

### 3.C.1 Voortgangsrapportage CO<sub>2</sub> reductie 2022-1<sup>e</sup> helft Van den Noort



## Inhoudsopgave

§		§ 9.3.1 ISO 14064-1	Pagina
<b>§ 1</b>	<b>Inleiding</b>	r	2
<b>§ 2</b>	<b>Basisgegevens</b>		3
§ 2.1	Beschrijving van de organisatie	a	3
§ 2.2	Verantwoordelijkheden	b	3
§ 2.3	Basisjaar	k	3
§ 2.4	Rapportageperiode	c	3
§ 2.5	Verificatie	s	3
<b>§ 3</b>	<b>Afbakening</b>	d, e	3
§ 3.1	Organisatorische grenzen		3
§ 3.2	Wijzigingen organisatie		3
<b>§ 4</b>	<b>Berekeningsmethodiek</b>		3
§ 4.1	Actuele berekeningsmethodiek en emissiefactoren	m, o, t	3
§ 4.2	Wijzigingen berekeningsmethodiek	n	4
§ 4.3	Uitsluitingen	i	4
§ 4.4	Opname van CO <sub>2</sub>	h	4
§ 4.5	Biomassa	g	4
<b>§ 5</b>	<b>Directe en indirecte emissies</b>		5
§ 5.1	Herberekening basisjaar & historische gegevens	k, l	5
§ 5.2	Directe en indirecte emissies	j, t	5
§ 5.3	Trends en voortgang doelstellingen		6
§ 5.4	Maatregelen		10
§ 5.5	Onzekerheden	p, q	10
§ 5.6	Individuele bijdrage		11
§ 5.7	Conclusie		11

## § 1 Inleiding

Van den Noort is een betrouwbare partner die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft staan. Om dit ook daadwerkelijk aan te kunnen tonen communiceert Van den Noort halfjaarlijks over haar energiebeleid, de reductiedoelstellingen en behaalde resultaten, de reductiemaatregelen, mogelijkheden voor individuele bijdragen, het huidige energiegebruik en trends binnen het bedrijf. Dit alles wordt gecommuniceerd door het opstellen van deze CO<sub>2</sub> -voortgangsrapportage.


Dit rapport is opgesteld door de KAM-coördinator en door Directie van Van den Noort beoordeeld en goedgekeurd.

Voor akkoord



Joyce van den Noort, Algemeen Directeur

Datum: 21 oktober 2022

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2022</p>	<p>versie: oktober 2022 pagina: 3 van 12</p>
---	--	--

## § 2 Basisgegevens

### § 2.1 Beschrijving van de organisatie

Sinds de oprichting in 1944 is de basis gelegd voor een zelfstandig en onafhankelijk Brabants familiebedrijf. Van den Noort biedt een passende oplossing voor de inzameling van alle mogelijke soorten afval en bij het leveren van containers staat snelheid en flexibiliteit tegen een concurrerende prijs centraal. Op een milieuverantwoorde wijze worden afvalstromen gesorteerd, verwerkt en gerecycled tot herbruikbare stromen.

Van den Noort heeft in 2015 het certificaat CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 3 behaald en beschikt daarnaast over de certificaten ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en VCA \* 2017/6.0

### § 2.2 Verantwoordelijkheden

Binnen Van den Noort is de Directie eindverantwoordelijke voor het CO<sub>2</sub>-management. De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het uitvoerende gedeelte zoals de CO<sub>2</sub>-footprint, rapportages en geeft de aanzet voor de interne en externe communicatie.

### § 2.3 Basisjaar

De reductie van het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissies zijn belangrijke onderwerpen. Daarom is in 2013 gestart met het registreren en analyseren van de CO<sub>2</sub>-emissie waarbij doelstellingen zijn opgesteld tot het jaar 2021. In 2021 hebben wij opnieuw de balans opgemaakt en in 3<sup>e</sup> kwartaal 2021 zijn nieuwe doelstellingen bepaald voor de periode 2021-2023. Het basisjaar voor het bepalen van de emissiereductie is 2020.

