

Duurzaamheidsverslag 2021

Voortvarend op weg

“We focussen op overeenkomsten in plaats van verschillen zodat we écht kunnen samenwerken.”



We maken de weg vrij voor een samenleving die minder grondstoffen nodig heeft. Wij zetten ons keihard in voor een circulair model dat wèl werkt. **Om samen de wereld echt te veranderen. Stap voor stap.**

“Wat als het lukt om een leefbare wereld achter te laten?”

“2021 was een bijzonder jaar. Het begon met een avondklok en eindigde met een een avond lockdown. Meer mensen wisselden van baan en de papierprijs is onveranderd hoog. 2021 was ook het jaar waarin ons bedrijf onderdeel werd van de Schwarz Gruppe en de naam PreZero Nederland ging dragen. Samen geven we echt invulling aan circulariteit. En dat moet ook. De grondstoffen van de aarde zijn elk jaar eerder op. Het is wel duidelijk dat we niet zo door kunnen gaan als we een mooie, leefbare wereld willen achterlaten voor de generaties na ons. Daarom willen wij waarde toevoegen aan afval, kringlopen sluiten en de circulaire economie dichterbij brengen. Wat als dat lukt.”

Wieger Droogh, Algemeen Directeur



“PreZero is het enige bedrijf ter wereld dat zelf kringlopen kan sluiten. Samen brengen we de circulaire economie dichterbij.”



Resultaten

In 2021 hebben mooie resultaten behaald. We laten graag zien waar we staan want we zijn trots op de stappen die we zetten. **Lees verder op pagina 10.**

Belangrijke cijfers

Om een eerste idee te geven van wat we hebben gepresteerd op het gebied van duurzaamheid in 2021, hebben we een aantal van onze resultaten uitgelicht op deze overzichtspagina. **Kijk voor het overzicht op pagina 4.**

Doelstellingen

We werken op basis van Sustainable Development Goals en gaan in 2022 werken volgens Science Based Target. **Lees verder op pagina 9.**

Uitdagingen

Op weg naar de circulaire economie signaleren we een aantal uitdagingen voor de korte en middellange termijn. We dragen actief bij aan het vinden van oplossingen voor deze uitdagingen zodat circulariteit steeds dichterbij komt. **Lees verder op pagina 31.**

Over PreZero

PreZero Nederland is specialist in grondstoffenmanagement. We zamelen afval in, sorteren en verwerken. Zo kunnen er nieuwe grondstoffen van worden gemaakt en kunnen kringlopen worden gesloten. **Lees verder op pagina 5.**

Contact

Voor al uw vragen over dit duurzaamheidsverslag of andere zaken. **Kijk voor contactgegevens op pagina 47.**

Belangrijke cijfers

Een aantal resultaten uit 2021 uitgelicht

<p>2.340</p> <p>Medewerkers werkzaam bij PreZero</p>	<p>1</p> <p>Fataal ongeval</p>	<p>127.521</p> <p>Kilometer bespaard door Green Collective</p>
<p>57%</p> <p>Van onze medewerkers is getraind</p>	<p>30%</p> <p>Meer meldingen van onveilige situaties</p>	<p>53%</p> <p>Van de opgewekte energie is duurzaam geproduceerd</p>
<p>14%</p> <p>Van de managers bij PreZero Nederland is vrouw</p>	<p>405,7 kton CO₂</p> <p>Is de totale footprint van PreZero Nederland</p>	<p>30,4 kton CO₂</p> <p>Is bespaard op de totale footprint in 2 jaar tijdgeproduceerd</p>

Over PreZero

Verder denken voor een duurzaam morgen

Wij zijn PreZero. Een nieuwe naam in Nederland. Toch zijn we er al jaren actief, net als in het buitenland. We halen afval op en maken er nieuwe grondstoffen van. Wij zorgen dat er steeds meer wordt hergebruikt van wat we met z'n allen weggooien. Bijvoorbeeld door van oude plastic flessen een reismand voor katten te maken. Of koffiedik te zien als waardevol materiaal. Zo maken we de weg vrij voor een samenleving die minder grondstoffen nodig heeft. En meer circulair wordt.

Wat als het lukt

Dat lukt natuurlijk niet 1 2 3. Daarvoor moeten we echt samenwerken. Kijken naar onze overeenkomsten in plaats van naar onze verschillen. En samen aan de slag gaan met nieuwe economische systemen. Zo groeien we harder en profiteren we gelijkmatiger. Samen zetten we ons in voor een circulair model dat wel werkt. Duurzaam en toekomstbestendig. Want stel je een voor: wat als het lukt.



Nederland kleurt petrol

Tot vorig jaar was PreZero nog geen bekende naam in Nederland. Toen waren we nog SUEZ. Maar inmiddels zijn we hard aan het groeien en zijn we door heel het land steeds meer zichtbaar. We integreerden Virol binnen PreZero Nederland. HDF integreren we in 2022. Nederland kleurt petrol!

Ethiek

Integriteit en respect als fundament van ons DNA

PreZero hanteert ethische normen die aansluiten bij de Universele Verklaring voor de Rechten van de Mens, de verdragen van de Internationale Arbeidsorganisatie (ILO), de basisprincipes van OESO en het verdrag van de VN over corruptie. We leven de internationale richtlijnen voor ethisch zakendoen na. Deze staan omschreven in het Ethics Charter, beschikbaar in diverse talen.

Lees verder op pagina 7.



Stakeholderbetrokkenheid

Medewerkers

Intranet
 Samen SUEZ
 Medewerkersbetrokkenheidonderzoek
 E-mailnieuwsbrief
 Management meetings

Klanten

Klantenservice + accountmanagement
 Klanttevredenheidsonderzoek
 Social media en websites
 Online klantenportal

Afnemers, verwerkers en partners (ketenpartners)

Overleggen
 Projectgroepen

Gespreksonderwerpen

- Strategie
- Nieuws
- Veiligheid & milieu
- Beleid
- Duurzame afvalverwerking
- Educatie afval scheiden
- Innovatie
- Circulaire economie
- Operationele afstemming
- Ontwikkelingen op betreffende locaties Vergunningsaanvragen
- Nieuwe projecten
- Contracten
- Samenwerkingen
- Resultaten
- Visie/strategie
- Nieuwe ontwikkelingen/technieken zoals chemische recycling of stadslogistiek



Beleidsmakers

Overleggen

Pers

Persberichten
 Interviews

Omwonenden

Nieuwsbrieven
 Bijeenkomsten
 Rondleidingen
 Website

Wetenschap/NGO's

Commissies, stuur- en werkgroepen



Integriteit en respect als fundament van ons DNA

Ethiek

De directeur Health, Safety & Environment is binnen onze organisatie de Ethics Officer. Hij ontwikkelt beleid, onderzoekt praktijkcasussen en adviseert het management. Ook is hij de aangewezen persoon voor medewerkers die ethische vragen hebben.



Vier ethische principes:

- We handelen volgens de geldende wetten en regels
- We verankeren integriteit in onze bedrijfscultuur
- We geven blijk van loyaliteit en eerlijkheid
- We hebben respect voor anderen

Deze vier ethische principes passen we toe binnen onze organisatie, maar ook bij onze klanten, leveranciers, concurrenten en onze omgeving. Alle nieuwe medewerkers van onze organisatie ontvangen het boekje 'Ethiek'. Daarnaast hebben managers de verantwoordelijkheid ethisch gedrag te stimuleren. Ze geven voorlichting en zorgen voor bewustwording, opleiding en controle van hun team. Ook bieden ze hulp en geven ze advies aan medewerkers wanneer ze vragen hebben over een ethische kwestie.

Waar we voor staan, samengevat in vijf kernwaarden

Verbonden

Ik voel me verbonden met het bedrijf en mijn collega's en vind verantwoordelijkheid, respect en empathie in de omgang met elkaar dan ook erg belangrijk.

Gestructureerd

Ik combineer structuur en flexibiliteit. Flexibiliteit hebben we nodig om vooruit te komen en structuur is nodig om behaalde resultaten te verstevigen.

Proactief

Ik ben proactief en draag de verantwoordelijkheid die daarbij past. Dat betekent ook dat ik transparant ben over fouten, zodat iedereen daarvan kan leren.

Pragmatisch

Ik denk en handel pragmatisch, creatief en out-of-the-box – "kan niet" bestaat niet.

Respectvol

Ik ben altijd respectvol naar anderen. Zo bevorder ik feedback, eerlijkheid en openheid in onze organisatie.

Ethiek als basis in commerciële relaties

Alle managers en salesmedewerkers zijn bekend met de Richtlijn Ethiek in Commerciële Relaties. Daarnaast vragen we aandacht voor ethiek, met name door voorbeelden aan te reiken en onze do's & don'ts inzichtelijk te maken. Ook is er aandacht voor het

omgaan met agressie, bijvoorbeeld bij provocatie onder werktijd (en daarbuiten). Nieuwe managers en medewerkers van Sales en Inkoop dienen ook deel te nemen aan cursus 'Ethiek' na hun indiensttreding.



Doelstellingen

Duurzaamheid & PreZero

Wij geven afval een nieuw leven en willen zoveel mogelijk kringlopen sluiten. We streven dan ook naar zo min mogelijk afval. Zo nemen we onze verantwoordelijkheid als het gaat om de impact en bijdrage van onze activiteiten op de mens en de planeet. Onderdeel hiervan zijn drie pijlers waarin wij, op het gebied van duurzaamheid, een verschil maken: een duurzame toekomst, een circulaire economie en innovatieve oplossingen. Deze pijlers zijn gebundeld in dit duurzaamheidsverslag en zijn het fundament voor onze duurzaamheidsstrategie. Deze duurzaamheidsstrategie is gekoppeld aan de Social Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties. In 2021 werkten we aan drie SDG's:



SDG 12

Verantwoorde consumptie en productie



SDG 17

Partnerschappen om doelstellingen te bereiken



SDG 8

Eerlijk werk en economische groei

Werken met Science Based Targets



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Het Science Based Targets initiative (SBTi) is een samenwerking tussen CDP, UN Global Compact, WRI en het WNF. Science Based Targets bieden bedrijven een

duidelijk afgebakend pad om de uitstoot van broeikasgassen (BKG) te verminderen, de ergste gevolgen van de klimaatverandering te helpen voorkomen en de groei van het bedrijfsleven toekomstbestendig te maken.

Doelstellingen worden als 'wetenschappelijk onderbouwd' beschouwd als ze in overeenstemming zijn met wat de meest recente klimaatwetenschappers noodzakelijk achten om de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs te halen - de opwarming van de aarde beperken tot minder dan 2°C boven het pre-industriële niveau en inspanningen blijven leveren om de opwarming tot 1,5°C te beperken.

Doelstelling Schwarz Group

De Schwarz Group, waar PreZero Nederland onderdeel van is, stelt zich ten doel om de CO₂-emissie in scope 1 en 2 in de periode tot 2030 met 55% te reduceren, ten opzichte van 2019. Hiervoor heeft de Schwarz Group zich gecommitteerd aan het Science Based Target initiative (SBTi). In oktober 2021 zijn de doelstellingen van de Schwarz Group gevalideerd en goedgekeurd door SBTi en gepubliceerd binnen dit systeem.

Wat PreZero gaat doen

Om dit te bereiken zullen alle PreZero-locaties internationaal vanaf financieel jaar 2022 (start 1 maart 2022) volledig duurzame elektriciteit gebruiken. Hiermee wordt 100% emissievrije elektriciteit bedoeld die we inkopen met Garanties van Oorsprong (GvO's) ofwel in eigen beheer met zonnepanelen of windmolens opwekken. Alle PreZero vestigingen en de laadpalen op onze locaties hebben met ingang van 1 januari 2022 elektriciteit opgewekt door 100% NL windmolens of door onze eigen zonnepanelen.

In de praktijk

Bij PreZero doen we het graag elke dag beter. We halen afval op en maken er nieuwe grondstoffen van. Wij zorgen dat er steeds meer wordt hergebruikt van wat we met z'n allen weggooien. Bijvoorbeeld door van oude plastic flessen een reismand voor katten te maken. Of koffiedik te zien als waardevol materiaal. Zo maken we de weg vrij voor een samenleving die minder grondstoffen nodig heeft. En meer circulair wordt. Dit zijn onze voorbeelden op het gebied van people, planet en profit.

