

Plan van Aanpak 2019 - 2023

CO₂-emissie-inventaris 2019 conform ISO 14064-1,
CO₂-reductiedoelen en
CO₂-reductiemaatregelen

Eis 3.A.1 en 3.B.1

Viol Holding B.V.

Scheemda, 01-01-2020

Auteur(s):

Jan Wietse Kiewiet

KAM-coördinator

Geaccordeerd door

Eric Schoonderbeek

Algemeen Directeur

I N H O U D S O P G A V E

1	INLEIDING	1
1.1	Over dit rapport	1
1.2	Betrokkenen	1
1.3	Over het bedrijf	1
1.4	Leeswijzer	2
2	CO ₂ -FOOTPRINT 2019	3
2.1	Grenzen	3
2.2	CO ₂ -emissiegegevens	5
2.3	CO ₂ -footprint, referentiejaar 2019	5
2.4	Analyse CO ₂ -footprint	7
3	CO ₂ -REDUCTIEBELEID	9
3.1	Beleidsverklaring van directie	9
3.2	Kwantitatieve doelen voor 3 jaar	9
3.3	Verantwoordelijken	9
4	CO ₂ -REDUCTIEPLAN	11
4.1	Gebouwen - Elektriciteit	11
4.2	Gebouwen - Gas	12
4.3	Mobiliteit zakelijk verkeer	12
4.4	Intern materieel - mobiele werktuigen	12
4.5	Transport - goederenvervoer, wagenpark	13
4.6	Maatregelen voor de projecten	14

1 INLEIDING

1.1 Over dit rapport

Dit rapport beschrijft de CO₂-emissie-inventaris, de CO₂-reductiedoelstellingen en CO₂-reductiemaatregelen van Virol Holding B.V.

1.2 Betrokkenen

Bij de totstandkoming van dit rapport zijn betrokken:

- P&O adviseur
- Manager Finance & control
- KAM-coördinator
- Manager Operations
- Commercieel directeur
- Algemeen Directeur

1.3 Over het bedrijf

Virol Holding en haar werkmaatschappijen zijn gespecialiseerd in de inzameling, verwerking en bewerking van afval, grondstoffen en materialen. In eigen beheer vinden onder meer de inzameling en bewerking plaats van oud papier, metalen en kunststoffen.

Bij de uitvoering van onze activiteiten vinden wij het milieu, veiligheid, arbeidsomstandigheden en maatschappelijke betrokkenheid erg belangrijk. Vanzelfsprekend hebben wij deze punten hoog in het vaandel.

Ons beleid is mede gericht op het continue verbeteren en op het verder voorkomen, verminderen of beheersen van negatieve milieueffecten van bestaande en toekomstige bedrijfsactiviteiten. Hierbij wordt een voortdurende balans gezocht tussen het menselijk welzijn, ecologische randvoorwaarden en economische effecten van het beleid.

Het energiebeleid is een nadere uitwerking van het algemene doel om ons energiebeheer te optimaliseren. Met dit plan hebben we een systematiek opgezet waarmee wij dit doel kunnen bereiken door ons energieverbruik (en daarmee onze CO₂ emissies) te meten, registreren, te monitoren en bij te sturen.

Wij waarborgen onze maatschappelijke betrokkenheid middels de volgende certificaten:

- *MVO prestatieladder (Niveau 3)*

Tijdens het uitvoeren van onze activiteiten kijken wij continu naar de balans tussen het menselijk welzijn (People), ecologische randvoorwaarden (Planet) en de economische effecten (Profit). Om eventuele negatieve effecten te voorkomen en te beperken, worden in alle lagen van ons bedrijf acties uitgevoerd om deze balans te vinden. We willen deze acties en de resultaten daarvan aantoonbaar maken voor al onze stakeholders. De MVO prestatieladder is een instrument dat ons daarbij helpt.

- *ISO 9001*

Met ISO 9001 is het kwaliteitsmanagementsysteem van onze organisatie gewaarborgd. De nadruk van ISO 9001 ligt op klanttevredenheid, de daaruit voortkomende kwaliteitszorg en continu verbetering.

- *ISO 14001*

Via het milieumanagementsysteem besteden wij structureel aandacht aan milieu in onze bedrijfsvoering. Dit systeem is gecertificeerd volgens ISO 14001 waarin het voldoen aan wet- en regelgeving, het beheersen van milieurisico's en het streven naar een permanente verbetering van de milieuprestaties van onze organisatie centraal staan.