### § 2.4 Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies over de periode 1 januari t/m juni 2022.

### § 2.5 Verificatie

De CO<sub>2</sub>-footprint is niet extern geverifieerd.

## § 3 Afbakening

### § 3.1 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen betreffen Gebr. Van den Noort Akkerbouw B.V. met dochterondernemingen/ werkmatschappijen J&A van den Noort Transport B.V. (logistieke dienstverlening t.b.v. het inzamelen van afval- en reststromen) en Recycling Dongen B.V. (het verwerken en recyclen van afval- en reststromen).


### § 3.2 Wijzigingen organisatie

Er hebben zich geen wijzigingen in de organisatie voorgedaan.

## § 4 Berekeningsmethodiek

### § 4.1 Actuele berekeningsmethodiek en emissiefactoren

Deze periodieke rapportage is onderdeel van het CO<sub>2</sub>-Prestatieladder certificaat. De methodiek die wordt aangehouden is voorgeschreven in het SKAO-handboek versie 3.1 d.d. 22 juni 2020. De gebruikte emissiefactoren zijn afkomstig van de lijst emissiefactoren (versie bijgewerkt 14-07-2022), te vinden op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2022</p>	<p>versie: oktober 2022 pagina: 4 van 12</p>
---	--	--

#### § 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar. De footprint over 1<sup>e</sup> helft 2022 is in september 2022 bepaald.

#### § 4.3 Uitsluitingen

CO<sub>2</sub>- emissies voortkomend uit;

- Zakelijk verkeer met privéauto's zijn uitgesloten. Het aantal gedeclareerde zakelijke kilometers is nihil.
- Zakelijk vliegverkeer zijn uitgesloten (niet van toepassing).
- Zakelijk verkeer met het openbaar vervoer zijn uitgesloten (niet van toepassing).
- Gasverbruik voor de vestiging in Waalwijk aansluiting nr. 77 is uitgesloten. Hier wordt geen gas verbruikt.
- Las- en snijgassen zijn uitgesloten, hoeveelheden zijn verwaarloosbaar.
- Koel- en koudemiddelen zijn uitgesloten. Er zijn wel airco's aanwezig op een aantal kantoren, maar de hoeveelheden koelmiddelen zijn zo klein dat dit verwaarloosbaar is.

#### § 4.4 Opname van CO<sub>2</sub>

Er vindt geen opname van CO<sub>2</sub> plaats.

#### § 4.5 Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.

## § 5 Directe en indirecte emissies

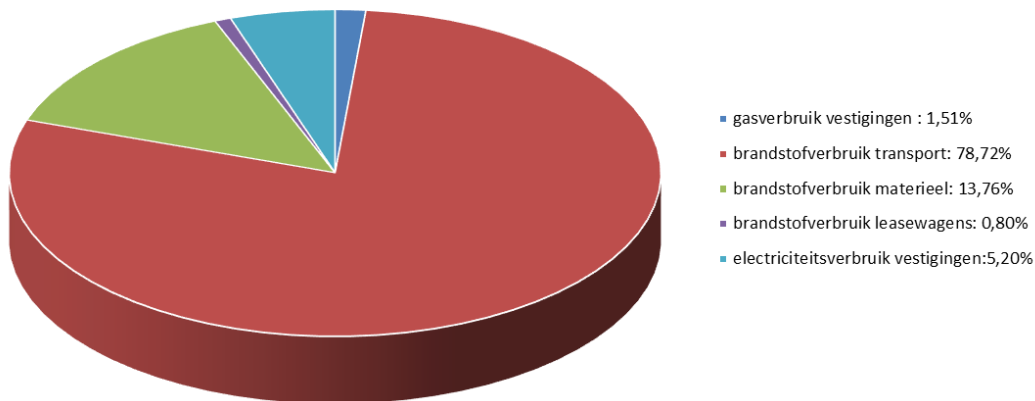
### § 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is 2020. Via [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) is in januari 2021 een update verschenen waarbij een herberekening wordt voorgeschreven. Deze is toegepast op diesel en benzine voor de periode 2015-2020. In deze rapportage worden de cijfers toegepast uit deze herberekening.