In 2022 gaan we WIZZR implementeren in de organisatie. Met dit programma kunnen wij onze eigen Social Return monitoren op de deelgebieden personeel, inkoop en maatschappelijk verantwoord ondernemen. Tevens zijn we via rapportages transparant in onze inzet met betrekking tot social return

People

Een duurzame toekomst

Werken bij PreZero betekent het sparen van waardevolle grondstoffen van de aarde. We werken met bevlogen mensen die allemaal anders zijn. Al die verschillen leiden tot goede samenwerking en originele ideeën. Dat maakt ons bijzonder. Bij ons werk je mee aan een duurzame toekomst voor jezelf én de generaties na ons. Wat als het lukt om dat te realiseren.

Duurzame inzetbaarheid

Kijk voor meer details op pagina 11.

Diversiteit en inclusiviteit

Kijk voor meer details op pagina 14.

Veiligheid

Kijk voor meer details op pagina 17.

Planet

Een circulaire economie

We halen afval op en maken er nieuwe grondstoffen van. Wij zorgen dat er steeds meer wordt hergebruikt van wat we met z'n allen weggooien. Bijvoorbeeld door van oude plastic flessen een reismand voor katten te maken. Of koffiedik te zien als waardevol materiaal. Zo maken we de weg vrij voor een samenleving die minder grondstoffen nodig heeft. En meer circulair wordt.

Afval als waardevolle grondstof

Kijk voor meer details op pagina 20.

CO₂-voetafdruk

Kijk voor meer details op pagina 22.

Profit

Innovatieve oplossingen

De transitie naar een circulaire economie is geen gemakkelijke. En alleen maar haalbaar door over je eigen ego heen te stappen en écht samen te werken. Daarom zoeken we zoveel mogelijk de verbinding met anderen, door samen innovatieve oplossingen te bedenken voor waardebehoud van grondstoffen. Zo brengen we de circulaire economie dichterbij. Stap voor stap.

Waardecreatie is co-creatie

Kijk voor meer details op pagina 26.

Duurzaam inkopen

Kijk voor meer details op pagina 30.

Duurzame inzetbaarheid

Bij ons werken gepassioneerde mensen die we graag de ruimte geven om mens te zijn. Met alle bijzonderheden en verschillen die daarbij horen. Juist die verschillen zorgen de kwaliteit van ons werk. We investeren voortdurend in communicatie, opleidingen en de juiste faciliteiten om medewerkers op een verantwoorde manier hun werk te laten doen en voorbereid te laten zijn op komende ontwikkelingen.



Opleidingen dragen bij aan goed presterende werknemers die klaar zijn voor de toekomst. We bieden daarom volop beroeps-trainingen en veiligheidstrainingen voor het rijdend personeel en plant medewerkers, zodat zij op de hoogte zijn van de laatste ontwikkelingen en vakbekwaam en veilig hun werk kunnen doen. Daarin wordt geen onderscheid gemaakt tussen vaste medewerkers en uitzendkrachten. Beiden zijn voor ons even waardevol en krijgen dezelfde mogelijkheden om zich te scholen en veilig en gecertificeerd hun werk te doen.

Een energieke groep professionals

Daarnaast is er een meerjarig maatwerkprogramma voor leidinggevend, experts en sales professionals. Inhoudelijk wordt de vakkennis vergroot, persoonlijk wordt de effectiviteit verbeterd en gezamenlijk wordt de samenwerking verbeterd.

Een integraal onderdeel hiervan zijn intervisie- en buddygespreken. Met als uiteindelijke doel het vormen van een energieke groep professionals, die bij de tijd zijn, het belangrijk vinden om te blijven leren en gericht zijn op samenwerken. Zo brengen we met elkaar Zero Waste elke dag een stap dichterbij.

Volop ruimte om talenten te ontwikkelen

Bij PreZero Nederland worden er ook persoonlijke ontwikkelings-trajecten aangeboden, waardoor medewerkers goed zicht krijgen op hun eigen talenten en hoe ze deze talenten verder kunnen ontwikkelen. In het verlengde hiervan, wordt één keer per jaar het potentieel van het indirecte personeel in kaart gebracht. Dat helpt ons de interne doorstroom van de eigen medewerkers te bevorderen. Ook bespreken we de toptalenten die kans maken op een uitnodiging voor een Potential Programma. Dit Potential Programma heeft het doel de ontwikkeling en doorstroom van onze toptalenten te versnellen.

Om de doorstroom van onderaf te bevorderen, biedt PreZero elk jaar plaats voor drie management trainees. Deze jonge professionals volgen een intensief programma, waarin zij in twee jaar tijd leidinggeven aan vier verschillende projecten. Zo groeien ze als professional, leren ze de organisatie in de breedte kennen en zijn ze na twee jaar klaar om in een management functie door te stromen.

Geboekte resultaten

De professionele trainingen en veiligheidsopleidingen zijn doorgegaan in kleinere groepen met in achtneming van de juiste hygiëne maatregelen. De trainingen voor management en experts zijn omgebouwd naar individuele coaching en korte webinars.

De urenregistratie van deze andere leermethodes waren in 2020 nog niet opgenomen in het LMS, dat is per 2021 aangepast.

In 2021 had ons online learning platform Good Habitz 878 actieve gebruikers, 4264 lesbezoeken en 1186 studie uren.

	2018	2019	2020
Aantal werknemers getraind	58%	78%	57%
Waarvan man	62%	80%	62%
Waarvan vrouw	38%	70%	31%
Gemiddeld aantal uren per werknemer	8,7	13,6	8,3
Aantal werknemers getraind			
Professionele technieken	48%	40%	55%
Kwaliteit, milieu en veiligheid	20%	17%	17%
Management	13%	11%	9%
Overig	20%	32%	20%

Onderdeel	Meetmethode	2018	2019	2020	2021	Doel 2025
Gezondheid	Gezondheidspercentage	95%	94%	94%	93%	95%
Ontwikkeling	Gemiddeld aantal trainingsuren	9	14	8	8	16
Betrokkenheid	Medewerkersbetrokkenheid	64%				70
Loopbaan	Doorstroom flexibel* personeel	19%	18%	15%	11%	20%
	Doorstroom vast in dienst				5%	

* Het is onze intentie om ook over de doorstroom van ons vaste personeel resultaten en doelstellingen te communiceren.

Omdat wij op dit moment nog niet alle cijfers hebben om dit goed te meten, hebben we ervoor gekozen deze indicator nog niet op te nemen. In de toekomst zullen deze cijfers wel beschikbaar zijn, dan zullen we ook over de doorstroom van het vaste personeel in het duurzaamheidsverslag communiceren.

Meetmethode

Gezondheidspercentage

= 100% - % ziekteverzuim

Gemiddeld aantal trainingsuren

= Totaal aantal getrainde uren / totaal aantal medewerkers

Medewerkersbetrokkenheid

= Survey

Doorstroom vast in dienst

= (promotie + demotie) / totaal aantal medewerkers

Doorstroom uitzendkrachten

= uitzendkrachten in dienst gekomen / totaal aantal uitzendkrachten



Duurzame inzetbaarheid

We vinden het belangrijk dat onze medewerkers in staat zijn om zich te blijven ontwikkelen, te presteren in het werk en gezond en gemotiveerd blijven tot aan hun pensioen. Enerzijds heeft dit prioriteit omdat een deel van onze medewerkers fysiek zwaar werk verricht en met hogere leeftijd gaandeweg kwetsbaarder wordt. Anderzijds omdat de transformatie van onze onderneming

vraagt om mensen met andere competenties, expertises en opleidingen. Daarnaast zien we de krapte op de arbeidsmarkt verder toenemen. We investeren daarom graag in de betrokkenheid van onze medewerkers omdat we geloven dat ze daardoor langer bij ons blijven.

Onboarding en Jong PreZero

We willen graag dat iedereen zich thuisvoelt in onze organisatie. Onze gemiddelde leeftijd is aan de hoge kant en het is niet altijd eenvoudig je weg te vinden in ons bedrijf. Daarom besteden we veel aandacht aan de onboarding van nieuwe collega's met welkomstmails en een maandelijkse introductiedag.

Daarnaast hebben collega's onder de 36 jaar de mogelijkheid om deel te nemen aan de activiteiten van Jong PreZero.

Jong PreZero is een initiatief waar mee we collega's met elkaar in contact willen laten komen. Doel is om alle Jong PreZero'ers te inspireren en te verbinden door de kracht van kennisdeling en enthousiasme. Met creatieve initiatieven en uitdagende events zorgt Jong PreZero ervoor dat de deelnemers met een frisse en kritische blik zorgen voor een nieuw tijdperk van ontwikkeling en groei binnen PreZero."

Diversiteit en inclusiviteit

Wij zijn een betrouwbare werkgever die midden in de samenleving staat. We bieden een veilige werkomgeving, waarin er vertrouwen is in medewerkers. We geloven er sterk in dat diversiteit in teams leidt tot een betere organisatie. Daarom streven we naar een zo divers mogelijk samengestelde organisatie.



Aandacht voor verscheidenheid

Onze kernwaarden 'samen, ondernemend, verantwoordelijk en energiek' brengen een cultuur van inclusiviteit met zich mee. Maar dat gaat niet vanzelf. We besteden actief aandacht aan verscheidenheid en streven naar goede inzet en betrokkenheid van medewerkers.

Wij zijn in veel opzichten al een diverse organisatie. We verschillen van elkaar in onder andere etniciteit en gender. In de gegevens die we meten komen alleen zichtbare verschillen terug, zoals gender. Geaardheid of etniciteit zijn bijvoorbeeld niet zichtbaar in het personeelsdossier en worden dus niet gemeten. Diversiteit bestaat volgens ons niet alleen uit gender, geaardheid of leeftijd. Maar ook uit het werken met diverse persoonlijkheden. Ook teams met een mix van daadkracht, strategisch inzicht en bijvoorbeeld analytisch vermogen zijn beter in staat de organisatie de toekomst in te leiden.

Een cultuur waarin iedereen zich thuis voelt

Hoewel diversiteit dus veel meer omvat dan alleen zichtbare verschillen, zoals gender en leeftijdsopbouw, is ons beleid om twee redenen wel hierop gericht. Ten eerste omdat we verwachten hier de meeste vooruitgang te kunnen boeken.

“We geloven dat we beter worden als we meer diverse teams hebben.”

Ten tweede gaat een cultuurontwikkeling in stappen en heeft elke verandering ergens een begin. Als we de eerste stappen omarmen, kunnen we als tweede stap werken aan culturele diversiteit en diversiteit rond fysieke en mentale beperkingen.

Door bewust te streven naar inclusiviteit en goede omgang met zichtbare verschillen, zetten we al een flinke stap in de goede richting. Daardoor groeit er een cultuur waarin ook mensen met niet zichtbare verschillen zich meer thuis voelen.

Diversiteit en inclusiviteit gaan hand in hand

Om profijt te hebben van de verscheidenheid in de organisatie is het van belang dat mensen zich thuis voelen, gezien worden en zich herkennen in het bedrijf. Met andere woorden: diversiteit kan niet zonder een cultuur van inclusiviteit.