- *Erkenningsregeling OPK*

Met de Erkenningsregeling Oud Papier en Karton (OPK) waarborgen wij de zorg voor milieu, veiligheid en arbeidsomstandigheden, specifiek gericht op de branche "Oud Papier en Karton". De erkenningsregeling zorgt tevens voor een helder toelatingscriterium voor de Stichting Papier Recycling Nederland (PRN), de uitvoeringsorganisatie van het inzamel- en herverwerking systeem van papier en karton. Dit systeem bestaat sinds 1998 en is vastgelegd in het Papiervezelconvenant met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Het doel is de inzameling en het hergebruik van oud papier continu op een zo hoog mogelijk niveau te houden en te stimuleren.

Alle activiteiten worden uitgevoerd door 128 FTE op verschillende locaties in Scheemda, Winschoten en Midwolda.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft onze CO₂-footprint van het referentiejaar (3.A.1 van CO₂-Prestatieladder). Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1 en de CO₂-Prestatieladder.

Hoofdstuk 3 bevat onze kwantitatieve reductiedoelen voor een periode van 3 jaar voor scope 1 & 2 emissies van ons bedrijf en onze projecten, uitgedrukt in percentages ten opzichte van 2019 (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).

Hoofdstuk 4 beschrijft ons plan van aanpak, inclusief de te nemen maatregelen in projecten (3.B.1 van CO₂-Prestatieladder).

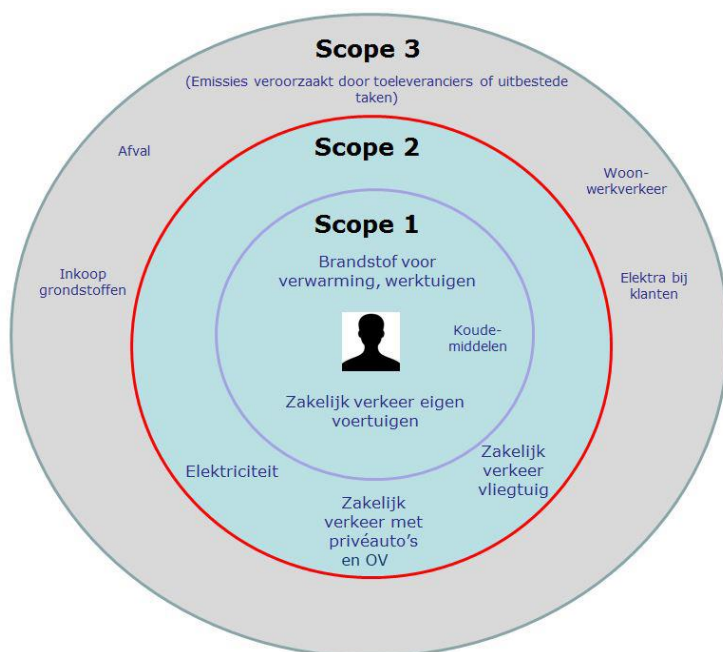
2 CO₂-FOOTPRINT 2019

Deze CO₂-footprint is opgesteld op basis van de eisen van ISO 14064-1.

2.1 Grenzen

2.1.1 Scopes

De CO₂-footprint in deze rapportage heeft betrekking op scope 1 en 2 zoals gedefinieerd in de CO₂-Prestatieladder van SKAO¹. Dit is toereikend voor certificering op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.

