CO_2-footprint 2022 en evaluatie van het actieplan CO_2-Prestatieladder 2022-2024



Versie 1, 25 juli 2023

PreZero Nederland Holding B.V.
Mr. E.N. van Kleffensstraat 10 | 6842 CV Arnhem | Postbus 7009 | 6801 HA Arnhem | +31 88 102 36 00 | www.prezero.nl

Inleiding

In dit document wordt de CO_2-footprint en de evaluatie van het CO_2-besparingsplan van PreZero Nederland Holding B.V. weergegeven. De gegevens hebben betrekking op kalenderjaar 2022.

Footprint

Voor de CO_2-footprint worden de scope 1, 2 en 3 emissies weergegeven. Alle getallen zijn weergegeven in kiloton CO_2.

Tabel 1: Directe (scope 1) en Indirecte (scope 2) CO_2 emissies (incl. Business travel Scope 3)

	2019	2020	2021	2022
Scope 1 emissies				
Aardgas	2,0	2,0	0,9	0,66
Propaan	0,05	0,05	0,06	0,02
Brandstof (diesel) vrachtwagens en materieel	48,4	45,9	43,7	41,9
Diesel opstart PER	2,2	2,2	2,0	1,1
Verbruik CNG/LNG en HVO			1,0	0,96
Verbruik Waterstof				0,0013
Brandstof leasewagens	2,2	1,2	1,1	1,29
Verbranden afvalstoffen (PER)	373,9	355,1	350,1	378,29
Totaal scope 1 emissies	***428,7***	***406,4***	***398,9***	***406,98***
Waarvan proces gerelateerd	377,5	358,5	352,3	358,52
Scope 2 emissies				
Elektriciteit[1]	7,1	7,2	6,7	0,028
Elektriciteit mobiliteit (lease, bedrijfswagens en vrachtwagens)				0,080
Warmte	0,01	0,01	0,009	0,01
Scope 3 business travel (vliegreizen, zakelijke km's prive-auto's)	0,21	0,14	0,12	0,16
Totaal scope 2 (incl scope 3 business travel emissies)	***7,1***	***7,2***	***6,8***	***0,28***
Waarvan procesgerelateerd	5,3	5,3	4,8	0
Totale footprint scope1 en 2 emissies (incl business travel van scope 3)	**436,1**	**413,7**	**405,7**	**424,6**

[1] Het eigen verbruik van PER is hierin niet meegenomen. Dit wordt opgewekt uit de verbranding van afvalstoffen waarvoor de CO2 emissie al toegerekend wordt bij scope 1. (conform GHG protocol) PER levert overige deel aan net, voorzien van GvO's biomassa (conform NTA 8080 certificaat)

Tabel 2: Overige indirecte (scope 3) en vermeden (scope 4) CO_2 emissies

	2019	2020	2021	2022
Scope 3 emissies				
Storten (techn niet brandbaar)	7,6	6,2	6,56	5,77
Verbranden (extern)	994,6	919,9	671,3	612,8
Scope 3 uitbesteed transport	12,04	16,61	8,93	12,54
Totaal scope 3 emissies	**1014,24**	**942,71**	**686,79**	**631,15**
Scope 4, Vermeden emissies				
Glas	-55,7	-50,5	-62,89	-63,86
Hout	-70,6	-68,7	-73,68	-68,78
Metaal	-37,2	-35,4	-25,14	-105,2
Papier	-125,6	-123	-132,93	-152,38
Kunststof:				
-Mix of onbekend	-16,5	-19,1	-18,57	-6,04
-Folie	-30,7	-38,1	-33,75	-17,96
-PE	-6,9	-8,6	-7,46	-2,4
-PP	-14,3	-17,6	-14,69	-6,38
-PET	-17	-17,2	-19,23	-1,5
Bouw- en sloopafval (excl. glas, hout en metaal)	-59	-64,5	-65,91	-65,02
Oplosmiddelen	-6,8	-6,7	nvt	nvt
Levering Elektriciteit aan Net door PER	-140,40	-116,65	-105,72	-86,3
Levering Warmte aan DER	-0,28	-0,34	-0,37	-0,37
Levering Warmte aan Tuinder	-6,19	-5,88	-6,02	-5,5
Levering Warmte aan Energiecluster door Osiris	-	-	-	-
Levering CO2 door Osiris	-	-	-	-
Sub-totaal vermeden emissies	**-587,2**	**-572,3**	**-566,4**	**-581,7**
balans ketenemissies	***427,1***	***370,4***	***120,4***	***49,4***

Trend in 2022 ten opzichte van voorgaande jaren

In 2022 zijn de scope 1 en scope 2 emissies (incl scope 3 emissies business travel) ten opzichte van 2021 met 16,8% gedaald. Ten opzichte van 2019 zijn is de totale scope 1, scope 2 (incl business travel scope 3) in 2022 met 26,3% gedaald. Dit positieve resultaat wordt behaald doordat PreZero Nederland voor haar eigen locaties volledig overgestapt is op elektriciteit van Nederlandse Wind; met zero emissie.