Onze speerpunten met betrekking tot diversiteit en inclusiviteit zijn:

1. Verbeteren van de cultuur van inclusiviteit – Medewerkers hebben zicht op hun vooroordelen en kunnen omgaan met alle verschillen die er zijn.
2. Genderdiversiteit – Gelijke behandeling en evenredige arbeidsparticipatie op alle niveaus van mannen en vrouwen op de werkvloer.
3. Diversiteit in leeftijd – Evenredige vertegenwoordiging van alle leeftijden binnen het bedrijf en goede aansluiting op het duurzame inzetbaarheidsbeleid

Onderdeel	Meetmethode	2018	2019	2020	2021	Doel 2025	
Inclusieve werkomgeving	Mate van thuis voelen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.n.b.	
	SROI percentage	n.v.t.	n.v.t.	n.n.b.	5%	5%	
Diverse werkomgeving	Vrouwen in management	15%	17%	15%	22%	25%	
	Vrouwen in hoger management	11%	11%	14%	21%	20%	
	Leeftijd	t/m 35 jaar	21%	21%	22%	23%	Een gebalanceerd multigenerationeel personeelsbestand
		36 t/m 50 jaar	36%	35%	35%	35%	
		51 jaar en ouder	43%	44%	43%	42%	

Meetmethode

Mate van thuis voelen

= Survey – Zie volgende dia

SROI percentage

= fte personen met een afstand tot arbeidsmarkt /
totale fte personeel

Vrouwen in management

= vrouwelijke leidinggevenden / totaal aantal leidinggevenden

Vrouwen in hoger management

= vrouwelijke leden CB / totaal aantal leden CB

Leeftijdsopbouw

= Leeftijdscategorie / totaal aantal medewerkers

Geboekte resultaten

	2018		2019		2020	
	Man	Vrouw	Man	Vrouw	Man	Vrouw
CB	89%	11%	89%	11%	86%	14%
Direct	95%	5%	95%	5%	95%	5%
Indirect	55%	45%	56%	44%	57%	43%

	2018			2019			2020		
	t/m 30- jaar	30 t/m 50 jaar	50 jaar en ouder	t/m 30- jaar	30 t/m 50 jaar	50 jaar en ouder	t/m 30- jaar	30 t/m 50 jaar	50 jaar en ouder
CB	0%	89%	11%	0%	89%	11%	0%	100%	0%
Direct	9%	43%	48%	9%	43%	48%	8%	43%	49%
Indirect	13%	55%	32%	12%	54%	34%	14%	54%	33%

1.000 kilo CO₂-uitstoot besparing

Onderzoek van TNO wijst uit dat een kringloopbedrijf met de inzameling van 1.000 kilo goederen ongeveer 1000 kilo CO₂-uitstoot bespaart.



E-waste academy: duurzaam en sociaal

E-waste is de snelst groeiende afvalstroom in de Europese Unie. Toch worden lang niet alle op de markt gezette elektrische en elektronische apparaten ingezameld. Daar wil PreZero verandering in brengen.

Onder e-waste valt alle apparatuur met een stekker of dat werkt op batterijen. Deze afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA) bevatten veel waardevolle grondstoffen.

Als PreZero hebben we gekozen voor het handmatig demonteren van e-waste zodat de werkgelegenheid gestimuleerd wordt. Dit doen we middels de e-waste academy. Hier worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt intern opgeleid met garantie op een baan. Dit betreft vaak mensen die voor een langere tijd niet hebben deelgenomen aan de arbeidsmarkt, waardoor het vaak lastig is om een baan te vinden. Wij helpen ze om in het werkritme te komen en hun volle potentie te benutten.

Veiligheid voorop

Veiligheid is een belangrijk thema voor PreZero Nederland. Veel collega's komen door hun werk dagelijks in aanraking met omstandigheden die als risicovol kunnen worden gezien. Het (her)kennen, beperken of zelfs uitsluiten van risico's is een voorwaarde voor veilig werken. Ter bevordering van de veiligheid voor medewerkers en voor derden zijn in het verleden al vele maatregelen getroffen. Te noemen zijn onder andere de zogenaamde 'Life Saving Rules', een set van 10 basisregels waaraan moet worden voldoen ter bevordering van de veiligheid op de werkplek (ondersteund door bijbehorende procedures, instructies en/of trainingen). Ook de toepassing van Restricted Area's (aanduiding van gevaarlijke zones op onze vestigingen, met als doel om voetgangers te scheiden van het werkgebied van groot materieel, zoals shovels en kranen) is een voorbeeld van een 'best practice' ten behoeve van de veiligheid van onze collega's en derden op de werkplek.



Veiligheid- en Gezondheidsbeleid PreZero Nederland

PreZero heeft in 2021 haar Veiligheid- en Gezondheidsbeleid herzien, dit mede in het kader van ISO 45001 certificering van de locatie Duiven. Als hiervoor aangegeven is het uitgangspunt in dit beleid dat iedere medewerker zijn/haar verantwoordelijkheid neemt op het gebied van veiligheid en de organisatie daarin faciliteert en stimuleert.

Ter ondersteuning van dit uitgangspunt heeft PreZero de volgende 5 pijlers geformuleerd:

1. Het kennen en beoordelen van de veiligheids- en gezondheidsrisico's bij de uitvoering van onze werkzaamheden.
2. De systematische beheersing van deze risico's.
3. De continue verbetering van veiligheid en gezondheid in onze processen.
4. Elke medewerker van PreZero kent de waarde van het werken in een veilige en gezonde werkomgeving.
5. Een open cultuur waarin medewerkers elkaar versterken in hun veiligheidshouding en -gedrag.



Programma voor veiligheidsbewustzijn

Door in te zetten op een organisatie brede gedragsverandering moet een hoger veiligheidsbewustzijnsniveau gerealiseerd worden dat uiteindelijk bijdraagt aan het geformuleerde doel waarin niemand schade of letsel mag overkomen als gevolg van zijn/haar werkzaamheden: door een sterke veiligheidscultuur minder ongevallen.

Dit alles is samen te vatten onder de slogan: “Veiligheid voorop”.

Doelen

PreZero heeft onder andere de volgende doelen bepaald, waarmee het succes van onze veiligheidscultuur kan worden gemeten:

- I. Geen fatale incidenten vanwege de uitvoering van onze werkzaamheden.
- II. De totale ongevalsfrequentiegraad (en ernstgraad) jaarlijks te reduceren tot het bereiken van de uiteindelijke doelen uit het veiligheidsbeleid.
- III. Het aantal meldingen van onveilige situaties en verbetervoorstellen vanuit alle onderdelen van de organisatie jaarlijks laten stijgen, de komende 3 jaren met 10% per jaar.

- IV. De impact van veiligheid en gezondheid speelt een rol in relevante besluitvormingsprocessen binnen het bedrijf. Hiervoor worden bij alle nieuwe projecten of aankopen schriftelijke veiligheid- en gezondheidsbeoordelingen gemaakt als onderdeel van de besluitvormingsproces.
- V. Het certificeren van een veiligheids- en arbo management systeem volgens ISO 45001 voor de gehele organisatie waarmee onze missie voor de veiligheidscultuur wordt geborgd, in 2026.

Ongevalsonderzoek

Alle ongevallen en incidenten worden gemeld via een centraal systeem. Na een dergelijke melding vindt er een beoordeling plaats en kijken we naar de potentiële grotere ernst van de melding. Op basis daarvan wordt er een onderzoek opgestart door een HSE expert, via een gestandaardiseerde werkwijze met een onderzoeksmethodiek die leidt tot de basisoorzaken van het ongeval of incident. We leggen de feiten vast in samenwerking met de bij het incident betrokken personen, zonder te focussen op de schuldvraag. Na afronding van het onderzoek worden lokale en/of landelijke acties aangedragen. Ter verbetering en om herhaling te voorkomen.

Workshops Waarden & Veiligheid

We stimuleren medewerkers melding te maken van onveilige situaties met de handige Veilig Werk App. In 2019 is gestart met een test van deze app op één locatie. In 2020 is de app in gebruik genomen op meerdere locaties.

Met de app wordt het melden van onveilige situaties laagdrempeliger en verder gestimuleerd. Medewerkers kunnen onveilige situaties makkelijker signaleren en melden. Om een goed beeld te schetsen van de situatie, kunnen ze hun melding voorzien van één of meerdere foto's. De werknemer die een melding maakt, wordt automatisch geïnformeerd over de genomen vervolgstappen.



Ongevallen

Na jaren van daling van de ongevalscijfers, zijn in 2021 de cijfers helaas opgelopen. Om die reden wenst PreZero met een nieuwe aanpak de stijgende ongevalscijfers een halt toe te roepen. PreZero ziet het als haar missie om een cultuur te organiseren en

in stand te houden waarin iedereen zijn verantwoordelijkheid neemt om samen gezond en veilig te werken. Doel is dat niemand schade of letsel mag overkomen als gevolg van zijn/haar werkzaamheden.



Gerealiseerde resultaten

- Implementatie en certificering van de locatie Duiven in kader van ISO 45001. De locatie is per januari 2022 gecertificeerd;
- Het opnemen van veiligheidsfilms waarin diverse medewerkers van de operationele diensten, die betrokken zijn geweest bij incidenten, vertellen over de gevolgen van deze incidenten voor henzelf en het delen van deze films aan de medewerkers. De films zijn beschikbaar en getoond en besproken tijdens de Workshop Waarden en Veiligheid in mei en juni 2022 (circa 1400 medewerkers).
- Start van het veiligheidsbewustzijnsprogramma samen met topmanagement in november 2021;
- Het uitwerken van het programma in termen van doelen,

- resultaten en timing. Het doel van het programma is besproken met en geaccordeerd door de hoofddirectie in juni 2022;
- Het organiseren en bespreken van veiligheidsincidenten door eindverantwoordelijkheden en direct leidinggevenden samen met medewerkers die betrokken zijn geraakt bij een incident
- Het verder uitrollen van de Veilig Werk App (applicatie voor het melden van onveilige situaties door medewerkers middels de telefoon) voor versterken inzicht in onveilige situaties en het vergroten van ieders betrokkenheid hierbij. Deze applicatie is ingevoerd in alle rayons en operationele afdelingen in 2021 en begin 2022.
- De verzuimgraad laat een dalende trend zien, gemeten over de eerste helft van 2022

Afval als waardevolle grondstof

In Nederland gooien we ruim 8 miljard kilo afval per jaar weg. Een enorme hoeveelheid en hoewel we allemaal ons best doen, wordt er nog maar een deel gerecycled. Dat moet beter. Want van goed gescheiden afval kunnen we nieuwe materialen en producten maken. Dat voorkomt het gebruik van primaire grondstoffen en beperkt de uitstoot van CO₂. En dat is hard nodig om de aarde als fijne leefplek door te kunnen geven aan volgende generaties.



Als full service afvalmanagementbedrijf doen we er alles aan om iedereen te laten zien dat gebruik en hergebruik voorgoed veranderd kunnen worden. Door actief mee te denken over vraagstukken op het gebied van duurzaamheid en recycling. Landelijk, maar ook lokaal. Zo hebben we met gemeentes, bedrijven, ziekenhuizen en scholen al vele duurzame oplossingen ontwikkeld. En adviseren we een groeiend aantal organisaties over hergebruik, recycling en het sparen van grondstoffen. Daar zijn we trots op.

Focus op de waarde van afval

Wij verwerken onze afvalstromen op een manier die zoveel mogelijk grondstoffen veiligstelt. Bijvoorbeeld door ook na inzameling grondig te sorteren. Zo kunnen we zoveel mogelijk materialen een nieuw leven kunnen geven. We kijken dan ook vooral naar de waarde van stromen in plaats van de hoeveelheden. Dit trekken we door in onze eigen bedrijfsvoering: we investeren flink in verwerking van stromen en de daarbij behorende installaties. Zo hebben we de afgelopen jaren mooie stappen gemaakt in de verwerking van bouw- en sloopafval en hout.

Nieuwe kunststof sorteerinstallatie

In 2021 brandde onze kunststof sorteerinstallatie af. Een flinke tegenvaller. Vooral omdat we onze installatie in Rotterdam van de Europese Commissie hadden moeten verkopen. Omdat het sorteren van kunststof een belangrijke stap is in de recycling van plastic zijn we onmiddellijk gestart met de herbouw van de installatie. Dit geeft ons ook de kans om een aantal nieuwe technieken toe te passen waardoor we nog meer stromen kunnen sorteren en de kwaliteit van de output verder toeneemt.

Afvalscheiden is de norm

Omdat er jaarlijks zoveel afval verloren gaat, valt er duidelijk milieuwinst te behalen. De grootste uitdaging ligt in gedragsverandering bij organisaties, hun medewerkers en hun klanten. We willen iedereen laten zien dat afval waardevol is. Dat we waardevolle resultaten kunnen bereiken door nieuwe producten te maken van afval. Daarom ondersteunen we hen om afval te scheiden aan de bron. Dit doen we door hen:

1. Bewust te maken van het belang van afvalscheiden
2. Te inspireren
3. Tot actie aan te zetten

Sterk in zes value chains

In de structuur van PreZero Nederland staan zes afvalstromen, ook wel value chains, centraal. In lijn met die structuur, rapporteren we over deze value chains in het duurzaamheidsverslag. Wil je weten wat er in die value chains gebeurt, bekijk deze op de volgende pagina's.