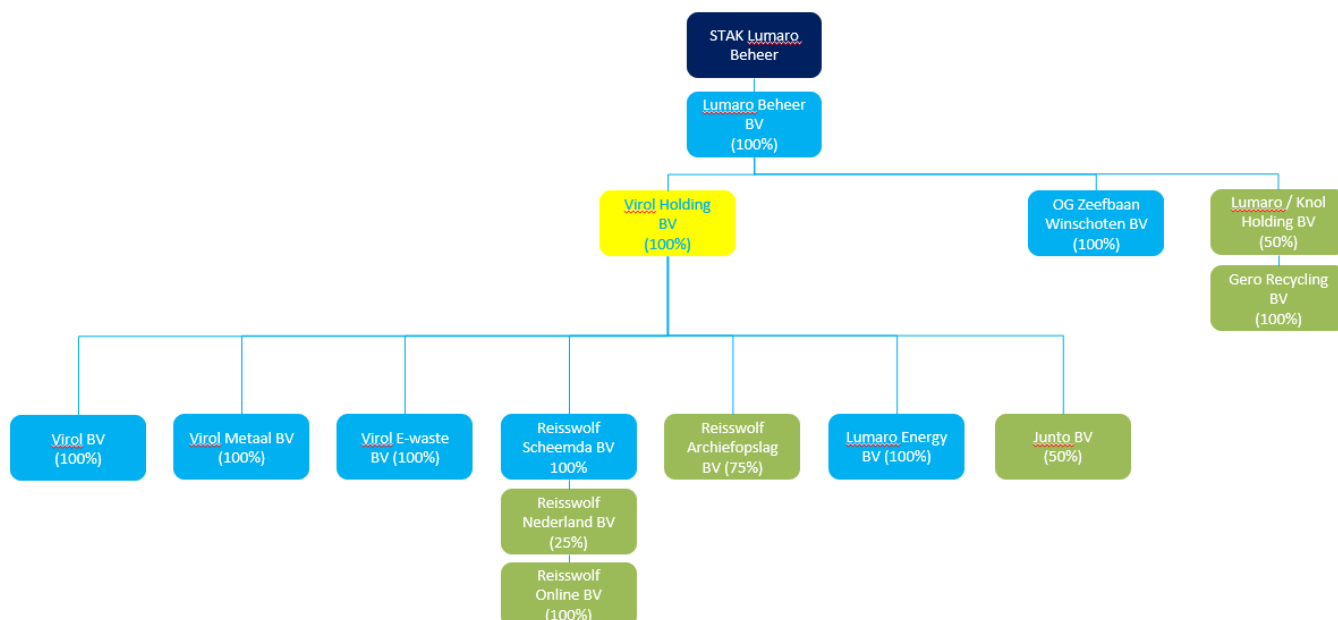


- Scope 1 (directe emissies): emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door verbruik van brandstoffen voor verwarming en emissies door het eigen wagenpark.
- Scope 2 (indirecte emissies): emissies ten gevolge van het gebruik van elektriciteit aangevuld met de emissies van zakelijk verkeer met privéauto's, OV en het vliegverkeer.

¹ Omdat de CO₂-footprint alleen betrekking heeft op scope 1 en 2, is in dit rapport het vereenvoudigde scopediagram opgenomen. Bij eventuele stijging op de ladder naar niveau 4 en 5, zullen wij het scopediagram uit het Handboek CO₂-Prestatieladder pag. 30 gebruiken, vanwege de uitsplitsing van scope 3-emissies naar 'upstream' en 'downstream activities'.

2.1.2 Organisatorische grens

Virol Holding B.V. wil graag certificeren op de CO₂-prestatieladder en heeft daarvoor een boundarybepaling gedaan op basis van de GHG protocol methode. Er is gestart bij de holding Virol Holding BV. Hieronder vallen een aantal B.V.'s (zie onderstaand overzicht).



De relevante B.V. 's voor wat betreft CO₂-uitstoot zijn:

- Virol B.V.: Handel, inzameling en bewerking van papier, kunststoffen en overige afvalstromen. Activiteiten worden uitgevoerd in en vanuit Scheemda met gebruik van 9 panden. Hier is ook de holding gevestigd en vinden de kantooractiviteiten van de kleinere B.V. 's plaats.
- Reisswolf Scheemda B.V. en Reisswolf Archiefopslag B.V. en Reisswolf Online B.V.: Beveiligde en gesloten inzameling, vernietiging, opslag en digitalisering van vertrouwelijke documenten, datadragers en overige materialen. Activiteiten worden uitgevoerd in Scheemda op dezelfde locatie als Virol B.V. en is daarom moeilijk te onderscheiden qua footprint. Maakt gebruik van 5 panden.
- Virol Metaal B.V.: Handel, inzameling en bewerking van ferro- en non ferro metalen, e-waste en overige afvalstromen. Locatie Winschoten maakt gebruik van een loods met daaraan het kantoor en daaromheen een groot terrein. Ook is er een weegkantoor op locatie aanwezig.
- Virol E-Waste B.V.: Handel, Inzameling, sortering en verwerking van e-waste stromen. Activiteiten vinden plaats op locatie Midwolda met gebruik van 2 panden voor sorteren/verwerken en opslag.

