3.C.1 Voortgangsrapportage CO_2 reductie 2022- Van den Noort

Inhoudsopgave

§		§ 9.3.1 ISO 14064-1	Pagina
§ 1	**Inleiding**	r	2
§ 2	**Basisgegevens**		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
§ 3	**Afbakening**	d, e	3
§ 3.1	Organisatorische grenzen		3
§ 3.2	Wijzigingen organisatie		3
§ 4	**Berekeningsmethodiek**		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 CO2	h	4
§ 4.5	Biomassa	g	4
§ 5	**Directe en indirecte emissies**		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_2 -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: 16 maart 2023

§ 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_2 -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_2-management. De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het uitvoerende gedeelte zoals de CO_2-footprint, rapportages en geeft de aanzet voor de interne en externe communicatie.

§ 2.3 Basisjaar

De reductie van het energieverbruik en de CO_2- emissies zijn belangrijke onderwerpen. Daarom is in 2013 gestart met het registreren en analyseren van de CO_2-emissie waarbij doelstellingen zijn opgesteld tot het jaar 2021. In 2021 hebben wij opnieuw de balans opgemaakt en in 3^e 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_2-emissies over de periode 1 januari t/m december 2022.

§ 2.5 Verificatie

De CO_2- footprint is niet extern geverifieerd.

§ 3 Afbakening

§ 3.1 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen betreffen Gebr. Van den Noort Akkerbouw B.V. met dochterondernemingen/ werkmaatschappijen 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_2-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

§ 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek
Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar. De footprint over 2022 is in februari 2023 bepaald.

§ 4.3 Uitsluitingen
CO_2- 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_2
Er vindt geen opname van CO_2 plaats.

§ 4.5 Biomassa
Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.

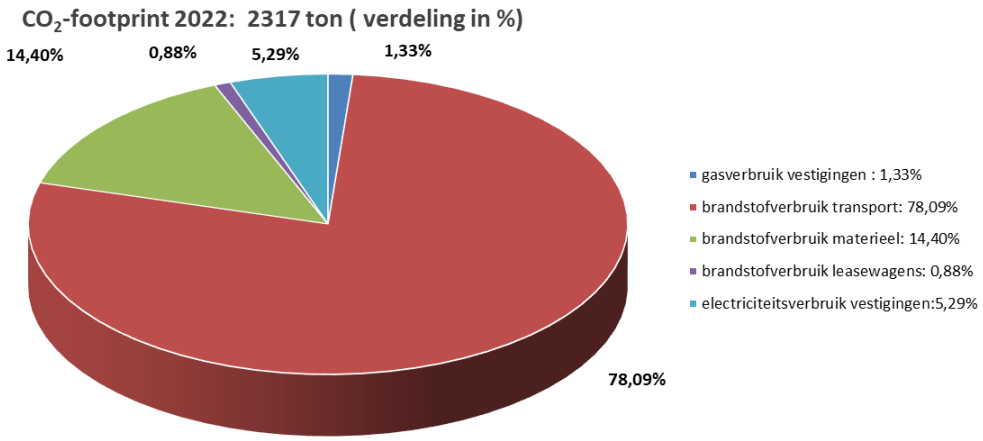
§ 5 Directe en indirecte emissies

§ 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is 2020. Via www.co2emissiefactoren.nl 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

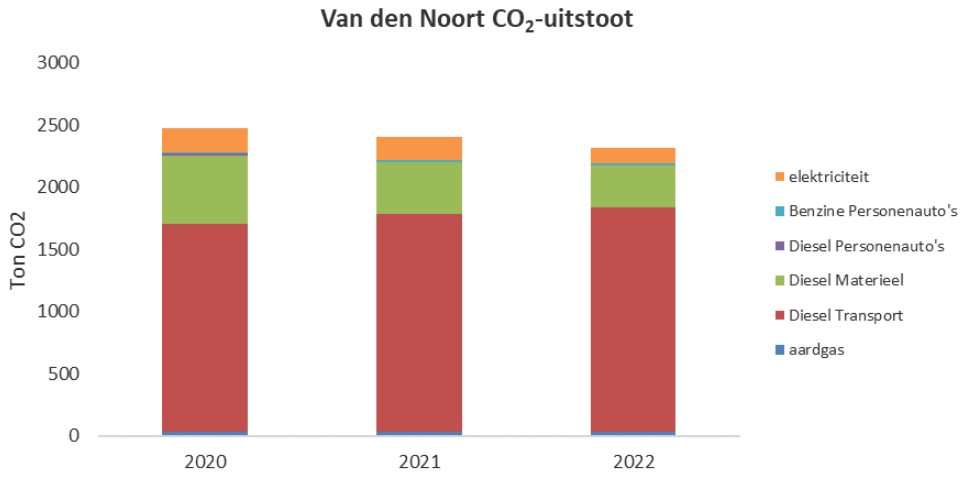
De CO_{2-} uitstoot over 2022 ziet er als volgt uit:



	Thema	Hoeveelheid	Emissiefactor Kg CO2/eenheid	Ton CO2
CO_2 scope 1				
Aardgas	Brandstof & warmte	14.791 m³	2085	30,8
Diesel transport	Goederenvervoer	554.723liter	3262	1.809,5
Diesel materieel Xtra Green	Mobiele werktuigen	105.257 liter	3170	333,7
Benzine personenwagens	Zakelijk verkeer	7.223 liter	2784	20,4
CO_2 scope 2				
Electra-groene stroom	Elektriciteit	66.587 kWh	0	0.00
Electra-grijze stroom	Elektriciteit	234.547 kWh	523	122,7
			Totaal	**2317,1**

§ 5.3 Trends en voortgang doelstellingen

Onderstaande grafiek geeft de CO_2- uitstoot van de emissiestromen weer over de periode 2020-2022.



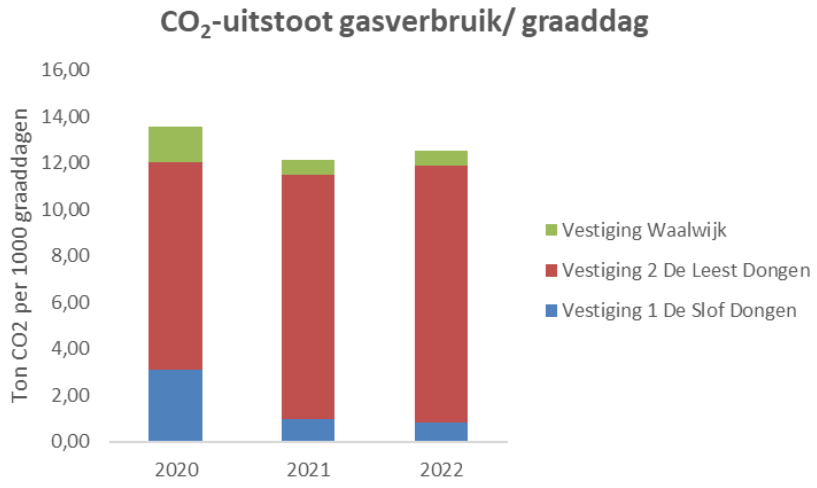
De hoofddoelstelling voor scope 1 is: 7 % reductie in 2023 t.o.v. 2020
De hoofddoelstelling voor scope 2 is: 90% reductie in 2023 t.o.v. 2020

De CO_2- uitstoot over 2022 is totaal 2317 ton. Voor scope 1 is dit 2194 ton, een daling van 3,6% t.o.v. 2020 en voor scope 2 is dit 123 ton, een daling van 37% t.o.v. 2020.

Per energiestroom kan het volgende worden gesteld:

Aardgas voor verwarming

Doelstelling: wij zullen in 2023: 2% CO_2-uitstoot aan gasverbruik verlagen gerelateerd aan graaddagen t.o.v. 2020.



Het gasverbruik neemt 1,3% van de totale CO_2 -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_2-uitstoot (per 1000 graaddagen) laat een daling van 7,79% zien t.o.v. 2020. In 2021 was de daling nog 10,68%. Er is dus een kleine verslechtering. Het totale absolute verbruik daarentegen is met 5 % gedaald t.o.v. het verbruik in 2020.

Conclusie:
De doelstelling is al ruim behaald. Naar verwachting zal dit ook zo blijven. Het grootste effect van eerder genomen maatregelen is al geweest.