Value chain Papier en karton	pagina 34
Value chain Brandbaar afval	pagina 36
Value chain Bouw- en sloopafval	pagina 38
Value chain Plastic	pagina 40
Value chain Hout	pagina 42
Value chain Special Waste	pagina 44

Geboekte resultaten

Met het recyclen van afval tot grond- bouw- of brandstof bereiken we een forse vermindering van de CO₂-emissie in de keten. De vermeden CO₂-emissie in de keten is, berekend met de actuele emissiefactoren die in brancheverband (Vereniging Afvalbedrijven) zijn vastgesteld. Naast de vermeden emissies van de Value Chains zijn er ook nog vermeden emissies door inzameling en sortering van glas en metalen.

Value Chains	Afgevoerde hoeveelheid (kton)			Vermeden CO ₂ (kton)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
VC Plastic	78	92	86	-85	-101	-94
VC Bouw- en sloopafval	312	341	347	-59	-64	-66
VC Hout	166	162	174	-71	-69	-74
VC Gevaarlijk Afval	14	13	0	-7	-7	0
VC Papier	306	300	324	-126	-123	-133
Glas en Metaal (buiten VC)	115	105	103	-93	-86	-88



Van afvalhout naar circulaire palletklossen

GreenBlocks - een initiatief van PreZero - gaf in 2021 het startsein voor de productie van 100 procent circulaire palletklossen uit afvalhout. We zijn het eerste bedrijf in Nederland dat de keten sluit door afvalhout afkomstig uit eigen inzameling als grondstof in te zetten voor de productie van volledig circulaire palletklossen. In Nederland komt elk jaar twee miljoen ton afvalhout op de markt. GreenBlocks kan hiervan nu ruim 40.000 ton per jaar verwerken in de fabriek in Coevorden.

Met GreenBlocks spelen we in op de grote behoefte aan een duurzame en economisch interessante verwerking van afvalhout in Nederland. Palletklossen worden nog steeds gemaakt uit gezaagd en onbehandeld hout. Dit van boomkap afkomstige hout is kostbaar en waardevol. Afvalhout wordt nu vaak verwerkt buiten Nederland of ingezet als brandstof in bio-energiecentrales. In plaats van het hout te verbranden, kan het na gebruik prima dienst doen als grondstof voor de productie van circulaire palletklossen.

CO₂-voetafdruk

Onze wereld kent grote, urgente uitdagingen. De hoge CO₂-uitstoot leidt tot klimaatverandering en onze natuurlijke grondstoffen worden steeds schaarser. Dit vraagt om een andere manier van produceren en consumeren, en innovatie op het gebied van inzameling en verwerking.



De CO₂-voetafdruk van PreZero Nederland

PreZero zorgt ervoor dat afvalstoffen weer als grondstof worden gebruikt. Met het recyclen van afvalstoffen in de keten wordt een vermindering van de CO₂-emissie bereikt. Als het om CO₂-reductie gaat, zijn er voor ons drie hoofditems:

- Verantwoorde bedrijfsvoering, waar CO₂-reductie onderdeel van uitmaakt.
- Van afvalinzamelaar naar grondstoffenleverancier, waardoor de ecologische footprint van grondstoffenafnemers kan worden verkleind.
- Maatschappelijke betrokkenheid.

De CO₂-prestatieladder

De inzet voor CO₂-reductie organiseren we vooral via de maatregelen in het kader van de CO₂-prestatieladder. Sinds 2016 zijn we gecertificeerd op niveau 4 van deze meetlat. Op dit niveau wordt verwacht dat we steeds beter in kaart brengen welke reductie we realiseren bij de verwerking van afvalstromen in de keten.

De doelstellingen uit ons plan over 2019-2021 waren gericht op een vermindering van de CO₂-emissie in de gehele keten. Helaas worden onze inspanningen hiervoor voor een deel tenietgedaan, doordat het inzamelen, transporteren en produceren van steeds hoogwaardigere, secundaire grondstoffen meer energie vraagt. Er moeten meer kilometers afgelegd worden om de afzonderlijk gescheiden fracties in te zamelen. Ook kost het verhogen van de kwaliteit van secundaire grondstoffen door verbeterde scheidings- en verwerkingstechnieken meer energie.

We blijven acties uitvoeren om directe en indirecte emissies (Scope 1 en Scope 2 emissies) te reduceren. Scope 1 omvat bijvoorbeeld emissies door brandstofgebruik, maar ook de volledige emissies door verbranding van afval in onze eigen energiecentrale. Ondanks dat we hieruit heel efficiënt elektriciteit en warmte produceren die we terug leveren aan het net. Scope 2 zijn bijvoorbeeld emissies van gebruikte elektriciteit op onze locaties. Scope 3 zijn de emissies van uitbestede transport, verbranden van afvalstromen bij externen en de vermeden emissies doordat we van stromen weer bruikbare producten en grondstoffen maken.

20 procent CO₂-reductie in 2030 ten opzichte van 2018 nu al gehaald

Ondanks een hogere emissie door onze bewerkingen, kan in de totale keten CO₂ gereduceerd worden; door een toename van de vermeden emissies (Scope 3). De doelstelling van PreZero in het actieplan voor 2019-2021 was om de totale CO₂-emissie (Scope 1, 2 en 3) in de periode tot 2030 met 20% te reduceren, wat neerkomt op een gemiddelde jaarlijkse afname van 2%. In 2021 is de doelstelling voor 2030 al behaald; -57,2% ten opzichte van 2018. Voor de komende periode 2022-2025 is een nieuw actieplan voorbereid.

“Samen met klanten, partners en medewerkers willen we de mogelijkheden voor CO₂- en energiereductie benutten en hiermee de CO₂-uitstoot en het energiegebruik reduceren.”



Geboekte resultaten

In 2021 zijn de emissie van scope 1 en scope 2 (inclusief business travel scope 3) ten opzichte van 2020 met 2,1% gedaald. De scope 3 emissies van externe afvalverwerking, uitbestede transport en vermeden emissies zijn, gerelateerd aan het totaal van 2020, met maar liefst 53% gedaald. Dit wordt veroorzaakt door minder te verbranden afval (extern) door het stoppen van import van brandbaar afval uit Engeland. Enkele stromen van herbruikbaar materiaal zijn wel toegenomen. De daarmee samenhangende vermeden emissies versterken de daling in 2021.

Dit is op basis van het document ‘CO₂-footprint 2021 en evaluatie actieplan 2019-2021’

CO ₂ emissie (kton)	2018	2019	2020	2021
Totaal scope 1	438	429	406	399
Totaal scope 2 incl business travel scope 3	8	7	7	7
Totale footprint (scope 1, 2, business travel scope 3)	445	436	414	406
Scope 3	1048	662	493	233
Externe afvalverwerking				
Uitbestede transport				
Vermeden emissies				

Resultaten Scope 1

Opleiding Het Nieuwe Rijden

237 personen opgeleid in 2021

Green Collective

Een besparing van 127.521 kilometer

Brandstofverbruik

4,9% besparing

Hybride en elektrische vrachtwagens

In 2021 zijn er twee waterstof-trucks in gebruik genomen.

Competitie leaserijders

12% brandstofbesparing
100 % toename in het aantal hybride- en elektrische leasewagens

Resultaten Scope 2

Opwekken duurzame energie

- 53% van de opgewekte energie is duurzaam geproduceerd
- 6x zoveel energie geleverd aan het net, dan verbruikt door PreZero Energy

Energiebesparingsonderzoeken

Op 1 locatie een warmte-pomp in gebruik genomen

LED-verlichting

Op bijna alle locaties is de verlichting vervangen door LED

Energie label C kantoorgebouwen

Alle kantoorgebouwen in eigendom van PreZero voldoen aan het vereiste energielabel C of beter.

Resultaten Scope 3

Vermeden CO₂ in de kunststof-keten

494 kiloton CO₂ bespaard

Verhogen rendement PreZero Energy

Vaststelling haalbaarheid en Voorbereiding CO₂ afvangst installatie en aansluiting op CO₂ netwerk voor kassen tuinders (Osiris)

Duurzaam inkopen

- Percentage gerecycled materiaal van ingekochte containers verhoogd van 30% naar 85%
- Voortrekkersrol in keten van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen door PreZero

Veilig en zuinig de weg op

Door het gebruik van het fleet intelligentie platform Route42, worden significante resultaten behaald op het gebied van veilig rijgedrag en brandstofbesparing. Gemiddeld verbetert het rijgedrag met 18% bij het succesvol gebruiken van de analytische suite van Route42.



Veiliger rijgedrag

Hard remmen, snel rijden over hobbels, scherp bochtenwerk, stevig accelereren, uitrollen en cruise control. Het nauwkeurig kunnen volgen van het rijgedrag op basis van verschillende parameters, is de eerste stap bij het coachen van bestuurders om veilig rijgedrag te bevorderen. Tijdens de pilot werd duidelijk dat de transportintelligentie van Route42 een significante verbetering van rijgedrag liet zien en dat besparing in brandstof mogelijk is.

Brandstof besparen

Door de inzet van Fuelsave van Route42, kunnen we exact volgen wat onze trucks per rit aan brandstof verbruiken. Rijden op de snelweg met volle lading of stationair draaien tijdens een korte stop: het houdt alles bij. Op deze manier weet de Fleetmanager altijd hoe efficiënt de trucks daadwerkelijk rijden. We krijgen zo meer grip op het brandstofverbruik en dat kan al snel veel brandstof besparen. Daarnaast vermindert de CO₂-uitstoot, iets waar we ons sterk voor maken.

Vuilniswagen op waterstof

We zijn continu bezig met het ontwikkelen en stimuleren van duurzame initiatieven. Dit komt onder meer tot uiting in de regio Arnhem Nijmegen, waar een huisvuilwagen op waterstof gaat rijden. De waterstofwagen is een resultaat van HECTOR: een samenwerkingsproject van zeven Europese steden. Ook de gemeente Arnhem, PreZero Nederland en de Hogeschool Arnhem Nijmegen (HAN) participeren in dit project.

Het project HECTOR investeert in het ontwikkelen, gebruiken en monitoren van huisvuilwagens op waterstof. In totaal gaan er zeven huisvuilwagens op waterstof rijden in zeven steden in vijf Europese landen. Eén van die steden is Arnhem. In Arnhem komt ook een waterstof vulstation te staan. Het doel van het project is aantonen dat huisvuilwagens op waterstof een effectieve oplossing zijn om emissies in het Europese wegtransport te reduceren.



Waardecreatie is co-creatie

We geloven in een toekomst waar alle afval waarde heeft. Zero Waste noemen we dat. Die nieuwe wereld vraagt om verandering. Maar wat vaak voor verandering geldt, geldt ook voor deze verandering: we kunnen het niet alleen. Duurzaam afval- en grondstoffenmanagement vergt ieders betrokkenheid. Samenwerking met klanten en partners is essentieel en daarom één van de belangrijke pijlers van onze strategie. Samen sta je sterk. Door de kracht van elke schakel in de keten te gebruiken, realiseren we maximaal waardebehoud van afval en dus grondstoffen.

Met klanten, leveranciers, afnemers en anderen gaan we uit van co-creatie om te verduurzamen en grondstoffenkringlopen tot stand te brengen. Innovatie is daarvoor belangrijk. De laatste jaren zijn de duurzame ontwikkelingen in een stroomversnelling geraakt. En dat is mooi, want zo bereiken we snel resultaat. Door mee te doen aan allerlei pilots kunnen we testen wat wel en niet werkt en hoe we kunnen verbeteren.

17 PARTNERSCHAP OM
DOELSTELLINGEN
TE BEREIKEN



Startsein voor GreenBlocks

GreenBlocks - een initiatief van PreZero - heeft het startsein gegeven voor de productie van 100 procent circulaire palletklossen uit afvalhout. Het is het eerste bedrijf in Nederland dat de keten sluit door afvalhout afkomstig uit eigen inzameling als grondstof in te zetten voor de productie van volledig circulaire palletklossen. In Nederland komt elk jaar twee miljoen ton afvalhout op de markt. GreenBlocks kan hiervan nu ruim 40.000 ton per jaar verwerken in haar fabriek in Coevorden.

