


### 3.C.1 Voortgangsrapportage CO<sub>2</sub> reductie 2021-1<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	3
§ 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

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2021</p>	<p>versie: september 2021 pagina: 2 van 12</p>
---	--	--

## § 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: 15 september 2021

	<p style="text-align: center;">CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p style="text-align: center;">3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p style="text-align: center;">Periode januari t/m juni 2021</p>	<p>versie: september 2021 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

Het basisjaar voor het bepalen van de emissiereductie is 2013.

### § 2.4 Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies over de periode 1 januari t/m 30 juni 2021.

### § 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 recycelen 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 22-02-2021), te vinden op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

### § 4.2 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek sinds het basisjaar. De footprint over het eerste half jaar 2021 is in september 2021 bepaald.

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2021</p>	<p>versie: september 2021 pagina: 4 van 12</p>
---	--	--

#### § 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

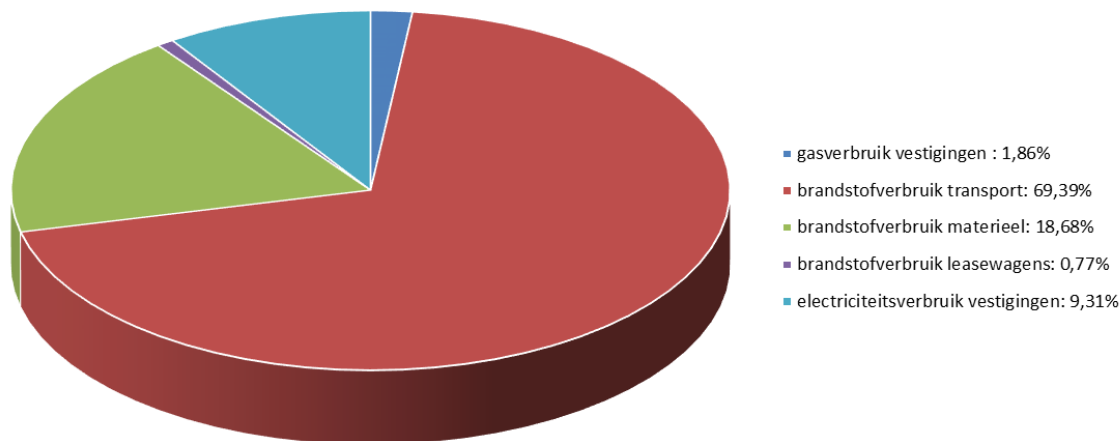
### § 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is 2013. 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 de 1<sup>e</sup> helft van 2021 ziet er als volgt uit:

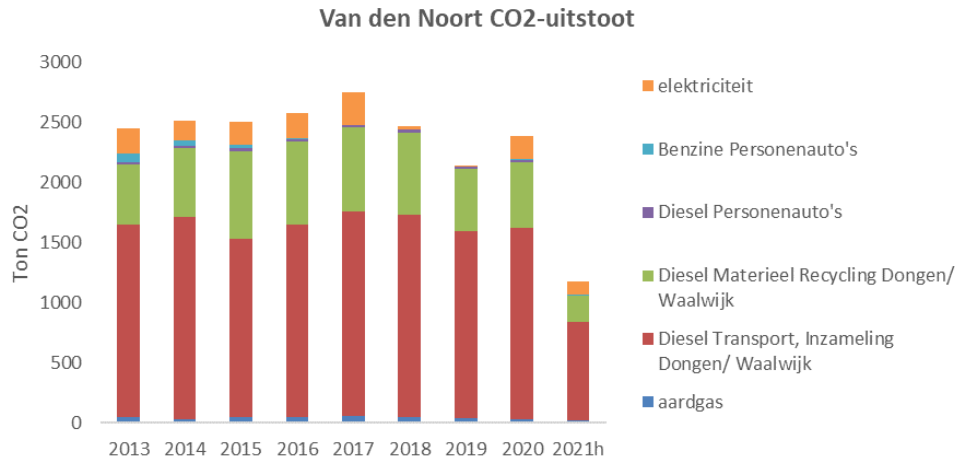
CO<sub>2</sub>-footprint 2021-1e helft: 1172 ton ( verdeling in %)



	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	11.612 m <sup>3</sup>	1884	21.9
Diesel transport	Goederenvervoer	249.284 liter	3262	813.2
Diesel materieel	Mobiele werktuigen	67.094 liter	3262	218.9
Diesel personenwagens	Zakelijk verkeer	309 liter	3262	1.0
Benzine personenwagens	Zakelijk verkeer	2862 liter	2784	8
<b>CO<sub>2</sub> scope 2</b>				
Electra-groene stroom	Elektriciteit	40.291 kWh	0	0.00
Electra-grijze stroom	Elektriciteit	196.129 kWh	556	109.0
	<b>Totaal</b>			<b>1172</b>

