



Management rapportage
CO₂ prestatieladder
1^e half jaar 2021

Nistelrode, juli 2021

Opgesteld door:
R. van de Ven

Gegevens gecontroleerd en akkoord bevonden:
M Schakenraad

Akkoord Directie:
Dhr. A. Strijbosch

Versie 21.1

Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. CO ₂ footprint.....	4
3. Reductiedoelstellingen en evaluaties.....	7
4. Projecten met gunningsvoordeel	15
5. Deelnames en initiatieven	15
6. Interne en externe communicatie	15
7. Ontwikkelingen	15
8. Conclusie	15

1. Inleiding

Hierbij de 1e half jaarlijkse evaluatie 2021 voor de CO₂ prestatieladder. Er is voor gekozen om de doelstellingen jaarlijks te evalueren en daar waar nodig te herzien c.q. aan te vullen / wijzigen en nieuwe ontwikkelingen te signaleren.

Ten slotte wordt een conclusie geformuleerd.

Sinds 2018 is Strijbosch BV gecertificeerd voor de CO₂ prestatieladder trede 5. De rapportages voor wat betreft scope 3 worden vanaf 2018 mee genomen in het geheel. In de ketenanalyse zijn scope 3 gegevens van 2017 gebruikt.

Voor wat betreft de emissie uit scope 3 zetten we deze af tegen de uitstoot (kg/CO₂ per m³) van de transporteur van onze grootste leveranciers. Omdat transporteur Vonk en Co voor onze grootste leveranciers de leveringen verzorgt, gebruiken we de cijfers die Vonk en Co ons aanlevert.

Scope 3 wordt in de 2^e half jaarlijkse evaluatie 2021 berekend, dit omdat op dat moment de jaarcijfers over 2021 bekend zijn.

Deze evaluatie is samengesteld in overleg met het management team van Strijbosch BV wat bestaat uit de volgende personen:

- Dhr. A. Strijbosch
- Dhr. M. Schakenraad
- Dhr. J. v.d. Heijden
- Dhr. J. Timmers

Het managementteam wordt intern ondersteund door mevr. R. van de Ven.

In de regelgeving van SKAO staat vermeld dat de emissiefactoren ondergebracht moeten worden op een aparte website (CO₂emissiefactoren.nl) wat een initiatief is van Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt en Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

2. CO2 footprint

CO₂ footprints worden per 6 maanden opgesteld in pas met het boekjaar. In onderstaande tabel zijn de CO₂-emissies van het **eerste half jaar van 2021** weergegeven. Jaarlijks worden de verbruiksgegevens vergeleken met verbruiksgegevens van voorgaande jaren.

De verbruiken voor wat betreft scope 3 worden in het volgende management overleg gecorrigeerd.

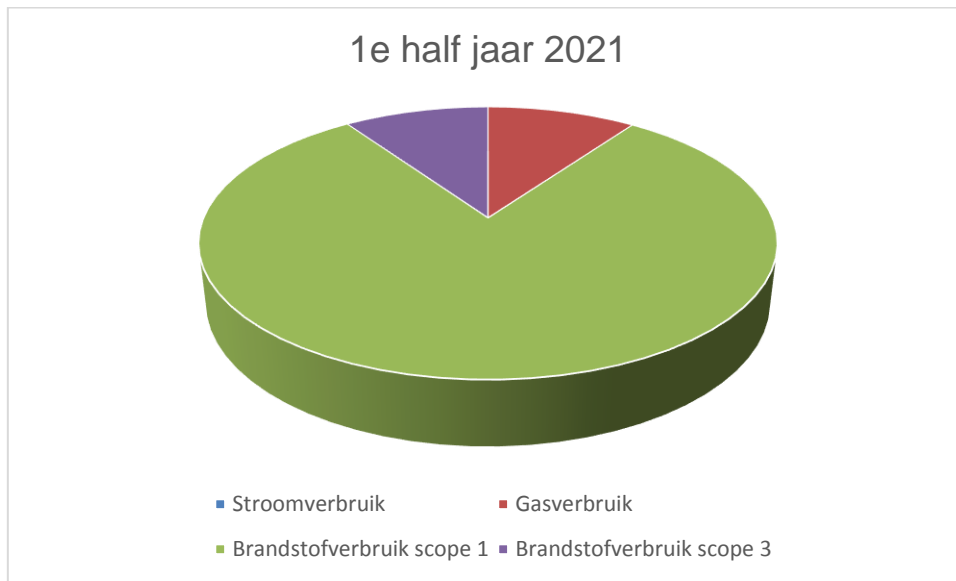
	Euro 95	Diesel	Elektra ingekocht (zon)	Elektra opgewekt (zon)	gas	Diesel scope 3
Verbruiken	2.642 ltr	89.958 ltr	56.075 kWh	53.023 kWh	17.801 m ³	11.080 ltr
Conversiefactor	2784 gr CO ₂ /ltr	3262 gr CO ₂ /ltr	0 gr CO ₂ /kwh	0 gr CO ₂ /kwh	2085 gr CO ₂ /m ³	3262 gr CO ₂ /ltr
CO ₂ -emissie	7,4 ton	293,4 ton	0,0 ton	0,0 ton	37,1 ton	36,1 ton