Van biomassa naar circulaire palletblokken

Met GreenBlocks spelen we in op de grote behoefte aan een duurzame en economisch interessante verwerking van afvalhout in Nederland. Palletklossen worden ook nog steeds gemaakt uit gezaagd en onbehandeld hout. Dit van boomkap afkomstige hout is kostbaar en waardevol. Afvalhout wordt nu vaak verwerkt buiten Nederland of ingezet als brandstof in bio-energiecentrales. In plaats van het hout te verbranden, kan het na gebruik prima dienst doen als grondstof voor de productie van circulaire palletklossen.

EPAL-gecertificeerd

In de fabriek van GreenBlocks in Coevorden wordt per dag ruim 100.000 kilo afvalhout verwerkt en ge-upcycled tot meer dan 150.000 palletklossen. PreZero zamelt het afvalhout in, dat wordt gesorteerd en gebroken tot houtsnippers die als grondstof voor de productie van palletklossen dienen. GreenBlocks verkleint dit tot droge en schone vezels en perst deze tot palletklossen, waarbij onder meer wordt gekeken naar de kwaliteit, dichtheid en vormvastheid van de klossen. GreenBlocks heeft hiervoor in het EPAL-certificaat ontvangen. Omdat we de klossen persen in plaats van zagen, zijn deze een stuk maatvaster. Dat is een groot voordeel voor producenten van houten pallets die steeds vaker geautomatiseerd werken. Bovendien wordt zo veel vers hout bespaard en afvalhout juist hergebruikt.



“Met GreenBlocks slaan we twee vliegen in één klap: we produceren hoogwaardige palletklossen van gerecycled afvalhout en besparen zo vers gekapt hout. Met deze innovatie bewijzen we opnieuw dat we van afval nieuwe materialen kunnen maken en zetten we mooie stappen op weg naar een circulaire economie”, zegt Paul Valster, Directeur Value Chain Hout van PreZero.

Samenwerken aan een volledig recyclebare vrachtwagen

In een snel veranderende wereld is ook de transportsector onderhevig aan een duurzame transitie. Want wat doe je als fabrikant van brandstofefficiënte en schone voertuigen als je je afvalmanagement efficiënter wilt inrichten? Dan ga je samenwerken met een specialist. Zo begon de samenwerking tussen grondstoffenbedrijf PreZero en vrachtwagenbouwer Scania pakweg veertig jaar geleden. Sindsdien zijn er grote stappen gemaakt. “Al het afval dat vrijkomt wordt zoveel mogelijk gescheiden en ingezet voor recycling of hergebruik”, vertelt Johan Brinkman, werkzaam bij PreZero Nederland, maar als sitemanager gesitueerd in de Scania assemblagefabriek in Zwolle. “PreZero zorgt ervoor dat de afstromen van Scania weer een tweede leven krijgen.”

De samenwerking tussen Scania en PreZero begon ooit met het ophalen en elders verwerken van productie- en bedrijfsafval, maar in 2003 zijn beide partijen om tafel gegaan om afvalstromen op de assemblagelocatie zelf te verwerken. Nu zijn we in staat om nog veel meer te scheiden, zoals kunststoffen, folie, en alle soorten gevaarlijk afval. Inmiddels kunnen we al 67 procent van al het afval recyclen of nuttig hergebruiken.

Met een speciale afvalscan monitort PreZero nauwkeuring welke stromen er door het productieproces lopen. Vervolgens bepalen we elk jaar wat de recyclingdoelen voor komende jaar zijn. De meest recente innovatie van PreZero is een nieuw circulair proces rond de afbraak van pallets. Vrachtwagenonderdelen komen per houten pallet aan op locatie. Na gebruik worden deze pallets automatisch gesorteerd op een nieuwe gerobotiseerde sorteerlijn, waarna ze hergebruikt kunnen worden. Met de nieuwe sorteerlijn schroeven we de capaciteit op naar 500 palletsorteringen per uur; zo'n 300 meer dan met de huidige handmatige sortering.

Uiteindelijk wil Scania naar een truck die volledig uitstootvrij en recyclebaar is. De techniek is er om onderdelen hoogwaardig te recyclen en circulair te maken. Het enige wat je dan nog nodig hebt is een directie die ook daadwerkelijk deze duurzame route in wil gaan. En die heeft Scania gelukkig.

Artikel in samenwerking met Change Inc.

Retourlogistiek: post afgeleverd, afval mee terug

PreZero Nederland introduceerde samen met PostNL een nieuw businessmodel: retourlogistiek. “Dagelijks rijden er in grote steden tientallen bestelbussen rond die postpakketten afleveren”, gaat Te Winkel verder. “Deze rijden over het algemeen leeg weer terug naar depots net buiten steden. Dus dachten wij: als je toch terugrijdt, kun je net zo goed bepaalde afvalstromen meenemen.”

Zo ontstond in Den Haag de Haagse Hub. Op een centraal punt aan de rand van de stad brengen de emissievrije busjes en bakfietsen van PostNL kleine hoeveelheden, gescheiden afvalstromen binnen zoals pbd-afval (red. plastic, blik en drinkpakken), koffiebekers en citrusschillen. Te Winkel: “Vervolgens halen wij het afval hier weer op en ontfermen we ons over de verdere verwerkingsroute. Met deze aanpak hoeven

we dus helemaal niet de stad in te rijden met onze wagens. Er is geen schoner rijden, dan niet rijden.”

Studenten ontwikkelen verpakking

Een uitdaging waar Te Winkel en zijn team tegenaan liepen bij retourlogistiek is dat externe partijen soms huiverig zijn om 'vies' afval mee te nemen. “Daarom zijn studenten industrieel ontwerp van de TU/Delft aan de slag gegaan met de ontwikkeling van een verpakking die dit probleem tackelt”, vertelt Te Winkel. “De ontwikkelingen zijn nog volop bezig, maar we zijn goed op weg naar de verpakking die a; gebruiksvriendelijk is voor de klant, b; aan alle duurzaamheidseisen voldoet en c; zorgt dat de vervoerder bereid is om het afval retour mee te nemen.”

Verrassende circulaire producten voor bedrijven

Veel organisaties willen stappen zetten op het gebied van duurzaamheid en vragen zich af hoe ze circulariteit zichtbaar en vooral tastbaar kunnen maken op de werkvloer. Vanaf nu kunnen zij terecht bij de nieuwe webshop 'Dit is niks nieuws' ([ditisniksnieuws.nl](https://www.ditisniksnieuws.nl)) van PreZero en VerdraaidGoed. Een webshop vol producten die gemaakt zijn van afval en restmateriaal van bedrijven.

Duurzaamheid zichtbaar maken

Steeds meer klanten van PreZero willen duurzame stappen zetten en zijn op zoek naar manieren om bewustwording onder medewerkers en hun eindklanten te creëren. "Concrete voorbeelden in de vorm van circulaire producten kunnen daar goed bij helpen. Met de producten uit de Dit is niks nieuws shop maken we circulariteit tastbaar én zichtbaar. Zo willen we zo veel mogelijk organisaties inspireren om stappen te zetten op weg naar een duurzame toekomst", vertelt Annie de Loijer, directeur Marketing van PreZero.

Advies over hergebruik restmaterialen

Naast de webshop geven PreZero en VerdraaidGoed ook advies over de mogelijkheden om restmaterialen, die niet of niet volledig gerecycled kunnen worden, een tweede leven te geven in de vorm van nieuwe producten. Bedrijven kunnen kiezen uit een ruim aanbod van producten die al eerder zijn ontwikkeld, maar dan gemaakt van hun eigen afval - de Quick Loop. Zoals tassen gemaakt van oude spandoeken, laptopshoes vervaardigd uit afgedankte bedrijfskleding of notitieboekjes van bouwtekeningen of ander drukwerk. Maar zij kunnen óók kiezen voor een volledig op maat gemaakt product, dat is afgestemd op de specifieke reststroom van de organisatie en haar duurzame ambities: de Custom Loop. Zo helpen PreZero en VerdraaidGoed organisaties met een persoonlijk advies- en ontwerptraject en zorgen zij er samen voor dat de keten van grondstofverbruik gesloten wordt.



Maatschappelijk verantwoord inkopen

PreZero wil graag een partner zijn voor haar leveranciers. Dit door hen te ondersteunen in de integratie van beleid op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen. Onze inkoopafdeling speelt hierin een belangrijke rol, door duurzame oplossingen te bieden voor de business.

17 PARTNERSCHAP OM DOELSTELLINGEN TE BEREIKEN



Social return en maatschappelijk verantwoord ondernemen zijn speerpunten van PreZero. Vanuit inkoop zijn er in 2021 twee leveranciers getoetst op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid. Ook neemt het aantal elektrische leasewagens toe en is het niet meer mogelijk om personenauto's die rijden op diesel te bestellen. Daarnaast is de organisatie bezig met het plaatsen van zonnepanelen op onze locaties (nu 8 locaties) en zijn alle locaties voorzien van LED verlichting. In 2020 was 26% van de ingekochte kantoorartikelen aan te merken als groen. In 2021 is dit percentage verhoogd naar 44%.

De inkoopafdeling heeft als doelstelling om de inkoop van goederen en diensten aantoonbaar te verduurzamen. We hebben daarom voor onze leveranciers een maatschappelijk verantwoord inkoop (MVI) beleid geformuleerd om op een gestructureerde manier te werken aan ketenverantwoordelijkheid. In samenspraak met leveranciers worden zowel inspanningsverplichtingen als resultaatverplichtingen afgesproken en gemeten.

Om een verantwoorde toeleveringsketen en duurzame prestaties te bevorderen, steunt de inkoopafdeling op twee pijlers:

1. Gebruikmaken van innovatiepartnerschappen met leveranciers

Samen met leveranciers innoveren door bij te dragen aan hun integratie in nieuwe diensten en in de circulaire economie.

Resultaat

- Circulaire productie kunststof afvalcontainers
- Vermindering CO₂-uitstoot wagenpark
- LED-verlichting
- Plaatsen van zonnepanelen
- Duurzame kantoorartikelen, bedrijfskleding en koffie en thee

2. Bijdragen aan de lokale ontwikkeling

Bijdragen aan de ontwikkeling van de regio's waar wij actief zijn. Door steun aan het MKB te stimuleren en de diversiteit en economische inclusie onder leveranciers te bevorderen.

Resultaat

- Social Return met schoonmakers en uitzendkrachten

Uitdagingen voor de toekomst

Onze visie op relevante discussies rondom afvalverwerking, grondstoffenverbruik en de circulaire economie.



Voor de productie van recycalaat en andere circulaire materialen is ruimte nodig. Ruimte voor inzameling, sortering, opslag en verwerking. Dit geldt niet alleen voor kunststoffen maar voor alle materialen en grondstofstromen binnen een circulaire economie.

Balans

De circulaire economie zal de vraag naar bedrijfsruimte met een hogere milieucategorie, voor recyclingactiviteiten en locaties voor opslag van retourstromen doen toenemen. Deze locaties verbinden fijnmazige lokale inzameling met internationale productie ketens. Goede bereikbaarheid met verschillende logistieke modaliteiten zijn essentieel. Het is dus van belang dat circulariteit en verduurzaming van afval en grondstoffenbeheer een goede balans vinden met andere (publieke) omgevingsvraagstukken.

Transparant maken

We willen verduurzaming versnellen en de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren. Kenmerkend aan de circulaire transitie is dat innovatieve oplossingen emissiereductie opleveren op andere plekken in de keten. Om van afvalstromen nieuwe materialen te maken van hoge kwaliteit moeten ze worden 'opgewerkt'. De afvalstroom moet ingezameld, gesorteerd, schoon gemaakt en gerecycled worden. Al deze handelingen voegen iets toe, maar kosten ook ruimte, arbeidskracht en energie. Die inspanningen hebben als resultaat dat we onze aarde minder belasten en we ontginning en verspilling van minerale en fossiele grondstoffen voorkomen.

Op verschillende punten zijn er grote knelpunten om de transitie te versnellen, van energie infrastructuur tot milieuvergunningen. Bedrijven, de rijksoverheid, de decentrale overheden en de omgeving zijn onderling van elkaar afhankelijk in deze transitie. In het vinden van de balans is het inzichtelijk en transparant maken van emissiereductie van groot belang, evenals het meetbaar maken van, en erkenning krijgen voor, vermeden emissies elders in de keten. Dit zal bijdragen aan meer draagvlak en ruimte voor circulaire activiteiten.