### § 5.2 Directe en indirecte emissies

De CO<sub>2</sub>- uitstoot over 1<sup>e</sup> helft 2022 ziet er als volgt uit:

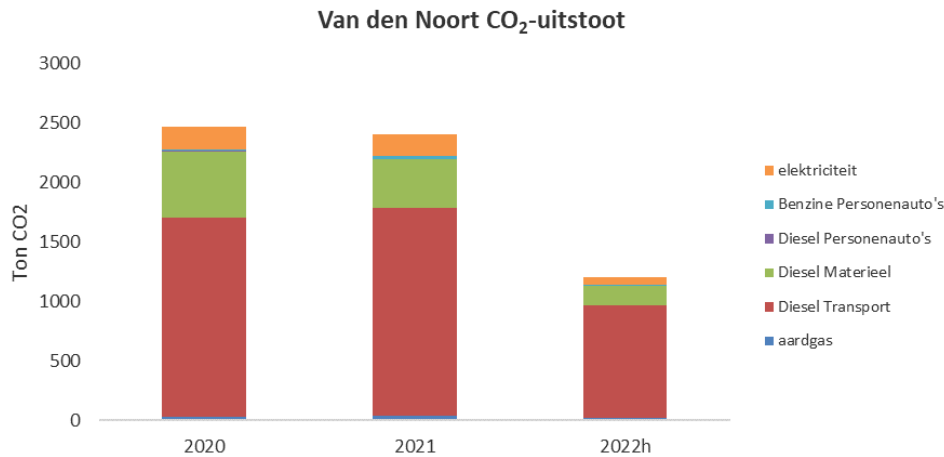
CO<sub>2</sub>-footprint 2022h: 1206 ton ( verdeling in %)



	Thema	Hoeveelheid	Emissiefactor Kg CO <sub>2</sub> /eenheid	Ton CO <sub>2</sub>
<b>CO<sub>2</sub> scope 1</b>				
Aardgas	Brandstof & warmte	8.747 m <sup>3</sup>	2085	18.2
Diesel transport	Goederenvervoer	290.988 liter	3262	949.2
Diesel materieel Xtra Green	Mobiele werktuigen	52.329 liter	3170	165.9
Benzine personenwagens	Zakelijk verkeer	3.476 liter	2784	9.7
<b>CO<sub>2</sub> scope 2</b>				
Electra-groene stroom	Elektriciteit	33.720 kWh	0	0.00
Electra-grijze stroom	Elektriciteit	397.339 kWh	523	62.8
	<b>Totaal</b>			<b>1205.8</b>

### § 5.3 Trends en voortgang doelstellingen

Onderstaande grafiek geeft de CO<sub>2</sub>- uitstoot van de emissiestromen weer over de periode 2020-2022.