De overige B.V. 's hebben geen relevante activiteiten die CO₂ uitstoten, ofwel hiervan bezit Virol Holding B.V. slechts een deel van de aandelen, waardoor er onvoldoende 'operational control' is om deze mee te kunnen nemen in de boundary. Dit zijn:

- Gero Recycling B.V. Recyclebedrijf locatie Staphorst waarin Lumaro een financiële deelneming van 50% heeft. Er is geen directe operationele zeggenschap. Er vindt op bepaalde gebieden samenwerking plaats met Virol B.V.
- OG Zeebaan Winschoten B.V.: Dit betreft alleen een pand (verhuurd vastgoed)
- Lumaro Energy: leeg
- Junto B.V.: Dit betreft een binnenvaartschip, waarin Virol Holding een financiële deelneming van 50% heeft. Er is geen directe operationele zeggenschap. Het schip wordt af en toe ingehuurd door Virol

Metaal om metaal te verschepen en zodoende het transport per as te beperken. Virol Metaal is een klant van Junto, men vaart voor allerlei klanten.

Op basis van bovenstaande analyse vallen de volgende bedrijven binnen de organisatiegrens:

- Virol B.V.
- Reisswolf Scheemda B.V.
- Reisswolf Archiefopslag B.V.
- Reisswolf Online B.V.
- Virol Metaal B.V.
- Virol E-waste B.V.

De CO₂-footprint is opgebouwd op locatieniveau. Hierin is meegenomen:

Virol B.V. en Reisswolf

Locaties Scheemda Haven Zuidzijde en Energieweg:

- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: 1, 2, 3, 4, 5 en 6;
- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: 7;
- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: 8 en 9;
- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: 11, 12, 13 en 14;
- Brandstoffen voor alle voertuigen en mobiele arbeidsmiddelen in eigendom.

Virol Metaal B.V.

Locaties Winschoten Kartonbaan 29:

- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: loods, kantoor en weegbrug;
- Brandstoffen voor alle voertuigen en mobiele arbeidsmiddelen in eigendom.

Virol E-waste B.V.

Locaties Midwolda, Dollardweg

- Gebouw gebonden energieverbruik gebouwen: Dollardweg 1a en 4;
- Brandstoffen voor alle voertuigen en mobiele arbeidsmiddelen in eigendom.

2.2 CO₂-emissiegegevens

De CO₂-footprint is opgesteld met behulp van de Milieubarometer van Stichting Stimular. De gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

2.3 CO₂-footprint, referentiejaar 2019

Als referentiejaar is 2019 genomen.

De reden is dat de productieactiviteiten eind 2018 zijn verhuisd naar een nieuw pand op een andere locatie. De activiteiten m.b.t. papier en kunststoffen zijn van Midwolda naar Scheemda verhuisd.

Daarnaast zijn de activiteiten van Virol E-waste van Scheemda naar Midwolda verhuisd. Hiermee zijn zowel de energiestromen als de vervoersstromen er significant anders uit gaan zien, waardoor we hebben besloten 2019 als referentiejaar te nemen aangezien die voor nu en de komende jaren de reële situatie weergeeft. Het maken van doelstellingen op basis 2019 geeft derhalve een meer solide basis.

Alle energiegegevens van het referentiejaar 2019 zijn ingevoerd in de Milieubarometer. De meeste data op basis van maandcijfers, waarmee een duidelijk verloop zichtbaar wordt van de emissies. In de notities is telkens verwezen naar de bronnen van de energiegegevens.

In tabel 1 staat een overzicht van de energiestromen van het bedrijf en de bijbehorende CO₂-uitstoot in 2019.

▼ Toelichting

Deze CO₂-footprint laat zien hoeveel broeikasgas wordt uitgestoten en eventueel gecompenseerd door inkoop van CO₂-compensatie. De CO₂-emissies zijn in deze footprint gegroepeerd per thema. In de footprint is ook af te lezen wat de grootste bijdrage aan de CO₂-uitstoot veroorzaakt.