### § 5.3 Trends en voortgang doelstellingen

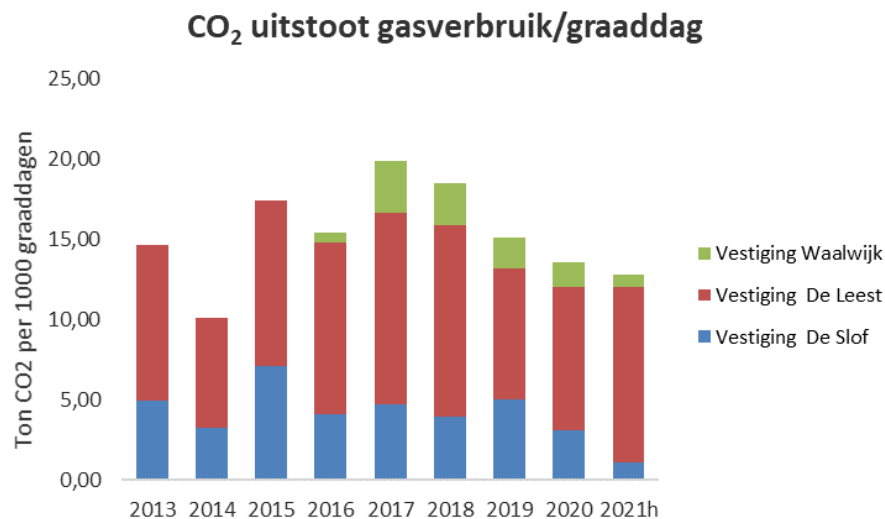
Onderstaande grafiek geeft de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de emissiestromen weer over de periode 2013 t/m 1<sup>e</sup> helft 2021.



Per energiestroom kan het volgende worden gesteld:

#### Aardgas voor verwarming

*Doelstelling: wij zullen in 2021 3% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan gasverbruik verlagen gerelateerd aan graaddagen t.o.v. 2013.*



Het gasverbruik neemt ca 2% 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 35,75 % zien t.o.v. 2017. Sinds dat jaar kunnen de jaarcijfers voor 3 locaties worden vergeleken.

In vergelijking met de 1<sup>e</sup> helft van 2020 is de CO<sub>2</sub>-uitstoot exact gelijk, echter de verdeling over de locaties is veranderd. Op De Slof is het gasverbruik met bijna 72% gedaald in vergelijking met 1<sup>e</sup> helft 2020. Dit komt door de plaatsing van warmtepompen. Bij De Leest is het verbruik juist met bijna 52% gestegen t.o.v. 1<sup>e</sup> helft 2020. Er is een nieuwe werkplaats bijgekomen waar een heather is geplaatst.

De totale uitstoot per graaddag is met 20% gedaald. In de eerste helft van 2021 waren er meer graaddagen dan in 1<sup>e</sup> helft 2020.

Gaan we uit van het basisjaar 2013 en vergelijken we alleen de locaties De Leest en De Slof dan is er in de 1<sup>e</sup> helft van 2021 een besparing geweest van 17,50 % (12,06 ton CO<sub>2</sub> per 1000 graaddagen versus 14,62).

#### Conclusie:

De doelstelling is al behaald. Voor komende jaren zal de doelstelling per jaar bijgesteld moeten worden t.o.v. voorgaand jaar. Gezien de reeds genomen maatregelen (o.a. vervangen heathers garage, aanschaf warmtepompen) zijn er niet veel mogelijkheden meer om een besparing te realiseren.

#### Brandstof transport

*Doelstelling: wij zullen voor 2021 20% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van het transport verlagen gerelateerd aan gereden kilometers t.o.v. 2013.*

Jaar	Gereden kilometers	Liters	CO <sub>2</sub> - uitstoot	Kg CO <sub>2</sub> /kilometer	Verbruik km/liter
2013	976.242	496.531	1603	1.64	1.97
2014	1.045.869	524.017	1693	1.62	2.00
2015	962.962	459.532	1499	1.56	2.10
2016	1.118.081	498.230	1625	1.45	2.24
2017	1.175.697	527.404	1720	1.46	2.23
2018	1.188.558	520.082	1696	1.43	2.29
2019	1.082.252	481.188	1569	1.45	2.25
2020	1.083.732	493.039	1608	1.48	2.20
2021 1 <sup>e</sup> helft	551.013	249.284	813	1.47	2.22

Het transport door vrachtwagens is verantwoordelijk voor 69% van de totale footprint. Het aantal kilometers dat gereden wordt is met name afhankelijk van economische factoren.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer is t.o.v. 2013 gedaald met 10,36 %. In de eerste helft van 2020 was dat nog 16,46%. Het aantal gereden kilometers per liter is weer iets stijgende t.o.v. 2020.