De hoofddoelstelling voor scope 1 is: 7 % reductie in 2023 t.o.v. 2020

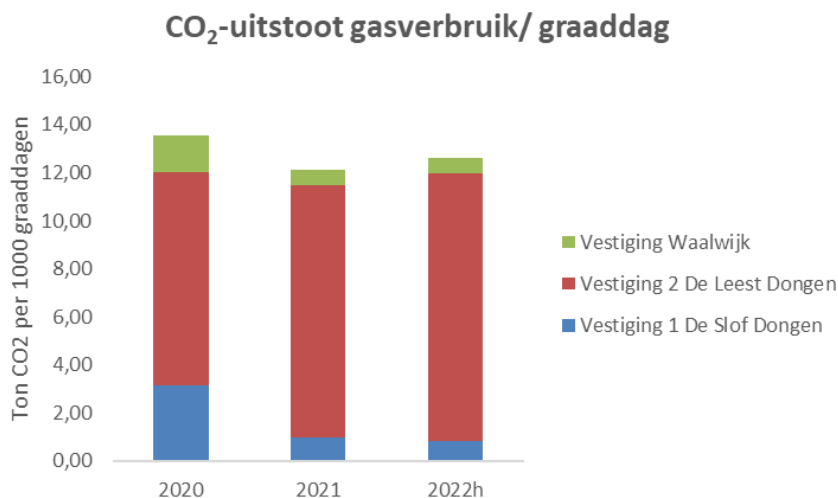
De hoofddoelstelling voor scope 2 is: 90% reductie in 2023 t.o.v. 2020

De CO<sub>2</sub>- uitstoot over de eerste helft 2022 is totaal 1205 ton. Voor scope 1 is dit 1143 ton en voor scope 2 is dit 62 ton. Als de trend zich voortzet zal de uitstoot in 2022 voor scope 1 iets hoger uitkomen (2286 ton t.o.v. 2277 ton in 2020) Voor scope 2 is dat 124 ton t.o.v. 195 in 2020.

Per energiestroom kan het volgende worden gesteld:

#### Aardgas voor verwarming

*Doelstelling: wij zullen in 2023: 2% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan gasverbruik verlagen gerelateerd aan graaddagen t.o.v. 2020.*



3.C.1 voortgangsrapportage

Periode januari t/m juni 2022

Het gasverbruik neemt ca 1,5% van de totale CO<sub>2</sub> footprint in beslag. Dit verbruik is vanzelfsprekend sterk afhankelijk van weersomstandigheden en daarom wordt het verbruik gerelateerd aan graaddagen (verschil tussen 18°C en de gemiddelde buitentemperatuur die dag).

De CO<sub>2</sub>-uitstoot (per 1000 graaddagen) laat een daling van 7,22% zien t.o.v. 2020. In 2021 was de daling nog 10,68% dus er is een kleine verslechtering. Op basis van het verbruik in de 1<sup>e</sup> helft van 2022 zal het absolute gasverbruik weinig afwijken van voorgaande jaren.

*Conclusie:*

De doelstelling is reeds behaald. Naar verwachting zal de daling niet veel verder doorzetten. Het grootste effect van eerder genomen maatregelen is al geweest.

**Brandstof transport**

*Doelstelling: wij zullen in 2023: 3% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van het transport verlagen gerelateerd aan gereden kilometers t.o.v. 2020.*

Het transport door vrachtwagens is verantwoordelijk voor 78% van de totale footprint. Het aantal kilometers dat gereden wordt is met name afhankelijk van economische factoren. Het dieselverbruik is o.a. afhankelijk van de rijstijl maar ook van de belading van de wagens.

Jaar	Gereden kilometers	Liters	CO <sub>2</sub> - uitstoot	Kg CO <sub>2</sub> /kilometer	Verbruik km/liter
2020	1.083.732	512.552	1.672	1,54	2,11
2021	1.099.229	537.252	1.752	1,59	2,05
2022h	624.123	290.988	949	1,52	2,14

Bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op ingekochte liters en geregistreerde kilometers vanuit de urenstaten. De CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer vertoont na een stijging in 2021 weer een lichte daling. De daling t.o.v. 2020 is 1,41%.