De opbrengst van de zonnepanelen in het eerste half jaar 2021 is 117.108 kWh, waarvan er 64.085 kWh is terug geleverd.

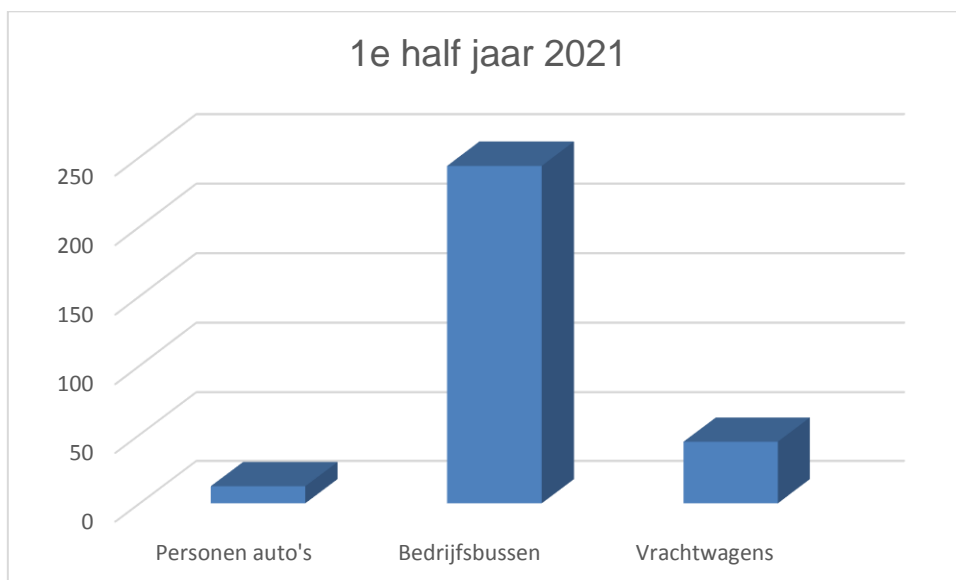
In het eerste half jaar van 2021 is er totaal 924.103 km gereden met de bedrijfsvoertuigen. Hiervan zijn 31.248 km's met de elektrische voertuigen afgelegd.



Figuur 1: CO₂ emissie 1^e half jaar 2021 per soort fossiele brandstof



Figuur 2: Verdeling CO₂ emissie 1^e half jaar 2021



Figuur 3: Verdeling van CO₂ emissie diesel scope 1

Evaluatie

De CO₂ emissie van stroomverbruik is 0. Dit wordt gerealiseerd door zonnepanelen op het pand aan de Heescheweg 29. De ruim 1000 zonnepanelen wekken voldoende energie op voor het eigen gebruik. Indien dit vanwege teleurstellende energiewinning niet mogelijk is zal de overige energie worden ingekocht bij een groene energieleverancier.

Bij de uiteenzetting van de CO₂ emissie door diesel blijkt dat de bedrijfsbussen het grootste deel voor hun rekening nemen. De grootste winst kan behaald worden in het reduceren van dieselvebruik door het inzetten van maatregelen.