De levensvatbaarheid van hoogwaardige recycling

Afzetmarkt secundaire grondstoffen

In Nederland en Europa is er een ondercapaciteit aan hoogwaardige recyclingfaciliteiten. De kwaliteit en kwantiteit van herwonnen grondstoffen hangt zeer sterk samen met de vraag vanuit producenten. Zonder stabiele vraag naar circulaire materialen is het onmogelijk om een zichzelf in standhoudende circulaire economie te creëren. Het is van groot belang dat producenten worden gestimuleerd om meer secundaire grondstoffen toe te passen. Het gebruik van virgin fossiele en minerale grondstoffen moet worden ontmoedigd. Zolang er geen stabiele afzetmarkt is voor circulaire materialen, is het bijna onmogelijk om hoogwaardige recycling levensvatbaar te maken. Dit is dé grootste bedreiging voor de ontwikkeling van een circulaire economie.



Uitdaging: Ketenregie

Circulaire oplossingen zijn ketenoplossingen

Hoewel op dit moment de focus vaak ligt op eindverwerking, groeit het besef dat alleen ketenoplossingen daadwerkelijk bijdragen aan een hogere mate van circulariteit. Het is essentieel om producten en diensten te ontwerpen met het oog op circulariteit. Keuzes tijdens de inkoop- en ontwerpfase van een product zijn minstens zo essentieel als de keuzes aan het eind van de levenscyclus.

Wij zijn expert in de eindverwerking, maar moeten blijven inzetten op ketenregie en ketensamenwerkingen, omdat hier de grootste slagen te maken zijn. Productieprocessen, producten en diensten gaan over nationale grenzen heen. EU-wetgeving zal hierin vaker de overhand krijgen boven landelijke wetgeving. Afspraken over productontwerp, toepassing van secundair materiaal en kaderstelling aan producentenorganisaties (UPV) zullen in toenemende mate op Europees niveau worden afgestemd.



Value Chains

Blik op de toekomst

We werken een duurzame toekomst in zes Value Chains. De activiteiten van de Value Chains omvatten alle stappen van het verzamelen tot het vermarkten van afval, ingedeeld per grondstofstroom. De Value Chains hebben te maken met de actualiteit van elke dag en combineren die met een blik op de toekomst. Hierdoor zijn we slagvaardig en vernieuwend.



Papier

Papier kun je wel 7 keer recyclen. Maar er zijn ook allerlei andere toepassingen die bijdragen aan een circulaire economie.

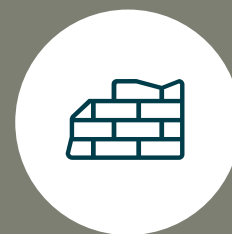
[Lees verder op pagina](#)



Brandbaar afval

Met onze afvalenergiecentrale in Roosendaal leveren we op verschillende manieren een bijdrage aan de circulaire economie.

[Lees verder op pagina](#)



Bouw & Sloopafval

Gemengd bouw- en sloopafval (BSA) verandert continue van samenstelling. Hoe gaan wij om met deze afvalstroom?

[Lees verder op pagina](#)



Special Waste

De inzameling en verwerking van gevaarlijk afval (Special Waste) vraagt om specialistische kennis. En je zou het niet denken, maar ook hier vind je circulaire toepassingen.

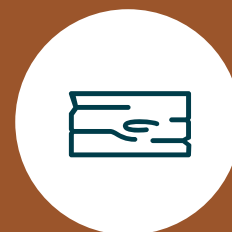
[Lees verder op pagina](#)



PD

Het is lastig om de kwaliteit van deze afvalstroom consistent te krijgen en te houden. We blijven investeren in innovatie en houden de laatste technische ontwikkelingen in de gaten.

[Lees verder op pagina](#)



Hout

De houtmarkt ontwikkelt zich snel. Er is veel vraag naar hout voor groene energie opwekking. Niet echt circulair vinden wij. Daarom investeren we in graag andere toepassingen.

[Lees verder op pagina](#)

Value Chain Papier

Blik op de toekomst

Bij bedrijven en organisaties is er veel afval van papier en karton. Denk aan bijvoorbeeld printpapier, notities en verpakkingen. Veel bedrijven scheiden al papier en karton. En dat is mooi, want papier en karton kunnen we goed recycleren. Karton kunnen we zelfs tot wel zeven keer recycleren.



Legenda

1. Bedrijven gooien papier weg.
 2. PreZero haalt papier op en brengt het naar de sorteerinstallatie.
 3. Bij de sorteerinstallatie wordt het papier gescheiden in karton, kranten, folders en tijdschriften.
 4. PreZero brengt het materiaal naar de papierfabriek.
 5. Materiaal wordt losgeslagen en opgelost in een grote pulper.
 6. De pulp wordt gewassen en gereinigd.
 7. Hiervan worden nieuwe producten gemaakt zoals karton, papier en toiletpapier.
- A. De papiermarkt is vrij traditioneel. Er zijn weinig innovaties. We blijven zoeken naar nieuwe toepassingen.
- B. Papier en karton kunnen we heel goed recycleren als het gescheiden wordt ingezameld.
- C. Er zijn ook mooie toepassingen voor papier in volledig circulair isolatiemateriaal. Een belangrijke voorwaarde voor succes van zo'n nieuwe toepassing is dat er voldoende afnemers zijn die het lef hebben om iets nieuws uit te proberen.

Ambitie

Nóg meer en nóg actiever samenwerken met onze salesorganisatie. Per regio bekijken of de logistiek goed geregeld is zodat we het papier op de juiste plaatsen brengen. Onderzoeken of we klanten meer én betere oplossingen kunnen bieden. We hebben bijvoorbeeld persen bij supermarkten geplaatst, die het oud papier ter plekke tot balen verwerken. Dat is efficiënter, omdat je minder volume transporteert. Een ander voorbeeld is drukker Simian waar we met op maat gemaakte transportbanden papierafval naar perscontainers buiten laten vervoeren. En blijven zoeken naar innovatieve manieren om papier en karton te op een andere manier opnieuw in te zetten.

Papier is een van de grootste stromen binnen PreZero. We zamelen per jaar 450.000 ton oud papier in. Daarmee hebben we twintig procent van de Nederlandse markt in handen. Bij bedrijven halen we bijvoorbeeld veel karton op. Bij huishoudens halen we in opdracht van gemeenten het oud papier op.

Soms wordt dat door verenigingen gedaan. En daarnaast hebben we een aantal drukkerijen als klant, waar we papierresten ophalen. Het ingezamelde papier verwerken we tot balen. En die brengen we naar de papierfabriek.

Een paar jaar geleden bracht het ingezamelde papier weinig geld op. Maar nu krijgen we er een recordprijs voor. In Nederland wordt een hoog percentage papier gerecycled. Verder is papier een traditionele markt. Dat maakt dat er weinig innovaties zijn op de weg van het ingezamelde papier naar de papierfabriek. Wel zijn er enkele nieuwe toepassingen voor papier. Zo wordt het gebruikt in de productie van isolatiemateriaal en gipsvezelplaten. Op onze locatie in Weurt bij Nijmegen staat een shredder die het ingezamelde papier verwerkt tot grondstof voor de gipsvezelplaten.

Value Chain Brandbaar afval

Blik op de toekomst

Hoe circulair we ook worden, er is altijd afval dat niet kan worden vermeden. Door dat te verbranden, levert onze afvalenergiecentrale in Roosendaal elektriciteit aan het net, restwarmte en warm water aan Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal (DER) en warmte aan de tuinder die naast de installatie in Roosendaal is gevestigd. Hierdoor hoeft deze energie niet door verbranding van fossiele brandstoffen opgewekt te worden. Zo zetten we afval om in bruikbare (energie) bronnen.



Legenda

1. PreZero haalt restafval op bij bedrijven en brengt het naar een overslaglocatie.
 2. Er wordt gecheckt of er geen grote hoeveelheid recyclebaar materiaal in zit voordat het naar een afvalenergiecentrale (AEC) gaat.
 3. Het afval wordt gestort in een afvalbunker. De bunkerkransen verdelen het over de verbrandingsovens.
 4. Tijdens het verbranden wordt water verhit. Zo ontstaat stoom.
 5. Stoom drijft een turbine aan die elektriciteit produceert. Tegelijkertijd worden de rookgassen gereinigd.
 6. De overgebleven restwarmte wordt ondertussen opgevangen. Deze warmte gebruiken we voor de verwarming van woonwijken, scholen en kassencomplexen.
 7. De stoom koelt daarna af tot water en dat brengen we terug in het proces (stap 3).
 8. De opgewekte elektriciteit gaat naar bedrijven en huishoudens.
 9. De vrijgekomen as wordt gereinigd en gebruikt als bouwstof, bijvoorbeeld voor funderingen onder pleinen, wegen en kunstgrassportvelden. Daarnaast worden de assen ingezet als grondstof voor beton.
- A. In de toekomst gaan we de vrijgekomen CO₂ afvangen en transporteren naar kassencomplexen in de buurt. De tuinders gebruiken CO₂ bij het kweken van groente.
- B. Met de warmte verwarmen we woonwijken in de buurt.
- C. De opgewekte elektriciteit gaat naar bedrijven en huishoudens.

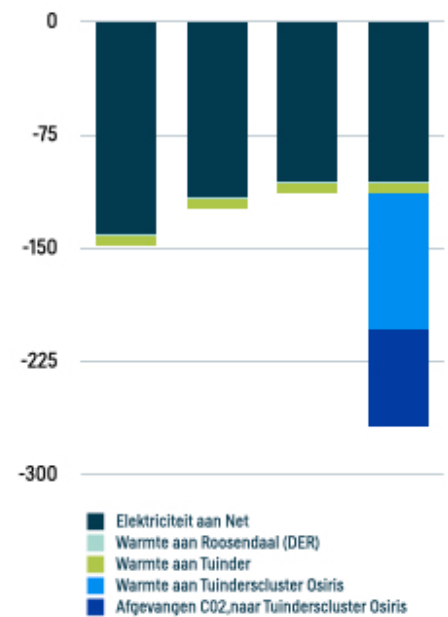
Ambitie

We werken al een tijd aan project Osiris waarmee we straks (vooralsnog verwacht vanaf 2025) via een pijplijn afgevangen CO₂ en een grote hoeveelheid warmte kunnen leveren aan de tuinders in Steenberg en Nieuw Prinsenland. Ook hiermee wordt emissie van CO₂ bij de tuinders voorkomen. Zij hoeven nu geen aardgas te verbranden voor de CO₂ productie die noodzakelijk is voor de groei van de planten in de kas én voor warmteopwekking.

Vermeden emissie

In deze grafiek is met de huidige factoren van de VA, de levering van 388 GWh/jr aan warmte (aanvraag Osiris), omgerekend naar vermeden CO₂ emissie. Daarnaast is ook de afgevangen 65 kton CO₂ meegerekend die aan de tuinders wordt geleverd.

Kton CO ₂	2019	2020	2021	vanaf 2025
Elektriciteit aan Net	-140,4	-116,65	-105,72	-105,72
Warmte aan Roosendaal (DER)	-0,28	-0,34	-0,37	-0,37
Warmte aan Tuinder	-6,19	-5,88	-6,02	-6,02
Warmte naar Tuinderscluster Osiris				-90,4
Afgevangen CO ₂ naar Tuinderscluster Osiris				-65
Totaal	-146,87	-122,87	-112,11	-267,51



Hoogwaardige recycling voldoet aan de volgende voorwaarden

- Planet, Milieudruk: Recycling van de stroom levert zo weinig mogelijk schadelijke effecten op voor het milieu
- Planet, Resources: Recycling van de stroom zorgt dat schaarse grondstoffen worden gespaard
- People: Mensen ondervinden geen grote nadelen van de recycling van deze stroom
- Profit: De recycling van deze stroom heeft een goede businesscase

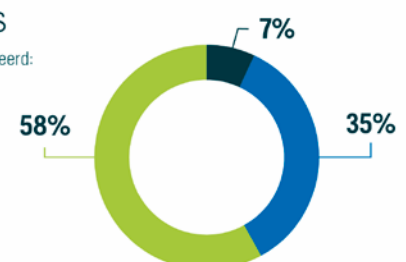
Wanneer Osiris volledig operationeel is (vooralsnog verwacht vanaf 2025) gaan we aan de tuindersclusters in Steenberg en Nieuw Prinsenland afgevangen CO₂ en een grote hoeveelheid warmte leveren. Ook hiermee wordt emissie van CO₂ bij de tuinders voorkomen. Doordat zij nu geen aardgas hoeven te verbranden, voor CO₂ productie om toe te voeren in de kas

EN voor warmteopwekking. In de grafiek is ook een kolom opgenomen voor 'vanaf 2025'. Hier is met de huidige factoren van de VA de levering van 388 GWh/jr aan warmte (aanvraag Osiris) omgerekend naar vermeden CO₂ emissie. Daarnaast is daar ook de afgevangen 65 kton CO₂ meegerekend die dan aan de tuinders geleverd wordt.