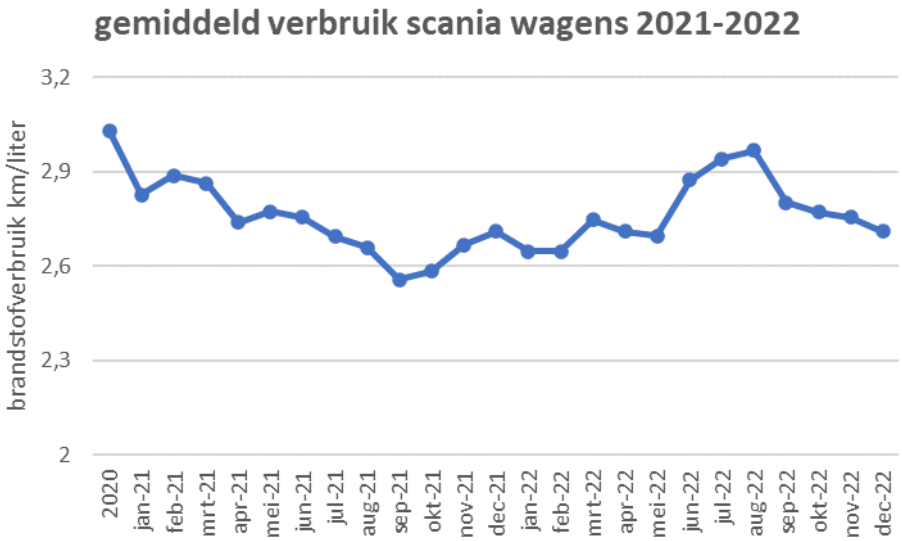
Brandstof transport
Doelstelling: wij zullen in 2023: 3% CO_2-uitstoot aan brandstofverbruik van het transport verlagen gerelateerd aan gereden kilometers t.o.v. 2020.

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_2- uitstoot*	*Kg CO_2/kilometer*	*Verbruik km/liter*
2020	1.083.732	493.039	1.608	1,48	2,20
2021	1.099.229	497.140	1.621	1,48	2,21
2022h	1.169.226	495.009	1.614	1,38	2,36

Bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op ingekochte liters die gekoppeld kunnen worden aan een voertuig en geregistreerde kilometers vanuit de urenstaten. De liters diesel die niet aan een voertuig gekoppeld kunnen worden zijn hier niet meegerekend. De daling van de CO_2-uitstoot per kilometer is 6,94%.

De Scania voertuigen (ca 35% van totaal) zijn uitgerust met een boordcomputer en de brandstofgegevens zijn online uit te lezen. In onderstaande grafiek is het verbruik kilometer/liter te zien.
In 2020 was het verbruik gemiddeld 3,03 kilometer/liter en in 2022 was dit 2,81. Er werden dus minder kilometers per liter gereden. De trend is dalend maar dat is dit geval geen goede ontwikkeling. Hoe meer kilometer per liter gereden wordt hoe beter en dat is dus niet het geval.



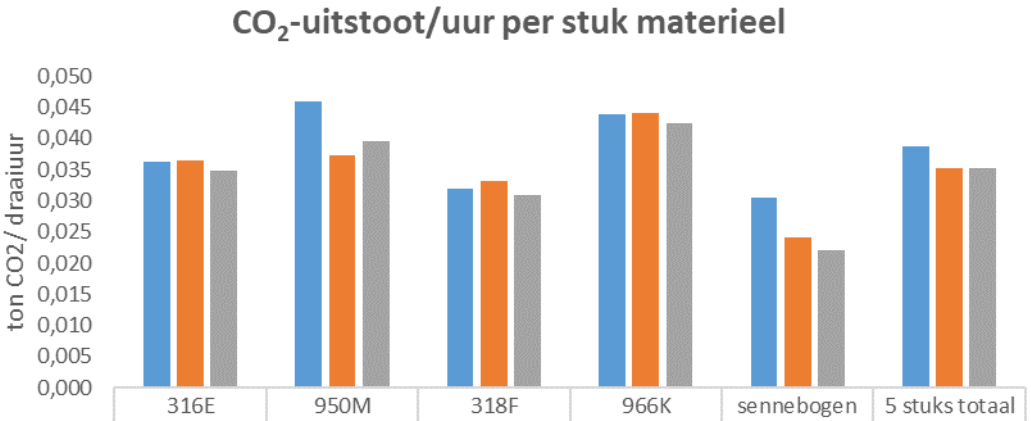
Conclusie
Op basis van de eigen registratie is de doelstelling al ruim behaald maar gaan we uit van de gegevens van de Scania voertuigen (35% van totaal aantal voertuigen) dan laat dit een heel ander beeld zijn. Zoals deze cijfers nu laten zien zal de doelstelling niet behaald worden. Er kan zelfs worden 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. Het totaalbeeld is gunstiger maar hier kunnen ook wat onzuiverheden in de registratie zitten.