De doelstellingen worden aan het einde van elk jaar in het 2^e management overleg geëvalueerd.

Voor wat betreft de emissie uit scope 3 zetten we deze af tegen de uitstoot (kg/CO₂ per m³) van de transporteur van onze grootste leveranciers. Omdat transporteur Vonk en Co voor onze grootste leveranciers de leveringen verzorgt, gebruiken we de cijfers die Vonk en Co ons aanlevert.

Scope 3 wordt in de 2^e half jaarlijkse evaluatie 2020 berekend, dit omdat op dat moment de jaarcijfers over 2020 bekend zijn.

**De totale emissie in het eerste half jaar 2021 is 338 ton CO₂ in scope 1 & 2. In scope 3 is de totale emissie in het eerste half jaar 36 ton CO₂.
Totaal komt de CO₂ emissie hiermee op 374 ton.**

Ten opzichte van het eerste half jaar van 2020 is de eigen uitstoot van CO₂ in de eerste helft van 2021 vermeerderd, namelijk 28 ton meer.

De CO₂ uitstoot van gas is 7 ton hoger en de CO₂ uitstoot van diesel en benzine voor het wagenpark is 21 ton CO₂ hoger.

Het hogere gasverbruik is te verklaren doordat de temperaturen begin dit jaar lager lagen dan het jaar ervoor. Daarnaast is ook de veranderde conversiefactor van toepassing. Het hogere brandstofverbruik is te verklaren doordat er meer kilometers afgelegd zijn in 2021. Door Covid-19 zijn er in 2020 aanzienlijk minder kilometers afgelegd, dit loopt in 2021 weer op.

3. Reductiedoelstellingen

Onderstaand de bepaalde reductiedoelstellingen. Per doelstelling worden deze één maal per jaar geëvalueerd en waar nodig geactualiseerd en/of aangepast.

1	Brandstofbesparing voertuigen		
	Banden op de juiste spanning voor auto's, bestelbussen en vrachtwagens		
Termijn:	Kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: september 2016	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Bestuurder		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**		
Huidige CO₂ uitstoot:	393 ton CO ₂	Totaal over 2015 van diesel	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	389 ton CO ₂	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 1%. Dit op basis van onderzoek naar huidige bandenspanning.	
Reductie scope 1:	1% / 4 ton CO ₂		
Reductie totaal:	0,68%	Op het totaal van 579 ton CO ₂ uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 0,68%.	
Toelichting: Voor het uitvoeren van de maatregel zullen bandenspanningsmeters aan de medewerkers worden verstrekt en zal instructie worden gegeven over de werkwijze. Er zal met regelmaat door leidinggevenden extra gecontroleerd worden.			
Budget:	25 stuks bandenspanningsmeters á € 10,- 5 uur voor instructie opstellen, instructie geven en periodieke controle in de laad en los-hal ter controle á € 40,- Totale kosten maatregel: € 450,-		

2	Brandstofbesparing voertuigen		
	Motoren uit tijdens pauzes en wachttijden voor vrachtwagens en bedrijfsbussen, toepassen Het Nieuwe Rijden (HNR)		
Termijn:	Kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: september 2017	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Bestuurder		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**.		
Huidige CO₂ uitstoot:	393 ton CO ₂	Totaal over 2015 van diesel	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	389 ton CO ₂	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 1%. Dit op basis van onderzoek naar huidige bandenspanning.	
Reductie scope 1:	1% / 4 ton CO ₂		
Reductie totaal:	0,68%	Op het totaal van 579 ton CO ₂ uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 0,68%.	
<p>Toelichting: Vrachtwagen chauffeurs hebben de cursus HNR gevolgd, de bestuurders van bedrijfsbussen niet. Middels instructie willen we aan alle bestuurders uitleg geven over de inhoud van HNR. De 1% is gebaseerd op dat de voertuigen 1 uur per dag onnodig draaien en bij een verbruik van 2 liter per uur gemiddeld per voertuig. Deze gegevens zijn op basis van intern overleg verkregen en kunnen voor verdere verdieping op een later tijdstip opgevraagd worden bij de leveranciers van de voertuigen.</p> <p>Vaardigheden van HNR waar de chauffeurs aan deelgenomen hebben opnieuw onder de aandacht brengen.</p>			
Budget:	Instructie opstellen en geven aan alle chauffeurs en instructie verstrekken 5 uur á € 40,- = € 200,- HNR via e-learning bedrijfsbuschauffeurs, +/- 30 chauffeurs keer € 70,- = € 2100,-		