Feiten en cijfers

In 2021 hebben we dit gerealiseerd:

- Output PreZero plastics; Verbranding met energieretourwinning
- Laagwaardig recyclebaar
- Output PreZero Plastics; Hoogwaardig recyclebaar



Value Chain Bouw & sloopafval

Verbetering & vernieuwing



Legenda

1. Bouw- en sloopafval (BSA) komt vrij bij bouw- en sloopwerkzaamheden
2. PreZero haalt het op en brengt het naar een sorteerinstallatie
3. De sorteerinstallatie scheidt het afval in herbruikbare stromen door middel van verschillende technieken
4. Een metaalscheider haalt de metalen eruit
5. Het vrijgekomen zand valt in een opslag
6. Een drijf- en zinktechniek scheidt het hout en puin
7. Kunststoffen en papier & karton worden er handmatig uitgehaald
8. Wat overblijft in de sorteerinstallatie is restmateriaal

- A. Samen met onze klanten kijken we steeds beter naar de waarde van hun afval.
- B. In Groningen wordt in 2022 een hele nieuwe sorteerinstallatie gebouwd waarmee we nog beter en dus meer bouw en sloopafval kunnen scheiden en verwerken.
- C. In de toekomst maximaliseren we het hergebruikpercentage van het ingezamelde afval.

Ambitie

Om goed in te spelen op trends en kansen hebben we de volgende ambities:

Middellange termijn

- Ontwikkelen van circulaire concepten van toeleveranciers op de bouw, denk aan Velux en Knauff
- Bij klanten sturen op grondstofmanagement: “wat is de grondstofwaarde van uw afval?”
- Gesprekspartner zijn in BREEAM, Duurzaamheid en Circulariteit
- Verder optimaliseren/aanscherpen van sorteertargets voor overslaglocaties
- Efficiëntere lokale logistiek en benutten van andere inzamellogistiek waaronder inzameling hefcontainers met kraanwagens en samenwerking met klanten voor kleinere emballages

Lange termijn

- Maximaliseren van het hergebruikspercentage van het ingezamelde BSA door bronscheiding, nasortering en be,- en verwerking

Blik op de toekomst

Voor BSA (bouw- en sloopafval) voeren we een grootschalige verbetering door waarbij onze bestaande sorteerinstallatie in Groningen wordt vervangen. Hierdoor kunnen we schonere monostromen sorteren en halen we ook betere sorteerpcentages. Deze schonere stromen zijn eenvoudiger in te zetten voor recycling of producthergebruik. Met een aantal aanpassingen aan het proces kunnen we nog meer bewerkingsstappen toevoegen aan de installatie zodat we ketens korter maken en meer invloed hebben op de uiteindelijke verwerking van de monostromen.

Daarnaast zien we een trend in de kwaliteit van het bouw,- en sloopafval. Doordat er bij een steeds groter volume aan bronsortering wordt gedaan, is de mogelijkheid om monostromen uit het gemengde bouw,- en sloopafval te halen steeds moeilijker. Hierdoor wordt de kwaliteit van dit gemengde bouw,- en sloopafval minder. Eventueel moeten we op onze locaties, bij de sorteerinstallaties van onszelf en bij partners kijken hoe we de sorteerprocessen bijstellen op deze veranderende kwaliteit. Zo voorkomen we het risico het BSA voor een groot deel in de afvalverbrandingsinstallaties wordt verwerkt.



Value Chain Plastics

Blik op de toekomst

Met de Value Chain Plastics willen we ketens sluiten door het hoogwaardig hergebruiken van materialen. Met behulp van onze sorteerinstallaties wordt de PMD stroom naar monostromen gescheiden. Dit maakt hoogwaardige recycling van deze stromen mogelijk.



Legenda

1. Plastic verpakkingen, zoals wasmiddelflessen worden weggegooid.
 2. PreZero haalt de plastic verpakkingen op.
 3. Het plastic wordt verzameld op locaties in de regio.
Eventuele verontreinigingen worden eruit gehaald.
 4. PreZero brengt het naar de sorteerinstallatie.
 5. Een trommelzeef haalt de grote stukken vervuiling eruit.
Infraroodscanners, magneten en windshifters sorteren automatisch verschillende soorten plastic verpakkingen.
 6. Het plastic wordt per soort in balen geperst en klaargezet voor transport.
 7. Verwerkingsbedrijf verwerkt het gesorteerde plastic tot korrels.
 8. Een laboratorium controleert de kwaliteit van de korrels.
 9. De korrels worden gebruikt om bijvoorbeeld een nieuwe gieter, wasmiddelfles of zeepflacon te maken.
- A. Ook bedrijven scheiden plastic afval
B. Verbeterde sorteerinstallatie
C. Design for circularity

Ambitie

Naar verwachting in november 2022 levert PreZero een PBDsorteerinstallatie op in Zwolle waar ongeveer 90.000 ton/jaar PBD afval mechanisch wordt gesorteerd in vraag gestuurde (mono-)stromen voor verdere verwerking tot kunststof recycalaat, papier/karton, aluminium en blik. Daarnaast zijn we van plan om op het aangrenzende terrein begin 2025 een recyclinginstallatie te bouwen met een capaciteit van ongeveer 60.000-80.000 ton/jaar die wordt omgezet in kunststof recycalaat. Zo kunnen we het gebruik van fossiele grondstoffen verder te reduceren en vervangen door gerecyclede kunststoffen.

Hoogwaardige recycling voldoet aan de volgende voorwaarden

- Planet, Milieudruk: Recycling van de stroom levert zo weinig mogelijk schadelijke effecten op voor het milieu
- Planet, Resources: Recycling van de stroom zorgt dat schaarse grondstoffen worden gespaard
- People: Mensen ondervinden geen grote nadelen van de recycling van deze stroom
- Profit: De recycling van deze stroom heeft een goede businesscase

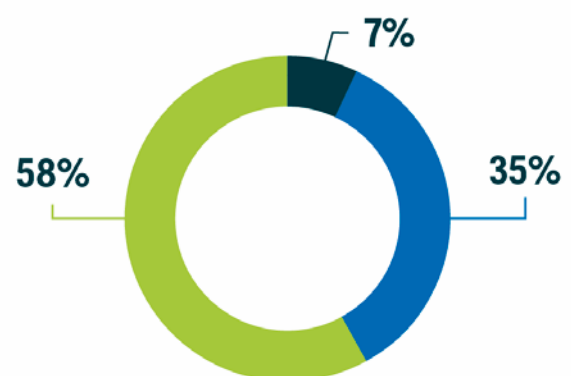
Met onze focus op hoogwaardige recycling kijken we niet alleen naar de kwantiteit maar juist ook naar de kwaliteit. Helaas is het niet mogelijk alle stromen hoogwaardig te recyclen. Als een stroom is vervuild met bijvoorbeeld etensresten, wordt hoogwaardige recycling moeilijk. Op dat moment moeten we er soms kiezen de stroom laagwaardiger te recyclen of te verbranden met energie terugwinning.

Vanzelfsprekend streven we ernaar om zoveel mogelijk PBD hoogwaardig te recyclen. Om dat steeds beter te doen, blijven we vernieuwen en hebben we extra aandacht voor een aantal elementen in de kringloop.

Bron: CE Delft

Feiten en cijfers

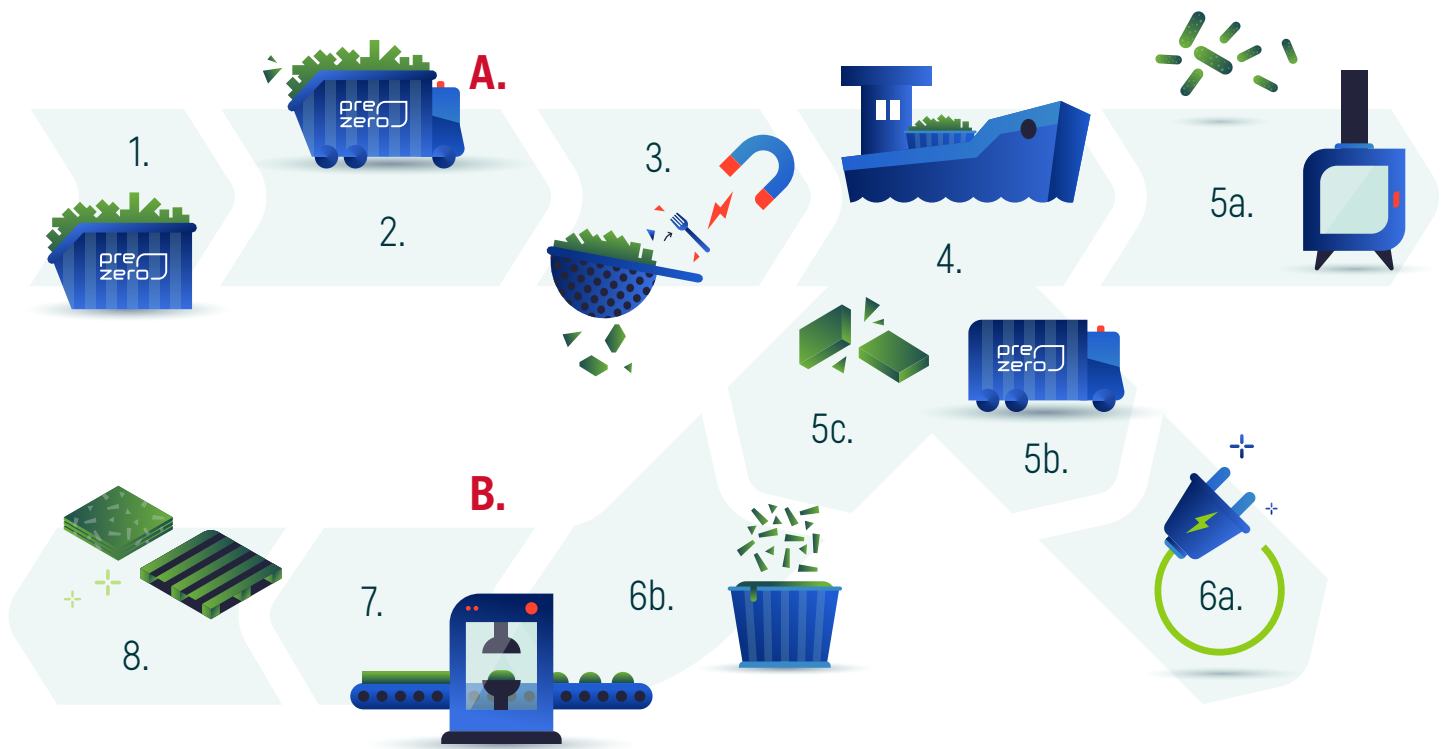
In 2021 hebben we dit gerealiseerd:



- Output PreZero plastics; Verbranding met energietrugwinning
- Laagwaardig recyclebaar
- Output PreZero Plastics; Hoogwaardig recyclebaar

Value Chain Hout

Van afvalhout naar spaanplaten en pallets



Legenda

1. Bedrijven en milieustraten zamelen hout in
 2. PreZero haalt het hout op en sorteert het:
 - A: onbehandeld hout
 - AB: goede kwaliteit B-hout
 - B: verlijmd en/of geveerd hout
 - C: geïmpregneerd hout
 3. Het hout wordt verkleind en gezeefd. Een magneet haalt de metalen eruit
 4. Het hout gaat per soort op transport
 - 5a. A-hout gaat naar een fabrikant voor pellets. Deze pellets worden gebruikt in pelletkachels of voor het verwarmen van kassen of zwembaden
 - 5b. B- en C-hout gaan naar een biomassa energiecentrale.
 - 5c. A- en AB-hout gaan naar een verwerker. Die maakt het hout schoon en verkleint het tot kleine stukjes.
 - 6a. Hier wekken ze energie op uit hout
 - 6b. De stukjes worden gedroogd en gemengd met lijm. Hierdoor ontstaat een houtmengsel
 7. Het houtmengsel wordt geperst in palletblokken of spaanplaten
 8. Dit zijn grondstoffen voor nieuwe pallets, meubels, keukens of toepassingen in de bouw.
- A. Goed sorteren van hout is belangrijk om zoveel mogelijk hout opnieuw te kunnen gebruiken.
 B. Met GreenBlocks persen we palletblokken van afvalhout, ook al is dat duurder dan verbranden. We geloven in dit soort circulaire oplossingen.

