3.C.1 Voortgangsrapportage CO_2 reductie 2021-herzien 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		9
§ 5.5	Onzekerheden	p, q	10
§ 5.6	Individuele bijdrage		10
§ 5.7	Conclusie		10

§ 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: 23 augustus 2022

§ 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 31 december 2021 en betreft een herziene versie.

§ 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 22-02-2021), te vinden op www.co2emissiefactoren.nl

§ 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek
Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar. De footprint over 2021 is in februari 2022 bepaald. De herziene versie is in augustus 2022 opgesteld.

§ 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.

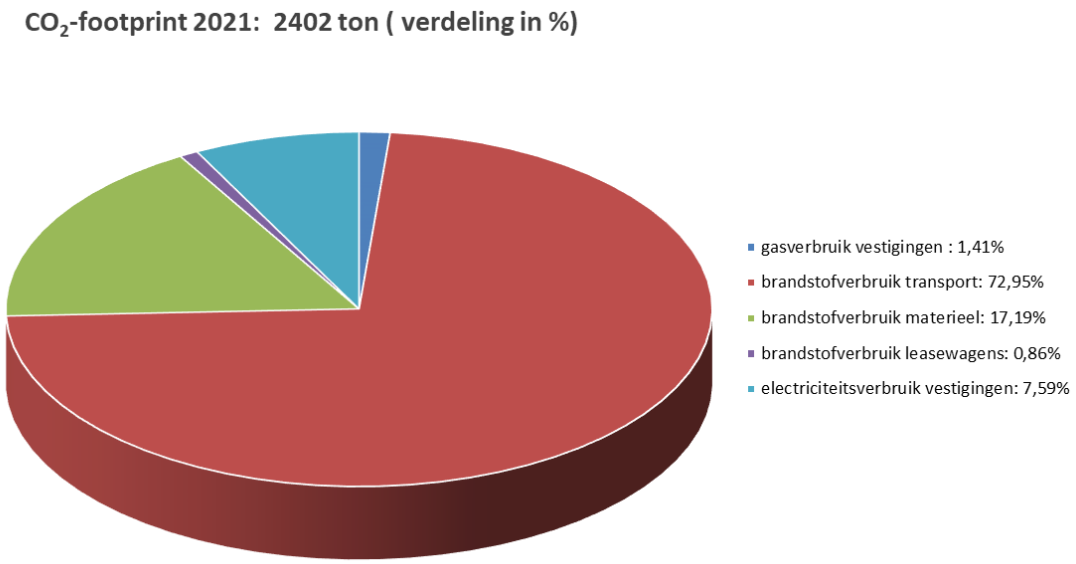
§ 5 Directe en indirecte emissies

§ 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

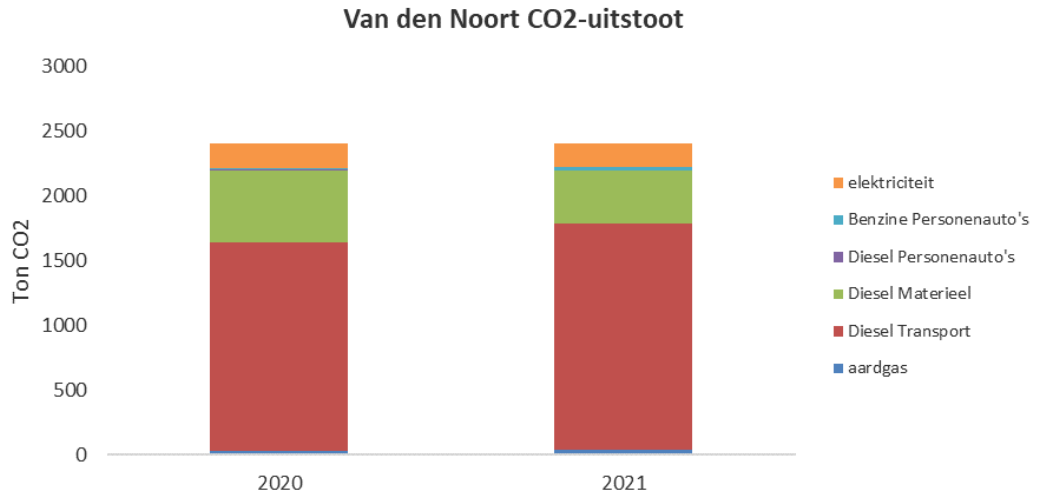
De CO_2- uitstoot over 2021 ziet er als volgt uit:



	Thema	Hoeveelheid	Emissiefactor Kg CO2/eenheid	Ton CO2
CO_2 scope 1				
Aardgas	Brandstof & warmte	17.974 m³	1884	33.9
Diesel transport	Goederenvervoer	497.140 liter	3262	1621.7
Diesel transport niet herleid	Goederenvervoer	40.112 liter	3262	130.8
Diesel materieel	Mobiele werktuigen	98.478 liter	3262	321.2
Diesel materieel Xtra Green	Mobiele werktuigen	28.946 liter	3170	91.8
Diesel personenwagens	Zakelijk verkeer	309 liter	3262	1.0
Benzine personenwagens	Zakelijk verkeer	7035 liter	2784	19.6
CO_2 scope 2				
Electra-groene stroom	Elektriciteit	73.059 kWh	0	0.00
Electra-grijze stroom	Elektriciteit	328.060 kWh	556	182.4
			Totaal	**2402.4**

§ 5.3 Trends en voortgang doelstellingen

Onderstaande grafiek geeft de CO_2- uitstoot van de emissiestromen weer over de periode 2020-2021.

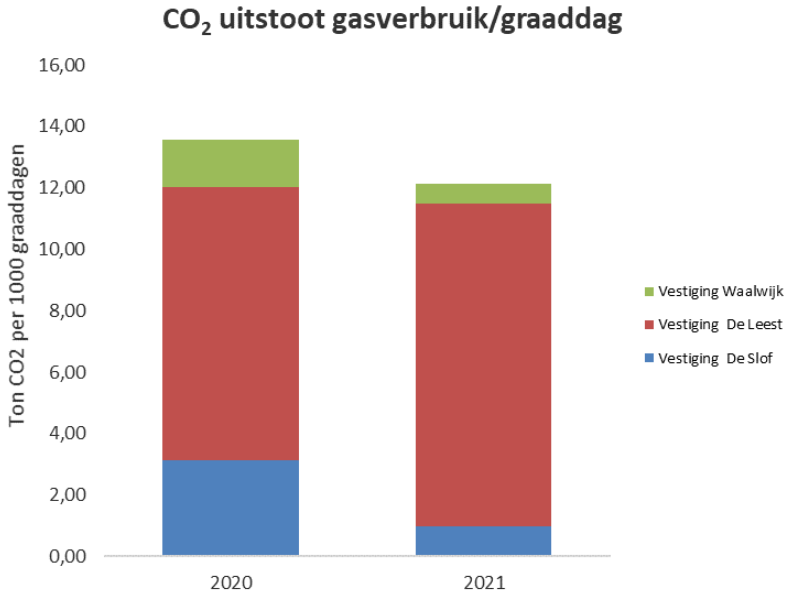


De hoofddoelstelling voor scope 1 is: 7 % reductie in 2023 t.o.v. 2020
De hoofddoelstelling voor scope 2 is: 90% reductie in 2023 t.o.v. 2020

Na herberekening van de CO_2 -Footprint over 2021 is er een stijging voor scope 1 met 1,2% en voor scope 2 een reductie van 6,46%. Hiernavolgend de resultaten en toelichting per energiestroom:

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 ca 1,5% 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 10,68 % zien t.o.v. 2020. Deze daling wordt met name veroorzaakt door het lagere gasverbruik bij De Slof als gevolg van het plaatsen van een klimaatinstallatie. Bij de Leest is echter een lichte stijging van het verbruik te zien, mede door de plaatsing van een extra heather.

Conclusie:
De doelstelling is reeds behaald. Naar verwachting zal de daling niet veel verder doorzetten. Het grootste effect van eerder genomen maatregelen (o.a. vervangen heathers garage, klimaatinstallatie) 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.

Jaar	*Gereden kilometers*	*Liters*	*CO_2- uitstoot*	*Kg CO_2/kilometer*	*Verbruik km/liter*
2020	1.083.732	493.039	1.608	1,4840	2,1981
2021	1.099.229	497.140	1.621	1,4753	2,2111
2021 herzien	1.099.229	537.252	1.752	1,5938	2,0460

Het transport door vrachtwagens is verantwoordelijk voor 73% van de totale footprint. Het aantal kilometers dat gereden wordt is met name afhankelijk van economische factoren.

De CO_2-uitstoot per kilometer vertoont na herberekening een stijging van 7,39%.
Bij deze berekening is wel uitgegaan van hetzelfde aantal kilometers als in de oorspronkelijke berekening over 2021 omdat meer informatie ontbreekt terwijl er vanuit gegaan mag worden dat bij de 'niet herleide liters' wel gereden kilometers tegenover staan.
Kijken we enkel naar de geregistreerde liters en kilometers (*info 2021*) van de vrachtwagens dan is er een minimale daling van 0,58% t.o.v. 2020 te zien voor wat betreft de CO2-uitstoot per kilometer.