3.C.1 voortgangsrapportage

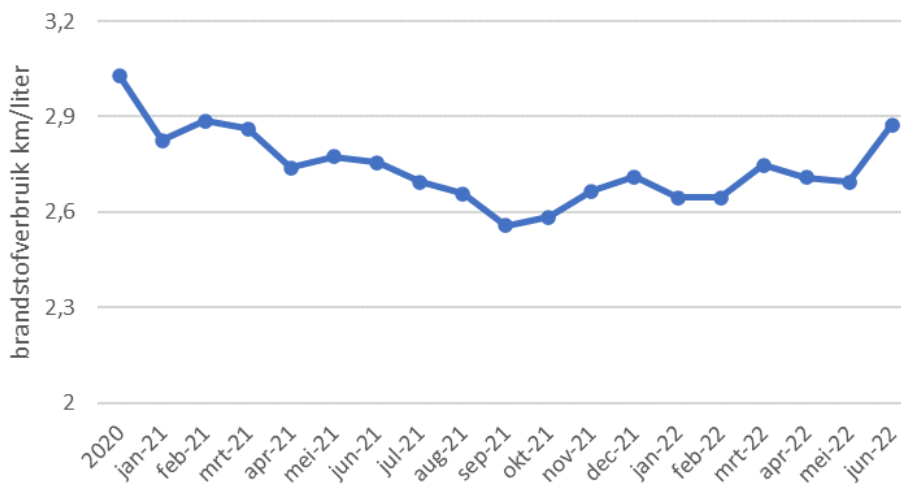
Periode januari t/m juni 2022

De Scania voertuigen zijn uitgerust met een boordcomputer en de brandstofgegevens zijn online uit te lezen. In onderstaande grafiek is het verbruik kilometer/liter te zien.

Tot september 2021 was er een daling maar inmiddels is het verbruik weer aan het stijgen.

In 2022 was het verbruik gemiddeld 3,03 kilometer/liter en in juni 2022 was dit 2,87. Er werden dus minder kilometers per liter gereden.

**gemiddeld verbruik scania wagens 2021-2022**



**Conclusie**

Zoals de cijfers nu laten zien zal de doelstelling niet behaald worden. Er kan zelfs worden gesteld dat de in 2020 gegeven Scania Driver training geen effect meer heeft. Mede vanwege het aantal nieuwe chauffeurs is het goed om deze training van start te laten gaan.

**Brandstof materieel**

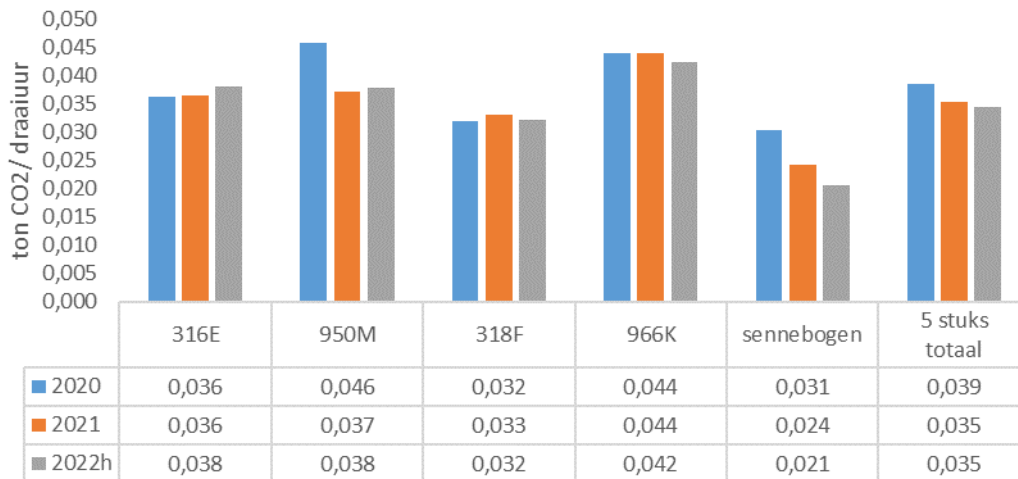
*Doelstelling: wij zullen in 2023: 2% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van het materieel gerelateerd aan draai uren verlagen t.o.v. 2020.*

In onderstaand overzicht is het absolute verbruik van het materieel te zien. Dit is gebaseerd op het totaal aantal geleverde liters diesel bij Recycling Dongen en Waalwijk. Het betreft Xtra Green diesel met een lagere uitstoot. Hiermee wordt 4,8 ton 'verdiend' tegenover de inzet van gewone diesel.