Ambitie

Om goed in te spelen op trends en kansen hebben we de volgende ambities:

Korte termijn

- Optimalisatie van processen en inrichting van houtbewerkingslocaties met kennis en eigen materieel
- Verbeteren van afzetkwaliteit door groei van 30% naar 40% van Greenblocks- en spaanplaatkwaliteit door meer sortering op overslagen
- Final Take over en up & running krijgen van GreenBlocks

We hebben dan de mogelijkheid om extra spaanplaat hout te maken en dit af te zetten op het vrijgevallen volume bij de spaanplaat fabrieken

- Verder ontwikkelen van de BSA installatie in Groningen om meer spaanplaat houtsnippers te maken voor Greenblocks en spaanplaatfabrieken
- Optimalisatie aftransportkosten door inzet van walking-floors en meer scheepsafvoer

Middellange termijn

- Meer volumes van alle houtkwaliteiten acquireren en zoveel mogelijk naar recycling afvoeren door middel van bronsortering en sortering en bewerking op onze eigen locaties
- Greenblocks zorgt voor nieuw verwerkingsvolume voor recycling op de markt. Dit betekent dat het huidige volume dat nu naar spaanplaat gaat, straks naar Greenblocks gaat.

Lange termijn

- Eigen installaties zoals Greenblocks verder uitbreiden met meer volumes en meer locaties. Andere producten maken naast de palletklossen (bijvoorbeeld kozijnen)
- Geen herbruikbaar hout meer naar biomassa centrales

Begrippen

Spaanplaat

met spaanplaat bedoelen we een kwaliteit houtsnipper die wordt verwerkt bij spaanplaatfabrieken om nieuwe spaanplaten van te maken.

Biomassa

met biomassa bedoelen we een kwaliteit houtsnipper die wordt ingezet als brandstof bij biomassacentrales. Deze centrales wekken elektriciteit en/of warmte op.

Monostromen

dit zijn gesorteerde stromen zoals puin, hout, tapijt, etc.

Blik op de toekomst

De meest gewilde en duurzame verbetering van de houtketen is het verhogen van het aandeel hout dat wordt gerecycled en hergebruikt. Greenblocks is zo'n initiatief waarbij we in een eigen installatie nog meer waarde toevoegen aan deze doelstelling en houtketens. Dit kan door het uitbreiden van 3 naar 6 lijnen van de huidige installatie maar ook door de toekomstige uitbreiding van installaties op andere locaties in Nederland en het buitenland.

Een andere trend is het steeds strengere toezicht op houtbewerkingslocaties in combinatie met de wens om meer volume en diverse houtkwaliteiten te bewerken. Denk bij het toezicht aan het voorkomen van stofoverlast, veilig werken en brandbeveiligingsmaatregelen. En bij meer volume en kwaliteiten aan grotere opslagmogelijkheden, wateraansluiting voor scheepsafvoer en onder andere het bewerken van C-hout (gevaarlijk afval) op eigen locaties.

Daarnaast zit er een grote potentie in de samenwerking met andere Value Chains en overige monostromen. Zo kunnen we met een aanpassing op de sortering en shredderinstallatie aan het einde van de BSA installatie lijn, direct een snipper maken geschikt voor spaanplaat/Greenblocks. Maar we kunnen onze shredderinstallaties ook op houtbewerkingslocaties inzetten om andere monostromen te verkleinen en zo nog meer waarde toevoegen aan andere ketens of juist nieuwe ketens ontwikkelen.

Value Chain Special Waste

Aandacht voor e-waste

E-waste is de snelst groeiende afvalstroom in de Europese Unie. Toch worden lang niet alle op de markt gezette elektrische en elektronische apparaten ingezameld. Daar wil PreZero verandering in brengen.

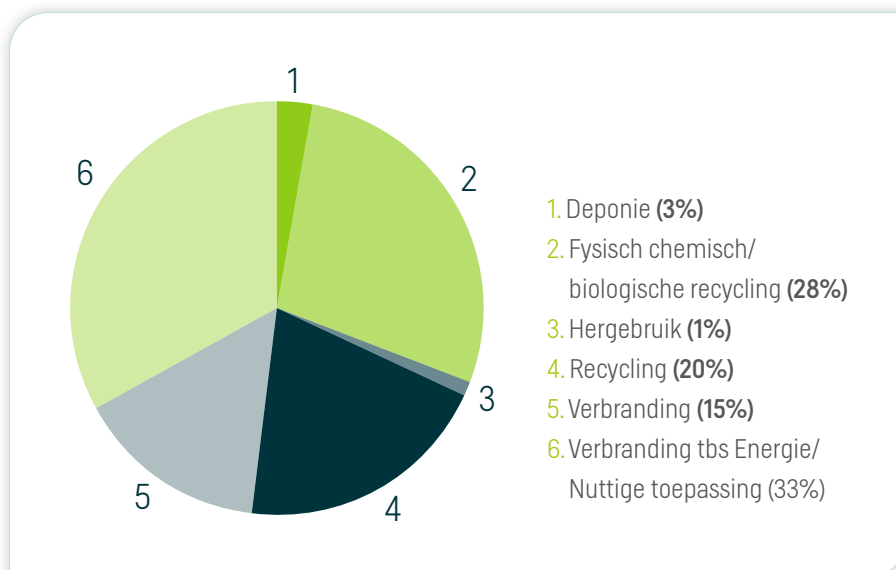


Legenda

1. Lege accu's worden ingezameld als gevaarlijk afval. Deze accu's komen bijvoorbeeld van onze klanten in de industrie-branche.
 2. We halen de accu's veilig op en verzamelen het op onze locatie gevaarlijk afval in Almelo.
 3. Bij een gespecialiseerde verwerker wordt het zuur uit de accu's verwijderd.
 4. Het zuur wordt geneutraliseerd en gezuiverd, of geschikt gemaakt voor hergebruik.
 5. Het kunststof van de accu wordt gerecycled en kan opnieuw ingezet worden als kunststoftoepassing.
 6. Het lood in de accu is volledig herbruikbaar voor bijvoorbeeld nieuwe loodaccu's.
 7. Zo kunnen we 75 tot 80% van de accu hergebruiken.
- A. Belangrijk om accu's gescheiden in te zamelen zodat ze veilig en goed kunnen worden verwerkt.
B. 75 tot 80% van een accu kan worden hergebruikt.

Feiten & Cijfers

We accepteren ca. 100.000 ton gevaarlijke en bijzondere afvalstoffen per jaar op onze inzamel-locaties Veendam, Gorinchem en Maastricht. Deze ingezamelde gevaarlijke en bijzondere stoffen worden voor ca. 50% thermisch verwerkt, veelal met terugwinning van energie. En voor 50% verwerkt met andere technieken. In het algemeen kunnen we zeggen dat ca. 75% van de verwerking recycling, hergebruik of nuttige toepassingen kent.



Begrippen

ZZS

Zeer Zorgwekkende Stoffen

XRF

X-ray fluorescentie analyses

DTO

Draaitrommeloven met verbrandingstemperatuur > 1100 C

Blik op de toekomst

De Value Chain Special Waste is gespecialiseerd in het verzamelen en verwerken van bijzondere afvalstoffen. Dit zijn vaak gevaarlijke afvalstoffen gebruikt en geproduceerd in onze samenleving. Focus van de Value Chain Special Waste is het veilig verzamelen van deze stoffen en het verwerken ervan zodanig dat stoffen die een gevaar of risico opleveren voor onze leefomgeving worden voorkomen of worden geminimaliseerd. Hierbij hebben we de doelstelling afvalstoffen circulair te maken en houden of waar mogelijk deze stoffen een nuttige toepassing te geven.

Nieuwe wetgeving vanuit de overheid voor de zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) maakt het circulair gebruiken van deze afvalstoffen steeds moeilijker. Een eindoplossing is dan verbranding op een DTO waarbij geen circulariteit en of nuttige toepassing meer mogelijk is. Ons doel is dan ook onze overheid te blijven wijzen op een balans tussen risico's van stoffen en de voordelen van hergebruik en circulariteit.

Daarnaast heeft de Value Chain de doelstelling om de keten veiliger te maken. Daarvoor is meer kennis nodig, ook in onze eigen organisatie. Zo kunnen we onze klanten beter begeleiden in het gebruik en scheiden van gevaarlijke stoffen. Naast kennis, verhogen we de digitalisering, breiden we onze analyse technieken verder uit (XRF analyse apparatuur op alle locaties) en versterken we onze brandveiligheidssystemen. Juist bij de brandbeveiligingssystemen kijken we naar een hoger niveau dan de overheid voorschrijft.

Nu we PreZero zijn, zijn we eigenaar van minder eindverwerkingsinstallaties in Nederland en Europa. De verwerkingscapaciteit wordt waarschijnlijk steeds vaker een probleem. Daarom werken we samen met partners en realiseren we op deelstromen eigen nieuwe verwerkingsinstallaties.

Oplosmiddelen (ReSolve)

Gebruikte (verontreinigde) oplosmiddelen die bij bedrijven als spoelmiddel en/of als productieproces moederloog worden ingezet, kunnen via chemische destillatie worden ontdaan van de vervuiling en worden gescheiden in de pure en oorspronkelijke oplosmiddelen. Daarmee zijn ze volledig geschikt om in hetzelfde klantproces telkens weer opnieuw in te zetten.

Latex (Repaint)

(On)gebruikte latex restanten kunnen o.b.v. visuele, fysische en biologische selectie worden teruggewonnen, opgewerkt tot een basis latex worden verwaardigd. Deze kan opnieuw als deel worden toegevoegd bij de productie van nieuwe latex, zodat we een meer duurzame "groene" latex op de markt brengen.

Spuitbussen (ReSpray)

Afgedankte spuitbussen kunnen via een nieuw innovatief proces worden gescheiden in de fracties metaal, restanten inkt, verf, olie en opgevangen drijfgassen. Zo kunnen de metalen worden hergebruikt, de restanten worden opgewerkt tot secundaire brandstof en de drijfgassen worden via verbranding onschadelijk gemaakt voor het milieu.

Batterijen, Loodaccu's

Batterijen en loodaccu's worden al jaren separaat ingezameld en verwerkt waarbij de metalen worden teruggewonnen en hergebruikt.

Lampen

Lampen worden al jaar en dag netjes gerecycled tot bijna 100%, waarbij glas, metaal en kunststof worden hergebruikt. Het fluorescentiepoeder en de kleine hoeveelheid kwik die niet in aanmerking komen voor hergebruik, worden op een milieuverantwoorde manier verwijderd uit onze leefomgeving.

Lege metalen & kunststof vaten

Grotere vaten en verpakkingen worden zoveel mogelijk geselecteerd, en separaat afgevoerd naar partners. Zij maken de vaten schoon, keuren ze opnieuw en leveren ze weer uit. Een mooi voorbeeld van hergebruik dat veilig en betrouwbaar mogelijk is.

Contact

Het duurzaamheidsverslag van 2021 is opgesteld volgens de richtlijnen van het Global Reporting Initiative (GRI), op het core niveau.

[Klik hier](#) voor de GRI Content Index.

Heeft u na het lezen van dit duurzaamheidsverslag nog vragen? Dan kunt u via onderstaand formulier contact met ons opnemen.

communicatie.nl@prezero.com

0900 8444

 [/PreZeroNL](#)

 [@PreZero_NL](#)

 [/Prezero-Nederland](#)

 [/PrezeroNederland](#)