CO₂-footprint (thematisch)

		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
Elektriciteit			
Ingekochte elektriciteit	1.266.191 kWh	0,649 kg CO ₂ / kWh	822 ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	0 kWh	-0,649 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>822 ton CO₂</i>
Brandstof & warmte			
Aardgas voor verwarming	16.251 m ³	1,89 kg CO ₂ / m ³	30,7 ton CO ₂
Propaan	3.895 liter	1,73 kg CO ₂ / liter	6,73 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>37,4 ton CO₂</i>
Zakelijk verkeer			
Gedeclareerde km privé auto's	11.491 km	0,220 kg CO ₂ / km	2,52 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	22.592 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	74,8 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	8.374 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	27,7 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>105 ton CO₂</i>
Mobiele werktuigen			
Benzine	925 liter	2,88 kg CO ₂ / liter	2,67 ton CO ₂
Diesel	146.235 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	484 ton CO ₂
LPG	8.120 kg	3,27 kg CO ₂ / kg	26,6 ton CO ₂
GTL	81.044 liter	3,10 kg CO ₂ / liter	251 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>764 ton CO₂</i>
Goederenvervoer			
Bestelwagen (in liters) diesel	24.136 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	79,9 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro V (in liters) diesel	229.412 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	759 ton CO ₂
Vrachtwagen Euro VI (in liters) diesel	429.514 liter	3,31 kg CO ₂ / liter	1.421 ton CO ₂
		<i>Subtotaal</i>	<i>2.260 ton CO₂</i>
		CO₂-uitstoot	3.989 ton CO₂

Tabel 1 CO₂ footprint Virol Holding B.V. 2019

Onze CO₂ uitstoot is 3989 ton CO₂ over 2019.

Betrouwbaarheid van data en gegevensbronnen

Er zijn verschillende methoden die gebruikt kunnen worden om de emissies te berekenen en in cijfers uit te drukken. Het belangrijkste is dat onzekerheden zoveel mogelijk worden geminimaliseerd.

Voor dit plan van aanpak hebben we gebruik gemaakt van een aantal betrouwbare verbruiksgegevens bestaande uit:

- Concrete meetgegevens van onze energieleverancier (via telemetrie voor ons energieverbruik van elektriciteit en gas), hiermee weten we op gedetailleerd niveau wat onze verbruiken elektra en gas zijn per adres/per periode;
- Concrete tankgegevens van de gebruikte tankpassen van onze leverancier Tamoil (deze zijn online in te zien en te downloaden per periode), hiermee is ons brandstofverbruik van trucks, personenwagens en bestelwagens betrouwbaar inzichtelijk;
- Facturen met daarbij specificaties van de betreffende middelen:
 - o Gassen voor mobiele arbeidsmiddelen;
 - o Facturen elektriciteit voor Virol E-waste per periode en adres;
 - o Facturen gassen voor verwarming van Virol E-waste (aantallen leveringen met hoeveelheden per periode);
 - o Facturen voor brandstoffen voor gebruik mobiele werktuigen;

- Declaratiegegevens zakelijke gereden km's door privé auto's per BV.

De volgende gegevens zijn geschat:

- Gasverbruik locatie Virol Metaal. Het verbruik op deze locatie wordt niet gemonitord.

De verbruiksgegevens zijn gekoppeld aan de CO₂ parameters uit de Milieubarometer. Met de Milieubarometer kunnen we onze CO₂ footprint genereren, analyseren en evalueren door onze verbruiksgegevens periodiek aan de Milieubarometer toe te voegen.

Hiermee heeft Virol Holding een heldere CO₂ administratie die inzicht biedt in onze CO₂ prestatie.

Door de gegevens periodiek toe te voegen en te analyseren krijgen we een beter inzicht in onze emissiebronnen waardoor we beter kunnen sturen op reductie door het nemen van gepaste maatregelen.

Uitsluitingen

Gegevens rond het verbruik van:

- Koudemiddelen;
- Lasgassen;
- Gassen voor snijbranden.

als emissiebronnen hebben we niet meegenomen in onze footprint. Deze bronnen hebben een zeer kleine invloed op onze totale footprint. Omdat de inspanning voor het verkrijgen van betrouwbare gegevens hiervoor erg groot is en het effect op de footprint nihil, hebben we besloten deze gegevens uit te sluiten. Bovenstaande uitsluitingen hebben naar schatting slechts een klein effect op de totale footprint (<1%).

Verklaringen (t.b.v. ISO 14064 H9.3.1. f, g, h en q):

- Er heeft geen verbranding van biomassa plaatsgevonden;
- Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden;
- Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol;
- De emissie-inventaris is intern gecontroleerd door de KAM-coördinator en door Stimular. De emissie-inventaris is niet geverifieerd door een externe auditor.

2.4 Analyse CO₂-footprint

In 2019 is in totaal 3989 ton CO₂ uitgestoten. Hiermee zijn wij een middelgroot bedrijf voor de CO₂-Prestatieladder.