Conclusie
Met de herziene informatie is het lastig een conclusie te trekken omdat er geen appels met appels vergeleken kunnen worden. Gaan we uit van de oorspronkelijke cijfers dan blijft de stijging van het aantal liters achter bij de stijging van het aantal gereden kilometers. Dit geeft een verbetering in het verbruik aan, hetzij een nog zeer kleine verbetering. Daarom is het lastig te concluderen wat het effect is van genomen maatregelen. Maatregelen die meer effect resulteren hebben betrekking op de inzet van alternatieve brandstof.

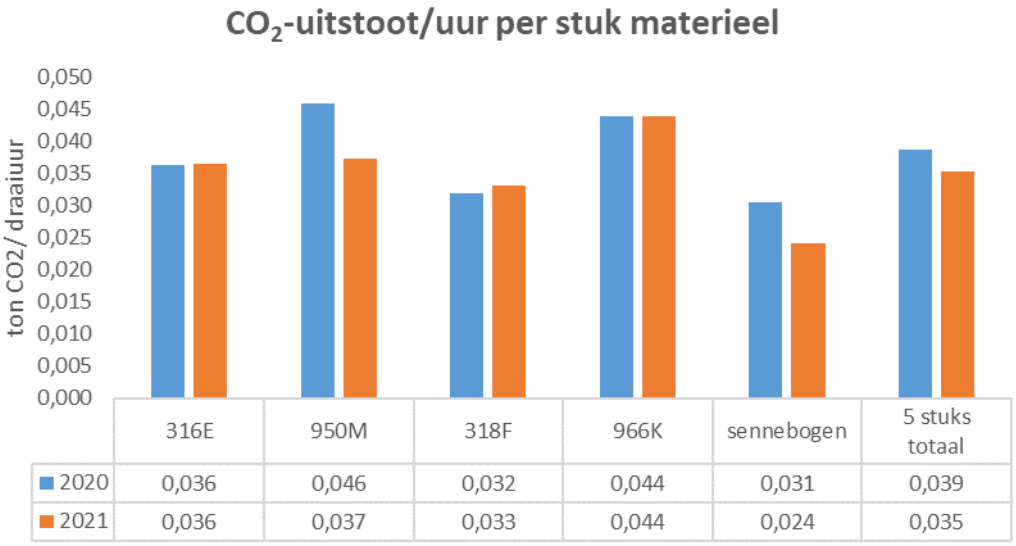
Brandstof materieel

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. In oktober is de diesel omgezet naar Xtra Green diesel met een lagere uitstoot.

	2020	2021
Ton CO_2	552	413

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_2-uitstoot in 2021 t.o.v. 2020 met 10,25 % is 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

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: 0,0246 ton CO_2 in 2021 t.o.v. 0,029 in 2020, een daling van 15,17%. Een gedeelte van het verbruik is grijze stroom. De verbruiksgegevens over een deel van de betreffende perioden ontbreken echter dus kan hier verder geen uitspraak over worden gedaan.

Conclusie

De reductie is voor nu reeds behaald. De daling lijkt met name veroorzaakt door zuiniger rijden met de CAT 950M en Sennebogen. De daling van de uitstoot als gevolg van inzet Xtra green diesel is slechts van beperkte invloed omdat het nog maar een periode van 3 maanden betreft.

Elektra

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

T.o.v. het jaar 2020 is er een besparing gerealiseerd van 6,46%. Dit geldt voor alle locaties samen. Voor locatie De Slof is er inkoop van groene stroom (NL-wind). Hier is dus geen CO_2-uitstoot.

Bij De Leest wordt voor een groot deel in de energiebehoefte voorzien door energieopwekking van zonnepanelen. Dit aandeel groene stroom was 2021 wel hoger dan in 2020 (61% t.o.v. 47%) maar door de grote benodigde hoeveelheid (veel machines zijn omgezet van diesel naar elektrisch) zijn we nog wel afhankelijk van inkoop van grijze stroom.

In Waalwijk is in november 2020 gestart met de verhuur van een loods. Dit is duidelijk terug te zien in het elektra verbruik dat 59% hoger ligt in vergelijking met 2020.

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)

Onderstaande maatregelen betreffen een continue maatregel:

- Monitoring brandstofverbruik materieel Recycling via tankregistratie
- Optimaliseren logistieke planning
- Controleren bandenspanning)
- Vervangen vrachtwagens door euro 6
- Aanschaf programma route-optimalisatie voor perswagens

Nog te nemen maatregelen:

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

Daarnaast zal er blijvend op worden toegezien dat eenieder bewust is en blijft van de noodzaak tot reductie van CO_2- uitstoot.

§ 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. Deze 'onbekende 'liters werden nooit meegenomen in de berekening van de Footprint terwijl dit wel dient te gebeuren. Dat is ook de reden voor deze herziene versie van de CO2 Footprint augustus 2022 geweest.

§ 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.