Brandstof materieel
Doelstelling: wij zullen in 2023: 2% CO_2-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 9,6 ton 'verdiend' tegenover de inzet van gewone diesel.

	2020	*2021*	*2022*
Ton CO_2	552	413	334

Bij 5 machines is een dashboard ingebouwd van waaruit de verbruiksgegevens zijn te lezen. Voor het totaal van deze 5 machines is het verbruik (liter/uur) en dus de CO_2-uitstoot in 2022 t.o.v. 2020 met 10,59 % gedaald.



	316E	950M	318F	966K	sennebogen	5 stuks totaal
2020	0,036	0,046	0,032	0,044	0,031	0,039
2021	0,036	0,037	0,033	0,044	0,024	0,035
2022	0,035	0,040	0,031	0,043	0,022	0,035

Als 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: 0,022 ton CO_2 in 2022 t.o.v. 0,029 in 2020, een daling van 32%!

Conclusie
De reductie is voor nu al behaald. De daling lijkt met name veroorzaakt door zuiniger rijden met de CAT 950M en Sennebogen.

Elektra
Doelstelling: wij zullen in 2023: 90% CO_2-uitstoot aan elektraverbruik verlagen t.o.v. 2020 door inzet van groene stroom.

In 2022 is de uitstoot 122,70 ton CO_2. In 2020 was dit 195 ton, een daling van 37%.

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 in 2022 wel hoger dan in 2021 (73% t.o.v. 62%). De 2 elektrische kranen verbruikten 375.968 kWh, een aandeel van bijna 51% 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 2022 bijna het drievoud was van het verbruik in 2020 (30.731 kWh t.o.v. 11.321 kWh).

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

§ 5.4 Maatregelen

De volgende maatregelen zijn de afgelopen jaren al uitgevoerd om de CO_2-uitstoot te verminderen:

- Omzetten shredder naar elektra (2018)
- Plaatsen zonnepanelen De Leest (2017-2019)
- Vervangen heathers 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)
- Verbouwing locatie Waalwijk (ledverlichting, isolatie) (2022)
- Lichtstraten loods vervangen (2022)
- Aanschaf nieuw softwarepakket voor routeplanning (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:

- Aanschaf 2 elektrische vrachtwagens
- Tankpassen op kenteken
- Inkoop groene stroom alle locaties
- Diverse tussenmeters plaatsen

§ 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. Als de chauffeurs niet dagelijks de juiste liters en kilometerstand noteren 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_2- 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_2- 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 2022 tov 2020
7% tov 2020	scope 1	verwarming	2% tov 2020	De Slof	CO2/graaddag	relatief	-69,07%	-72,76%
				De Leest	CO2/graaddag	relatief	18,02%	23,65%
				Waalwijk	CO2/graaddag	relatief	-58,21%	-57,93%
				subtotaal	CO2/graaddag	relatief	-10,67%	-7,79%
		brandstof transport	3% tov 2020	Diesel transport	uitstoot kg CO2/km	relatief	-0,59%	-6,94%
		brandstof materieel	2% tov 2020	Diesel materieel	uitstoot kg CO2/draaiuur	relatief	-8,79%	-10,59%
				subtotaal	**ton CO2**	**absoluut**	**-2,54%**	**-3,66%**
90% tov 2020	scope 2	elektriciteit	90% tov 2020	De Slof	ton CO2	absoluut		
				De Leest	ton CO2	absoluut	-9,12%	-43,92%
				Waalwijk	ton CO2	absoluut	59,21%	131,58%
				subtotaal	**ton CO2**	**absoluut**	**-6,46%**	**-37,08%**
				Totaal CO2 uitstoot	**ton CO2**	**absoluut**	**-2,85%**	**-6,30%**