Belangrijkste CO₂-emissies

In scope 1 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Goederenvervoer: 2260 ton CO₂
- Mobiele werktuigen: 764 ton CO₂

In scope 2 zijn de belangrijkste CO₂-emissies:

- Elektriciteit: 822 ton CO₂

Specificatie per bedrijfsonderdeel

De milieugegevens worden verzameld per bedrijfsonderdeel/locatie (zie paragraaf 2.1.2).

Specificatie naar projecten

Projecten met gunningvoordeel:

In 2019 is er 1 project met gunningsvoordeel gestart.

Er is voor dit project in 2019 2358 ton materiaal getransporteerd door onszelf. Hiervoor hebben we 1389 ritten gereden.

Op basis hiervan kunnen we een geschatte CO₂-besparing (vwb de keuze voor Virol in Scheemda) berekenen en communiceren weergegeven in overstaande tabel.

Uitgangspunten 2019							
aantal transporten:	1389						
Totaal tonnage getransporteerd (eigen):	2358	ton					
Berekening CO ₂ prestatie project		Oostwold-Scheemda		Oostwold - Veendam		Oostwold - Stadskanaal	
afstand <small>anwb routeplanner snelste route</small>	8,1	km		22,8	km	36,6	km
totaal gereden km	11250,9	km		31669,2		50837,4	km
CO ₂ uitstoot (in kg CO ₂ /km)	0,758	8528	kg CO ₂	24005	kg CO ₂	38534,7492	kg CO ₂
<small>hierbij gaan we uit van de uitstoot op basis van de gegevens van de CO₂ factoren die worden gehanteerd door de Milieubarometer: goederenvervoer middelgrote vrachtwagen)</small>							
uitstoot in ton CO ₂	8,5	ton CO ₂		24,0	ton CO ₂	38,5	ton CO ₂
relatieve besparing CO ₂ keuze Virol		nvt		15,5	ton CO ₂	30,0	ton CO ₂

3 CO₂ - REDUCTIEBELEID

3.1 Beleidsverklaring van directie

Virol Holding heeft zich ten doel gesteld om de CO₂-uitstoot te reduceren door het energieverbruik te reduceren en duurzame energie te gebruiken. Deze doelstellingen zijn gericht op de relevante emissies van de totale organisatie:

- Wagenpark, werkmaterieel en vervoer (brandstoffen);
- Bedrijfsgebouwen (elektriciteit en gas);

Alle medewerkers hebben de taak om bij hun werkzaamheden energie te besparen. Het thema energiebesparing is vast onderdeel van alle vormen van werkoverleg en het directie-overleg.

3.2 Kwantitatieve doelen voor 3 jaar

De kwantitatieve doelen voor de komende 3 jaar zijn gebaseerd op de CO₂-footprint van 2019 (hoofdstuk 2) en de mogelijke maatregelen beschreven in het CO₂-reductieplan (hoofdstuk 4).

Onze doelen in 2023 zijn:

Scope 1 en 2:

- 20% reductie per ton getransporteerd materiaal, zijnde:

Scope 1:

- 4% reductie per ton getransporteerd materiaal
 - 5% reductie op brandstof voor goederenvervoer per ton getransporteerd materiaal
 - 5% reductie op brandstof voor mobiele werktuigen per ton getransporteerd materiaal

Scope 2:

- 99% reductie per ton getransporteerd materiaal
 - 5% reductie op elektriciteitsverbruik in kWh per m²
 - 100% reductie op CO₂-uitstoot voor elektriciteit

Om komende jaren eenvoudig te monitoren hoe onze voortgang is ten opzichte van onze reductiedoelen, gebruiken we de MVO-balans. Deze geeft per jaar ook een tussendoel weer in een overzichtelijk vlak. Ook hebben we grafieken opgesteld voor de afzonderlijke thema's die in de footprint het meest relevant zijn, bijv. goederenvervoer.

Nb. Wij realiseren ons dat er veel variabelen zijn die de CO₂-emissie in opeenvolgende jaren bepalen. Daarom kan het zo zijn dat we in de toekomst aanvullende zaken gaan monitoren of kentallen moeten aanpassen (bijv. per eenheid omzet of medewerker, i.p.v. per ton verwerkt materiaal).