Dit resultaat geldt wanneer we de CO_2 emissie veroorzaakt door de verbranding van restafval door PreZero Energy niet meetellen. Het grootste deel van de CO_2 emissies in scope 1 bestaat uit de emissies van de afval-energie centrale PreZero Energy Roosendaal (378 kton in 2022). Hierop kan PreZero eigenlijk geen reductiedoelstellingen en beleid baseren. Omdat bij benutting van grotere (benodigde) verbrandingscapaciteit, levering van energie (warmte en elektriciteit) een toename van CO_2 emissie plaatsvindt. In een periode dat er zonder calamiteiten, efficiënt en zonder stops gewerkt wordt neemt de emissie dus toe.

De CO_2 emissies in de keten (scope 3) worden gevormd door de emissies die horen bij het extern storten van niet herbruikbare en niet-brandbare stromen, uitbestede logistiek en verbranding van restafval bij externe installaties.
Daarnaast wordt door PreZero in de keten bijgedragen aan het scheiden van stromen naar herbruikbare stromen. Hier worden in de waardeketen 'vermeden emissies' (scope 4) aan toegerekend. De balans van de ketenemissies loopt ten opzichte van 2019 steeds verder naar het punt dat de inspanningen van PreZero in de keten een vermindering van CO_2 betekenen. Op basis van de resultaten van 2022 is een verbetering van 89 % in de balans van de ketenemissies gerealiseerd. (2022 versus 2019)

De vermeden emissies door metaalrecycling zijn in 2022 toegenomen door de toevoeging van de metaalrecyclingsactiviteiten van locatie Winschoten aan de organisational boundary. Doordat in 2022 de KSI Rotterdam niet meer onder de organisational boundary hoorde en KSI Zwolle nog niet operationeel was is de vermeden emissie door kunststofrecycling afgenomen in 2022 ten opzichte van 2021. De hoeveelheid vermeden emissie door recycling van BSA is verminderd in 2022 ten opzichte van 2021 doordat de installatie in Groningen gedurende 2022 geheel opnieuw opgebouwd is. De nieuwe installatie is op 17 dec 2022 geopend. De levering van elektriciteit door PreZero Energy Roosendaal is in 2022 lager dan geprognotiseerd. door storingen in de aansluiting op het netwerk en gevolgschade in de turbine.

Evaluatie Acties scope 1

1 Wagenpark naar 30% zero emission in 2030
In 2022 zijn twee waterstof elektrische trucks geleverd en ingezet in Arnhem. De levering van 10 elektrische inzamelvoertuigen voor de locatie Duiven, ingezet voor de gemeente Arnhem is uitgesteld naar Q1 van 2023. Inmiddels zijn deze geleverd en worden ook zoveel mogelijk ingezet. Verwachting is dat beschikbaarheid van H_2 en elektrische voertuigen in periode tot 2030 toe gaat nemen. Daarmee zal ook de vervanging van dieselvoertuigen door duurzame voertuigen een positieve boost krijgen. Doelstellingen lijken vooralsnog haalbaar. Laadcapaciteit en beschikbaarheid van vermogen op het net rond locaties lijkt door netcongestie de belemmerende factor te kunnen zijn.



2 Hybride en elektrische personenauto's

Vervanging van grijze kentekens: Alle voertuigen op diesel die vervangen zijn in 2022 zijn vervangen door elektrische voertuigen. Het aandeel elektrische voertuigen is gedurende 2022 gestegen van 11% naar 20%.

Gele kentekens: door beschikbaarheid van kleinere/goedkopere elektrische auto's neemt aandeel snel toe. Het aandeel elektrische voertuigen is gedurende 2022 gestegen van 11% naar 20%.

In onderstaande tabel de status in Q4 van 2022 met betrekking tot wagenpark personenauto's en lichte bedrijfswagens

	Personenauto's	Lichte bedrijfswagens
Benzine	31%	-
Diesel	46%	80%
Elektro	23%	20%
	100%	100%
aantal	332	79

3 Competitie leaserijders

Dit systeem is opgezet voor auto's met fossiele brandstoffen. Het aandeel diesel en benzine auto's neemt af.. Dataverzameling over elektrisch rijden en laden is lastiger in verband met privacy van gegevens (laadpalen thuis). Momenteel hebben relatief veel leaserijders een leen/huur auto omdat ze wachten op de levering van een elektrisch aangedreven model

Er zal nagedacht worden over de effectiviteit en een mogelijk alternatief voor de leaserijders competitie.