3	Brandstofbesparing voertuigen		
	Vervanging bedrijfsvoertuigen door voertuigen die zuiniger in verbruik zijn. (personenauto's, bedrijfsbussen en vrachtwagens)		
Termijn:	lang (>12 maanden)	Uiterlijk: maart 2024	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Directie		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**		
Huidige CO₂ uitstoot:	393 ton CO ₂	Totaal over 2015 van diesel	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	362 ton CO ₂	Met deze maatregel verwachten een reductie te kunnen realiseren van 8% door steeds zuinigere motoren en andere samenstelling van diesel over langere termijn (Mercedes Benz dealer).	
Reductie scope 1:	8% / 31 ton CO ₂		
Reductie totaal:	5,4%	Op het totaal van 579 ton CO ₂ uitstoot levert deze maatregel een verwachte reductie op van 5,4%.	
Toelichting: De reductie zal vooral te halen zijn uit nieuwe technieken van voertuigen zoals o.a. hybride en eventueel verfijning van de diesel door de brandstoffabrikanten. Voor het bedrijf is het zaak op de huidige voet verder te gaan en te blijven investeren in nieuwe voertuigen om daarmee een reductie te realiseren. Lange termijn maatregel omdat het een aanzienlijke investering betreft welke over jaren verdeeld zal gaan worden.			
Budget:	Hiervan is het mogelijk een schatting te maken op basis van afgelopen jaren en kijkend naar de toekomst. Een jaarlijks investeringsbedrag van € 150.000 tot € 200.000 is reëel.		

4	Groene stroom	
	Overstappen op groene stroom voor kantoor en de projecten	
Termijn:	Kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: september 2016
Verantwoordelijke:	Directie	
Uitvoerende:	n.v.t.	
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**	
Huidige CO₂ uitstoot:	29 ton CO ₂	Conversiefactor grijze stroom is 526 grCO ₂ /kWh
Te verwachten CO₂ uitstoot:	0,0 ton CO ₂	Conversiefactor groene stroom is 0 grCO ₂ /kWh
Reductie scope 2:	100%	29 ton CO ₂ = 100% van 29 ton CO ₂
Reductie totaal:	5,0%	Totaal in 2015 was 579 ton CO ₂ een besparing van 29 ton CO ₂ = 5,0%
<p>Toelichting: Berekening is gebaseerd op huidige emissie factor voor groene stroom op basis van WTW zoals gepubliceerd op co2emissiefactoren.nl.</p> <p>Onderzoek is nodig of men bij de huidige leverancier direct groene stroom kan afnemen of dat eerst het contract dient te worden volbracht. Bekend is dat men vanaf 1 januari 2016 groene stroom op basis van Bio massa geleverd krijgt met een CO₂ emissie factor van 0,189 kgCO₂/kWh. Hierdoor reduceert men de CO₂ emissie al direct vanaf 2016 maar men wil de vervolg stap zetten naar 0 CO₂ emissie dus groene stroom op wind, water of zonnekracht.</p>		
Budget:	2 uur administratief werk à € 40,-	
	Totale kosten maatregel: € 80,-	

5	Gasverbruik		
	Kritisch kijken naar gasverbruik en mogelijkheden onderzoeken om het te verminderen.		
Termijn:	Kort (< 6 maanden)	Uiterlijk: september 2016	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	KAM functionaris		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**		
Huidige CO₂ uitstoot:	42,8 ton CO ₂	1884 grCO ₂ /m ³	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	38,52 ton CO ₂	Met deze maatregel verwacht men een reductie te kunnen realiseren van 10% het gasverbruik.	
Reductie scope 1:	10%	4,28 ton CO ₂ = 10% van het totaal aan gas emissie.	
Reductie totaal:	0,74%	Totaal in 2015 was de CO ₂ emissie 579 ton, een besparing van 4,28 ton CO ₂ is een reductie op het totaal van 0,74%	
Toelichting: Door te onderzoeken waar de mogelijkheden van besparing liggen en deze ten uitvoer te brengen kan men besparen op het gasverbruik en daarmee de CO ₂ emissie van gas verlagen.			
Budget:	Onderzoek doen naar mogelijkheden is 10 uur á 40,- = € 400,-.		
	Kosten van te nemen maatregelen nader te bepalen.		