3.3 Verantwoordelijken

De uitvoering van de maatregelen is toebedeeld aan de volgende personen. De maatregelen zijn uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Monitoring:

Voor data monitoring, analyse en periodieke rapportage is de KAM coördinator verantwoordelijk.

Gebouwen:

- Machines in de gebouwen
 - Bij natuurlijke vervanging mogelijkheid frequentieregelaars voor de hoofdmotor van de pers;
- Verlichting kantoren
 - Vervanging van conventioneel TL naar LED (natuurlijk moment)
- Extra aandacht voor bewustwording

Geplande maatregelen op gebied van opwek en gebruik duurzame energie:

- Verkenning van de mogelijkheid van inkoop groene stroom uit windNL;
- Verkenning van de mogelijkheid voor zonnepanelen;

Intern materieel: mobiele werktuigen:

- Natuurlijke vervanging naar schone en zuiniger mobiele voertuigen;
- heftrucks zuiniger zetten en slim heffen.
- Bewustwording (uitschakelen tijdens (korte) pauzes)

Geplande maatregelen op gebied van opwek en gebruik duurzame energie:

- Verkenning van de mogelijkheid gebruik blauwe diesel;

Transport, goederenvervoer en wagenpark:

Inkoop:

- Schone en zuinige vrachtauto's (natuurlijke vervanging naar Euro 6). Naar verwachting zijn dat 6 wagens in de komende 3 jaar (20% van het wagenpark).
- Verkennen mogelijkheden gebruik van dual fuel aangedreven motoren waardoor deels gebruik gemaakt kan worden van duurzame brandstoffen.

Organisatie en Planning:

- Monitoren en terugkoppelen brandstofverbruik per voertuig
- Routeplanning systeem nog beter inzetten
- Transportbesparing door analyse en innovatie van processen en producten (diensten) waardoor vergeefse ritten minder voorkomen en efficiënter kan worden gepland.

Zuinig rijden:

- Het nieuwe rijden voor de chauffeurs

4 CO₂ - REDUCTIEPLAN

De CO₂-uitstoot beperken is het meest (kosten)effectief in de volgende volgorde:

1. Energie besparen door:
 - apparatuur/voertuigen minder uren laten maken
 - apparatuur efficiënter instellen
 - efficiëntere apparatuur/voertuigen gebruiken
2. Duurzame energie gebruiken:
 - zelf opwekken met bijv. zonnecellen, houtkachel, zonneboiler of windmolen
 - duurzame energie inkopen zoals groene stroom (met Milieukeur), biogas of ethanol

Dit hoofdstuk geeft per scope een overzicht van de belangrijkste energieverbruikers, reeds genomen maatregelen en de geplande reductiemaatregelen, inclusief de verwachte CO₂-reductie. De benoemde CO₂-reductie betreft een indicatie.

Voor de minder relevante elementen uit de footprint, zoals gasverbruik, zijn geen reductiemaatregelen uitgewerkt. Besparing op deze thema's heeft uiteraard wel onze aandacht, mocht zich een 'natuurlijk moment' voordoen waarop we besparingen kunnen realiseren.

4.1 Gebouwen - Elektriciteit

Ons elektriciteitsgebruik wordt bepaald door de volgende gebruikers, conform onderstaande energiebalans (energiebeoordeling):

- Productieapparatuur: Machines in de gebouwen
- Verlichting loodsen, kantoren en buiten
- Klimaatbeheersing
- Kantoorapparatuur
- ICT
- Huishoudelijke apparatuur

Van het totale verbruik is ongeveer 52% voor het productieproces. Hiervan is onderstaande onderverdeling gemaakt.

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Vervanging lampen (divers gasontlading/conventioneel TL) naar energiezuinige LED in alle bedrijfshallen/loodsen (HZZ 17, 21, 21a, 22, EW 19a)
- Vervanging buitenlampen naar energiezuinige LED
- Gebruik van start stop regelaars in persopstellingen (Reisswolf Archiefvernietiging en Virof Productiehal)
- Gebruik van bewegingssensoren in toiletten van kantoren
- Aanpassing klimaatbeheersing in HZZ 21 kantoren

Geplande reductiemaatregelen:

- Machines in de gebouwen
 - Bij natuurlijke vervanging mogelijkheid frequentieregelaars voor de hoofdmotor van de pers;

- Verlichting kantoren
 - Vervanging van conventioneel TL naar LED (natuurlijk moment)
- Extra aandacht voor bewustwording

Geplande maatregelen op gebied van opwek en gebruik duurzame energie:

- Verkenning van de mogelijkheid van inkoop groene stroom uit windNL
- Verkenning van de mogelijkheid voor zonnepanelen

De beoogde besparing op dit thema over 3 jaar is ongeveer 5% op het totale verbruik (bij gelijkblijvende productieomvang) en 100% op de CO₂ emissie door inkoop van groene stroom en eventueel het zelf opwekken van stroom middels zonnepanelen.

