uitstoot van het wagenpark. Voortgang op middelen scope 3

6.2.6 Investerings materieel- en wagenpark

In 2021 is een Netto Contante Waarde opgesteld waarin niet alleen de aanschafwaarde, maar ook andere zaken als milieu, gunningsvoordeel en imago worden meegenomen. Door dit inzicht is de keuze om voor emissieloos te gaan, beter te maken omdat de hogere aanschafwaarde inzichtelijk wordt terugverdiend binnen afzienbare tijd.

In 2023 ondersteunde Vibber Vermeulen Materieel bij fleetmanagement. Na een onderzoek werd een advies uitgebracht hoe de aankomende jaren het wagenpark kan verduurzamen. Onderstaande onderwerpen zijn hiervan onderdeel

- Aanschaf van zuinigere materieel
- Elektrificatie van materieel
- Energiebesparende voorzieningen op nieuw materieel en voertuigen
- Aanschaf van elektrische handgereedschappen

6.2.7 Opstellen inkoopbeleid

Criteria t.a.v. duurzaamheid bevindt zich versplinterd in de organisatie. Met de komst van het nieuwe KMS is een aanvang gemaakt de criteria te centraliseren. Input is onder meer de maatregelenlijst 2022, beheersmaatregelen MAR, Beleidsplan MVO, aangevuld met contract specifieke eisen

Hiervan uit kan dan eventueel een herzien inkoopbeleid worden vastgesteld. Onderdeel van de criteria is lease en koop van voertuigen. In 2020 zijn we ons meer gaan richten op de “praktijk gemeten verbruiksgegevens”. Echter bleek voor een deel van de voertuigen niet alle informatie beschikbaar.

6.2.8 Inzicht in milieuprestaties van ons materieel

Aangezien Vermeulen de strategische doelstelling heeft om in 2030 emissieloos te kunnen werken voor bepaalde materieelklassen zal daar vooral de focus op liggen komende jaren.

6.3 Voortgang overige maatregelen

Energie-audits op kantoor en werkplaats	Besparing	ING Groenbank N.V. heeft een energiescan uitgevoerd. De kantoren zijn beoordeeld en er is een A-label afgegeven voor de kantoren. 2020-06 De ODMH heeft een energiescan vanuit de overheid uitgevoerd. Hieruit zijn besparende maatregelen met een terugverdientijd van minder dan vijf jaar gekomen. Deze maatregelen zijn inmiddels bijna allemaal uitgevoerd.	Gereed 02-2022	
Papierloos werken		2019-03-12: Papierloos werken blijft een ontwikkeling die doorgaat. Naast papierreductie levert het ook efficiency op in de processen.	Lopend	Rudi
Alternatieve energiebronnen (zonnepanelen)	Energie	790 Zonnepanelen zijn sinds 2023 geplaatst.	Gereed	
Energiebesparende voorzieningen op materieel en voertuigen	Materieel	Elektrisch; gereedschap, wals, poolauto, werkbus, heftrucks, maaiboot. In overweging; borstelmachine, minigraver, mobiele kraan, bestelbus.	Gereed	
CO2 scan op materieel uitvoeren	Materieel	Aan de hand van offertes bepalen of een CO2-scan een effectieve maatregel is. (Chris) Opdracht bij Vibber	Lopend	Vibber
Controle bandenspanning	Materieel	Besparing is naar schatting <0,1% procent. 1x de bandenspanning meten in 2021 en de resultaten terugkoppelen in een uiting zorgt meer voor bewust gedrag waarbij bestuurders zelf acteren.	Lopend	Manager duurzaamheid
Inkoopbeleid afstemmen op milieudoelstellingen	Materieel	Alle Inkoopcriteria (duurzaamheid en veiligheid) dienen in een document Inkoopcriteria uitgewerkt te zijn. Zie 2.1.6	Lopend	Vibber
Bewustwording van medewerkers verhogen	Bewustwording	Het gedragsprogramma Veilig op Weg is succesvol gelanceerd. Duurzaamheidsaspecten kunnen hier in 2024 worden meegenomen. Is onvoldoende gebeurd. Campagne dient vanaf Q3-2024 ook opgefrist te worden	Lopend 7-2023	Manager Duurzaamheid Comm/KAM
Cursus het nieuwe rijden	Bewustwording		Lopend	PZ
Cursus Het nieuwe draaien				PZ
Opzetten Monitoring brandstofverbruik en rijgedrag	Bewustwording		12-2024	Manager Duurzaamheid
Signaleren en beoordelen duurzame innovaties	Besparing	In 2023 is opnieuw deelgenomen aan verschillende voorlichtingsbijeenkomsten en Webinars. Nieuwe verwerkingsmethodes voor Bermgas zijn daarbij prominent besproken. Ook is het transitiepad 'Weg, Dijk en Spoormaterieel' op de voet gevolgd.	Lopend	Eelke