6	Brandstofbesparing voertuigen		
	Inventariseren of de Mercedes Sprinters vervangen kunnen worden door kleinere Mercedes Vito's en hierdoor het brandstofverbruik verminderd kan worden.		
Termijn:	lang (>12 maanden)	Uiterlijk: maart 2024	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Directie		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**		
Huidige CO₂ uitstoot:	427 ton CO ₂	Totaal over 2016 van diesel (van de Sprinters)	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	341,6 ton CO ₂	Met deze maatregel verwacht men ca 20% reductie te kunnen realiseren door een minder zware belasting van de bussen en door een lagere CW-waarde van de nieuwe bussen.	
Reductie scope 1:	20%	85,4 ton CO ₂ is 20% van het totaal aan brandstof emissie.	
Reductie totaal:	14,1%	Totaal in 2016 was de CO ₂ emissie 607 ton, een besparing van 85,4 ton CO ₂ is een reductie op het totaal van 14,1%	
Toelichting: Door het nieuwe ERP-systeem kunnen we op termijn (standaardisering en uniformering) beter de voorraden in de bussen beheren. Mede hierdoor kunnen we inventariseren of kleinere bussen ook voldoende ruimte bieden. Deze bussen verbruiken minder brandstof doordat ze minder weerstand hebben en minder zwaar beladen zijn.			
Budget:	Hiervan is het mogelijk een schatting te maken op basis van afgelopen jaren en kijkend naar de toekomst. Een jaarlijks investeringsbedrag van € 150.000 tot € 200.000 is reëel.		

7	Transport software Bumbal		
	Aanschaf van softwareprogramma om vervoer efficiënter te regelen		
Termijn:	Kort (<12 maanden)	Uiterlijk: jan 2019	
Verantwoordelijke:	Directie		
Uitvoerende:	Algemeen manager		
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met ISO-9001/ISO-14001/VCA**.		
Huidige CO₂ uitstoot:	499,4 ton CO ₂	Totaal over 2017	
Te verwachten CO₂ uitstoot:	449,5 ton CO ₂	Met deze maatregel verwacht men een reductie van 10% van het brandstofverbruik te kunnen realiseren.	
Reductie scope 1:	10%	49,94 ton CO ₂ = 10% van het totaal aan brandstof emissie.	
Reductie totaal:	8,9%	Totaal in 2017 was de CO ₂ emissie 558 ton, een besparing van 49,94 ton CO ₂ is een reductie op het totaal van 8,9%	
Toelichting: Inventariseren of dit pakket bij Strijbosch BV geïmplementeerd kan worden. Door het transport softwarepakket Bumbal kunnen we routes en chauffeurs/monteurs efficiënter inplannen en daardoor brandstof besparen.			
Budget:	De kosten van aanschaf en implementatie van dit pakket zal ca. €5.000,- zijn.		