4 Uitbreiding Green Collective



2022

- 12 binnensteden gestart met inzameling
- 5 nieuwe binnensteden waar de voorbereidingen getroffen werden in 2022. Deze zijn inmiddels in 2023 gestart met inzameling.

Met bovengenoemde aantallen in 2022 is de doelstelling van uitbreiding met 10-15 binnensteden per jaar behaald.

5. Opleiding Het Nieuwe Rijden (HNR) en begeleiding van chauffeurs door mentor-chauffeurs

Periode 1 januari-31 dec 2022 hebben 148 personen de training het Nieuwe Rijden gevolgd
Met een totaal van 925 (peildatum 29-3-2023) chauffeurs is in 2022, 16% van de chauffeurs getraind. De doelstelling van 20% is daarmee niet behaald. Door bezettingsproblemen op de locaties hebben van juni-sept 2022 geen trainingen HNR plaatsgevonden. Bezettingsproblemen zijn de belangrijkste reden dat bij ervaren chauffeurs de trainingen HNR uitgesteld is in 2022.

Evaluatie Acties scope 2

1. Opwekken duurzame energie

Door PreZero Energy Roosendaal is in 2022 24.327 MWh warmte geleverd aan het tuinderscomplex naast de installatie en 1.639 MWh restwarmte aan Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal. Het aantal afnemers van warmte van DER is in 2022 uitgebreid met de woningen van het project Kademeesters. De ontwikkeling en engineering van het project Osiris is in volle gang. Ook voor dit project worden in het kader van stikstofmaatregelen mogelijke risico's voorzien. Wellicht niet voor de afvangstinstallatie maar dat kan ook voor de aanleg van het transportnetwerk of bij aansluitingen van de kassencomplexen een rol spelen.

2. Inkopen 100% duurzame elektriciteit

Met ingang van 1 januari 2022 koopt PreZero Nederland Elektriciteit in afkomstig van 100% windenergie uit Nederland. Op basis van de verbruiken en herkomsten in 2022 leidt dit tot een reductie van 6675 ton CO_2 door elektriciteitsverbruik (grijs in 2021) naar 28 ton CO2 in 2022.

Waar dit mogelijk is wordt overgestapt van diesel gestookte naar elektrische productiemiddelen. Een voorbeeld hiervan is de nieuwe elektrische shredder voor fermacell materiaal op onze locatie in Weurt.

Evaluatie acties ketenemissies (scope 3 en scope 4)

Value Chain Plastics

In 2022 is door de inzameling en sortering van gemengde kunststofstromen naar monostromen ruim 34 kton in de keten bespaard (zie tabel 2). Dit is hoger dan de doelstelling uit het actieplan 2022-2024 van 24kton over de gehele periode.

Verbranden

Zie onder acties scope 2 opwekken duurzame energie. Daarnaast is het NTA 8080 certificaat van PreZero Energy Roosendaal in 2022 weer verlengd. We zijn daarmee erkend als leverancier van duurzame elektriciteit uit biomassa.

Value Chain Hout

Het aandeel hout dat toegepast wordt in spaanplaatindustrie en Greenblocks is in 2022 gestegen naar 57% ten opzichte van 42% in 2021. Hiermee is de doelstelling van 3-5% toename per jaar ruimschoots gehaald. De marktvraag voor hout als energiebron van duurzame elektriciteit in biomassacentrales neemt enorm toe. Hierdoor staat de markt voor toepassing van houtstromen als houtproducten onder druk. PreZero heeft in 2022 een NTA8080 certificaat behaald voor de erkenning van (een deel van) de ingezamelde houtstromen als duurzame energiebron voor biomassa-centrales.

Duurzaam inkopen

In maart 2022 en juni 2023 zijn door de afdeling Inkoop van PreZero Nederland symposia georganiseerd met leveranciers, kennisinstituten en klanten op gebied van Maatschappelijk verantwoord Inkopen (MVI). In samenwerking met Schwarz-procurement worden internationale inkoopvoorwaarden afgestemd waarin CSR aspecten een duidelijke plek krijgen. Hiermee wordt geanticipeerd op Europese wetgeving (Corporate Sustainability Due Dilligence Directive CSDDD)
Op 31 mei 2023 heeft PreZero als één van de 70 eerste Nederlandse bedrijven het Manifest Sustainable Procurement onderschreven. Dit manifest is een initiatief van oa SDG Nederland en MVO Nederland. Het doel van dit manifest is om een steun in de rug te bieden aan zowel opdrachtgevers, als inkoopmanagers en inkoopprofessionals die de keuze voor verdere verduurzaming in hun organisatie willen maken en duurzame productie bij hun leveranciers willen stimuleren.