4.2 Gebouwen - Gas

Het gasverbruik is een dermate klein onderdeel van onze footprint dat we hier geen specifieke besparingsmaatregelen voor hebben verzameld en doorgerekend.

Wel zullen we op natuurlijke momenten zullen we energiezuinige apparaten inkopen.

4.3 Mobiliteit zakelijk verkeer

Dit betreft de leaseauto's. Met een uitstoot van 100 ton is dit een klein deel (2,5%) van onze footprint. Wij overwegen CO₂ te reduceren door het inkopen van zuinigere voertuigen en/of elektrische voertuigen. Omdat deze maatregel onzeker is, is de beoogde besparing op dit thema over 3 jaar op 0 gezet.

4.4 Intern materieel - mobiele werktuigen

Bij mobiele werktuigen gaat het enerzijds om heftrucks en anderzijds om brandstofverbruik van productieapparatuur op diesel en GTL.

Heftrucks:

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Gebruik/huur van elektrische heftrucks (2 bij metaal, 2 bij Virol, 2 bij E-waste)
- Gebruik van propaan heftrucks (2 bij Reisswolf) i.p.v. diesel
- Roetfilters op mobiele werktuigen
- Alle heftrucks worden door gecertificeerd personeel gereden (hiermee bewustzijn voor zuinig en efficiënt gebruik)

Wij gaan CO₂ reduceren door het uitvoeren van de volgende maatregelen.

Geplande reductiemaatregelen:

- Natuurlijke vervanging naar schone en zuiniger mobiele voertuigen
- Heftrucks zuiniger zetten en slim heffen

Nb. Er is nog geen maatregel gepland op gebied van gebruik duurzame brandstoffen, deze mogelijkheden worden nog uitgezocht.

Productieapparatuur:

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Roetfilters op kranen
- Start stop systeem voor mobiele werktuigen.

Geplande reductiemaatregelen:

- Bewustwording (uit tijdens (korte) pauzes)

De beoogde besparing op dit thema over 3 jaar wordt geschat op 5% van de CO₂-emissie van de mobiele werktuigen (bij gelijkblijvende productieomvang).

4.5 Transport - goederenvervoer, wagenpark

Dit is de belangrijkste emissie. Het betreft een wagenpark van kraak/perswagens, bakwagens, citytrailer en vrachtwagens met kabelsysteem en haakarmen.

Wij gaan CO₂ reduceren door het uitvoeren van de volgende maatregelen.

Inkoop van voertuigen

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Schone en zuinige vrachtauto's (natuurlijke vervanging naar Euro 6)

Geplande reductiemaatregelen:

- Schone en zuinige vrachtauto's (natuurlijke vervanging naar Euro 6). Naar verwachting zijn dat 6 wagens in de komende 3 jaar (20% van het wagenpark).
- Verkennen mogelijkheden gebruik van 'dual fuel' aangedreven motoren waardoor deels gebruik gemaakt kan worden van duurzame brandstoffen.

Organisatie en planning

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Boordcomputers

Geplande reductiemaatregelen:

- Monitoren en terugkoppelen brandstofverbruik per voertuig
- Routeplanning systeem nog beter inzetten
- Transportbesparing door analyse en innovatie van processen en producten (diensten) waardoor vergeefse ritten minder voorkomen en efficiënter kan worden gepland.

Zuinig rijden

Reeds genomen reductiemaatregelen:

- Verkleinen rol- en luchtweerstand van auto's door middel van energiezuinige banden
- Band op spanning door aanleg bandenpomp op locatie

Geplande reductiemaatregelen:

- Het nieuwe rijden voor de chauffeurs

De beoogde besparing op dit thema over 3 jaar wordt geschat op 5% op de totale CO₂-emissie van het goederenvervoer.

4.6 Maatregelen voor de projecten

Er is een project met gunningsvoordeel. Op dit project zijn een aantal CO₂ reducerende maatregelen toegepast.