8.	Reductie in de keten (scope 3) -Bandenspanning bedrijfsbussen en vrachtwagens -Het Nieuwe Rijden -Start/stop systeem	
	Uitvoeren van de reductiedoelstellingen in de keten	
Termijn:	Lang (> 12 maanden)	Uiterlijk: eind 2020, eind 2021 en eind 2024
Verantwoordelijke:	Directie	
Uitvoerende:	Leverancier / onderaannemer	
Monitoren & bijsturing:	Iedere 6 maanden in een management overleg en iedere 12 maanden een evaluatie in de directiebeoordeling in combinatie met KMS. In contact treden met leveranciers en onderaannemers en aansporen tot reductie van CO ₂ emissie.	
Huidige CO2 uitstoot scope 3:	89,50 ton CO ₂	Conversiefactor is 3230 grCO ₂ /l
Te verwachten CO2 uitstoot:	LV: 85,03 ton CO ₂ HV: 80,55 ton CO ₂	Conversiefactor is 3230 grCO ₂ /l
Reductie scope 3: (Op basis van keten-analyse)	LV: 4,99% HV: 10%	Besparing is op basis van bepaalde emissie in de ketenanalyse (versie 12-2014)
Reductie totaal:	Tussen de 11,64 en 22,38 ton CO ₂ .	De besparing door het invoeren van genoemde maatregelen is 11,64 tonCO ₂ bij lage verwachting en 22,38 tonCO ₂ bij hoge verwachting.
Toelichting: Berekening is gebaseerd op verkregen gegevens uit de ketenanalyse (referentiejaar is 2017).		
Budget:	Door leverancier / onderaannemer te bepalen. Intern voor Strijbosch zo'n 3 á 6 uur per jaar á € 50,- is € 150,- tot € 300,- per jaar.	

4. Projecten met gunningsvoordeel

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel afgelopen periode.

5. Deelnames en initiatieven

Men heeft deelgenomen aan klankbordbijeenkomsten van de Duurzame Leverancier op 04-03-2021, 30-03-2021 en 22-04-2021. Ook heeft men deelgenomen aan een Webinar van Klimaatplein.com met als onderwerp "dit willen ondernemers weten over CO₂-neutraal ondernemen" De onderwerpen die in deze Webinar uitgelicht werden zijn gekozen naar aanleiding van de vraag waar ondernemers behoefte aan hebben.

6. Interne en externe communicatie

Externe communicatie vindt plaats middels publicatie van diverse gegevens op de website. Opdrachtgevers en onderaannemers wordt tijdens start/werk besprekingen gewezen op de beschikbare informatie.

Intern worden medewerkers en onderaannemers op de projecten gewezen op onze wensen m.b.t. reductie van CO₂. Dit vindt voornamelijk plaats bij start werkzaamheden, toolbox, nieuwsbrieven en incidenteel indien iemand er persoonlijk op moet worden aangesproken.

7. Ontwikkelingen

Binnen het bedrijf zijn bepaalde ontwikkelingen gaande. Men geeft er de voorkeur aan om met soortgenoten in een initiatief te komen. Dit is tot op heden niet gerealiseerd omdat de branche achterblijft. Men zoekt nog een passend alternatief.

Onder de werknemers is het "CO₂ bewustzijn" prima. Dit mede door de regelmatige informatie die wordt verstrekt vanuit de directie alsmede door de gegevens die de medewerkers moeten aanleveren t.b.v. o.a. het dieselverbruik.

8. Algemene conclusie

Afgesproken is om de doelstellingen voortaan één maal per jaar te evalueren, deze worden geëvalueerd in de rapportage van het tweede half jaar van 2021 welke medio februari 2022 gereed zal zijn.

Het bedrijf heeft de reductie van CO₂ emissie hoog op de agenda staan, er wordt veel aandacht aan besteed. Het realiseren van de beschreven doelstellingen is een continue proces. Vooral het terugdringen van ons brandstofverbruik heeft hoge prioriteit, omdat dat van grote invloed is op onze CO₂ uitstoot. De ontwikkelingen van elektrische bussen en vrachtwagens worden op de voet gevolgd, zodra daar nieuwe mogelijkheden voor zijn, zal men zeker bekijken of deze toe te passen zijn in het bedrijf.

Onze diensten op het gebied van reparatie, hergebruik van onderdelen en opnieuw inzetten van gebruikt apparaat dragen in de basis al bij aan het milieu. Herstel zorgt ervoor dat er minder goederen vervangen hoeven te worden, waardoor de hoeveelheid afval wordt gereduceerd. Door het verminderen van het aantal te vervangen producten zijn er tevens minder grondstoffen en transport nodig en wordt het energieverbruik verlaagd.

Met de ca. 1000 zonnepanelen kunnen we zelf de benodigde energie opwekken. Dit levert feitelijk geen verbetering op ten opzichte van groene stroom uit windenergie, maar wellicht is deze groene stroom in de toekomst te gebruiken voor verwarming van het pand, daarmee kunnen we het gasverbruik reduceren.