	2020	2021	2022h
Ton CO <sub>2</sub>	552	413	166

Bij 5 machines is een dashboard ingebouwd van waaruit de verbruiksgegevens zijn te lezen. Uit onderstaande tabel is te constateren dat voor het totaal van deze 5 machines het verbruik (liter/uur) en dus de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de eerste helft van 2022 t.o.v. 2020 met 10,25 % is gedaald.

### CO<sub>2</sub>-uitstoot/uur per stuk materieel



Indien de uren van 2 elektrische kranen meegeteld worden en er van uit wordt gegaan dat deze alleen groene stroom (via zonnepanelen) verbruiken dan zou de uitstoot per uur voor deze en bovengenoemde machines zijn: 0,0203 ton CO<sub>2</sub> in de eerste helft van 2022 t.o.v. 0,029 in 2020, een daling van 30%!

#### Conclusie

De reductie is voor nu reeds behaald. De daling lijkt met name veroorzaakt door zuiniger rijden met de CAT 966K en Sennebogen.

#### Elektra

*Doelstelling: wij zullen in 2023: 90% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan elektraverbruik verlagen t.o.v. 2020 door inzet van groene stroom.*


In de 1<sup>e</sup> helft van 2022 is de uitstoot 62,70 ton CO<sub>2</sub>. Als dit zich verdubbelt dan blijft de totale uitstoot voor 2022 ruim onder het totaal in 2020 (125,4 ton t.o.v. 195 ton, een daling van bijna 36%).

Bij De Leest wordt voor een groot deel in de energiebehoefte voorzien door energieopwekking van zonnepanelen. Daarnaast wordt ook nog grijze stroom gebruikt. Het aandeel groene stroom was de 1<sup>e</sup> helft 2022 wel hoger dan in 2020 (73% t.o.v. 63%). De 2 elektrische kranen verbruikten 203.317 kWh, een aandeel van bijna 53% op het totale stroomverbruik bij De Leest. Daarnaast is de sorteerlijn een grote energieverbruiker. Gegevens over dit verbruik ontbreken.

In Waalwijk is in november 2020 gestart met de verhuur van een loods. Dit is duidelijk terug te zien in het elektra verbruik dat in de eerste helft van 2022 bijna het dubbele was in vergelijking met de 1<sup>e</sup> helft van 2020 (10.827 kWh t.o.v. 5.161 kWh).

#### Conclusie

Deze doelstelling zal voor het totale elektraverbruik niet worden behaald zolang er op locatie De Leest grijze stroom wordt ingekocht.

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2022</p>	<p>versie: oktober 2022 pagina: 10 van 12</p>
---	--	---

#### § 5.4 Maatregelen

De volgende maatregelen zijn de afgelopen jaren al uitgevoerd om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen:

- Omzetten shredder naar elektra (2018)
- Plaatsen zonnepanelen De Leest (2017-2019)
- Vervangen heaters garage (2018)
- Aanschaf elektrische kranen (2019)
- Vervangen ledverlichting garage/ werkplaats/ chauffeurskantine (2019)
- Bewegingssensoren algemene-sanitaire ruimten (2019)
- Scania driver training en coaching (2019)
- Overslagplaats Breda om transportbewegingen te verminderen (2021)
- Groene stroom (2019)
- Verbouwing De Slof (ledverlichting, warmtepomp, gevelisolatie) (2020)
- Vervangen verlichting De Weegbrug (2021)
- Vervangen leasewagens (januari 2021)
- Vervangen verlichting loodsen (2021)
- Aanschaf programma route-optimalisatie voor perswagens (2021)
- Levering 4 x Volvo FM 380 met bandenspanningscontrolesysteem, TPMS (2022)

Onderstaande maatregelen betreffen een continue maatregel:

- Monitoring brandstofverbruik materieel Recycling via tankregistratie
- Optimaliseren logistieke planning
- Controleren bandenspanning
- Vervangen vrachtwagens door euro 6

Nog te nemen maatregelen:

- Test elektrische vrachtwagen
- Onderzoek alternatieve brandstof
- Diverse tussenmeters plaatsen
- Verbouwing locatie Waalwijk

#### § 5.5 Onzekerheden

Er zit een onzekerheid in meting of registratie op de volgende punten;

De 2 dieseltanks in Dongen worden gebruikt door meerdere bedrijven. Vanuit de brandstofregistratie kan worden berekend dat 75% van het aantal getankte liters voor rekening van deze Footprint komen.

Er zit een onzekerheid in getankte liters via de tankpassen van Shell. Indien niet dagelijks de juiste liters worden opgeschreven kunnen afwijkingen ontstaan in de registratie per vrachtwagen.

### § 5.6 Individuele bijdrage

Iedere medewerker kan met zijn/ haar activiteiten bijdragen aan een reductie van de CO<sub>2</sub>- uitstoot. Dit kan zijn op het gebied van brandstofbesparing, aanleveren kilometerstanden, elektriciteitsbesparing en/ of gasbesparing. Reductie op brandstof valt te behalen door de individuele bijdrage van de chauffeurs. Wanneer deze groep medewerkers steeds bewust bezig is met het rijgedrag in relatie tot brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>- uitstoot kan er nog steeds reductie plaatsvinden. Het bewustzijn dat het beperken van onnodig stationair draaien van voertuigen en materieel zal ook een bijdrage leveren.

Daarnaast levert vervanging van het wagenpark een bijdrage aan de verlaging van de uitstoot.

### § 5.7 Conclusie

Er zijn de afgelopen jaren veel maatregelen genomen, van eenvoudige tot ingrijpende en van zichtbare tot onzichtbare. Daarmee zijn al (relatieve) besparingen gerealiseerd.

In onderstaand overzicht zijn de resultaten nog een keer beknopt weergegeven waarbij groen gearceerd aangeeft dat het doel is bereikt.

reductie-doelstelling	scope	onderdeel	reductie-doelstelling per onderdeel	betreft	eenheid		resultaat 2021 tov 2020	resultaat 2022h tov 2020
7% tov 2020	scope 1	verwarming	2% tov 2020	De Slof	CO <sub>2</sub> /graaddag	relatief	-69,07%	-73,55%
				De Leest	CO <sub>2</sub> /graaddag	relatief	18,02%	25,14%
				Waalwijk	CO <sub>2</sub> /graaddag	relatief	-58,21%	-59,79%
				subtotaal	CO <sub>2</sub> /graaddag	relatief	-10,67%	-7,20%
		brandstof transport	3% tov 2020	Diesel transport	uitstoot kg CO <sub>2</sub> /km	relatief	-0,59%	2,48%
		brandstof materieel	2% tov 2020	Diesel materieel	uitstoot kg CO <sub>2</sub> /draaiuur	relatief	-8,79%	-10,59%
		subtotaal		<b>ton CO<sub>2</sub></b>	<b>absoluut</b>	<b>-2,54%</b>	<b>-49,82%</b>	
90% tov 2020	scope 2	elektriciteit	90% tov 2020	De Slof	ton CO <sub>2</sub>	absoluut		
				De Leest	ton CO <sub>2</sub>	absoluut	-9,12%	-70,01%
				Waalwijk	ton CO <sub>2</sub>	absoluut	59,21%	-14,47%
				subtotaal	<b>ton CO<sub>2</sub></b>	<b>absoluut</b>	<b>-6,46%</b>	<b>-67,85%</b>
		<b>Totaal CO<sub>2</sub> uitstoot</b>		<b>ton CO<sub>2</sub></b>	<b>absoluut</b>	<b>-2,85%</b>	<b>-51,24%</b>	