#### Conclusie

De dalende trend die in de 1<sup>e</sup> helft van 2020 te zien was heeft zich helaas niet doorgezet. De uitstoot per kilometer blijft de laatste jaren op vrijwel hetzelfde niveau. De reeds genomen maatregelen (o.a. het vervangen van wagens voor euro 6, check bandenspanning, logistieke planning, Scania training) zijn waarschijnlijk niet voldoende om de beoogde doelstelling te behalen. De aanschaf van een routeoptimalisatiesysteem (RoutiGo, begin 2021) heeft wel invloed op het totale aantal kilometers maar laat

nog geen invloed op het verbruik zelf zien. Maatregelen die meer effect resulteren hebben betrekking op de inzet van alternatieve brandstof.

### Brandstof materieel

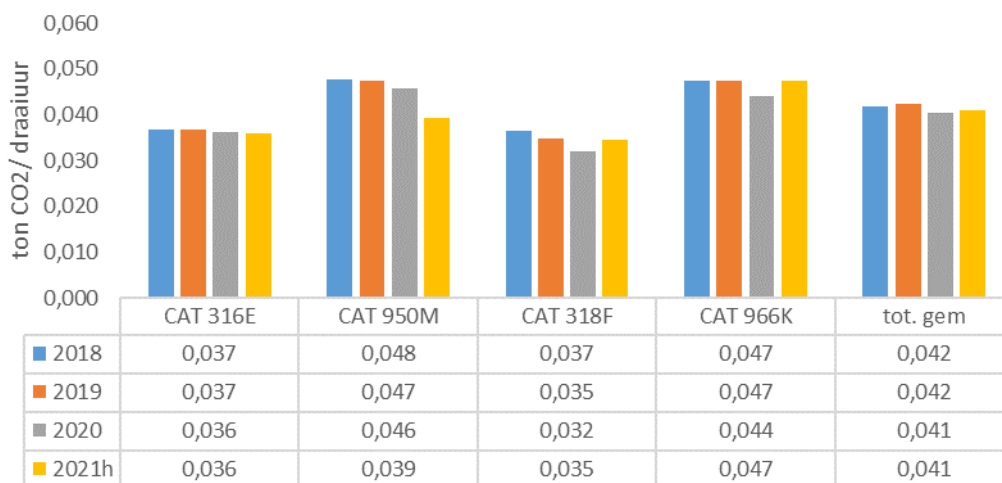
*Doelstelling: wij zullen in 2021 2% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van het materieel gerelateerd aan draai uren verlagen t.o.v. 2018.*

In onderstaand overzicht is het absolute verbruik van het materieel te zien. Dit is gebaseerd op het aantal geleverde liters diesel bij Recycling Dongen en Waalwijk. In 2019 zijn twee kranen vervangen door een elektrische variant. Dit resulteerde in 2019 al in een daling van 173 ton CO<sub>2</sub> t.o.v. 2018. De lichte stijging in 2020 is te verklaren door de liters die op de (tijdelijke) locatie Breda zijn geleverd en verbruikt. Deze zijn niet opgenomen in de voorgaande jaren.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	1 <sup>e</sup> h 2021
Ton CO <sub>2</sub>	500	566	732	693	708	696	522	552	219

Bij 4 machines is een dashboard ingebouwd van waaruit de verbruiksgegevens zijn te lezen. Uit onderstaande tabel is te constateren dat voor het totaal van deze 4 machines het verbruik (liter/uur) en dus de CO<sub>2</sub>-uitstoot in de 1<sup>e</sup> helft 2021 t.o.v. 2018 met 2,38% gedaald.

### CO<sub>2</sub>-uitstoot/uur per stuk materieel ([vision link](#))



Er kan geen uitspraak gedaan worden over het aantal ingezette uren en verbruik van de 2 elektrische kranen. Eén kraan is een periode niet ingezet geweest en van de andere was de informatie niet beschikbaar.

In augustus 2019 is een nieuwe kraan (Sennebogen) aangeschaft. Het verbruik was in 2020 gemiddeld 9,35 liter per uur en in de eerste helft van 2021 was dit 7,46, een daling van 20%.

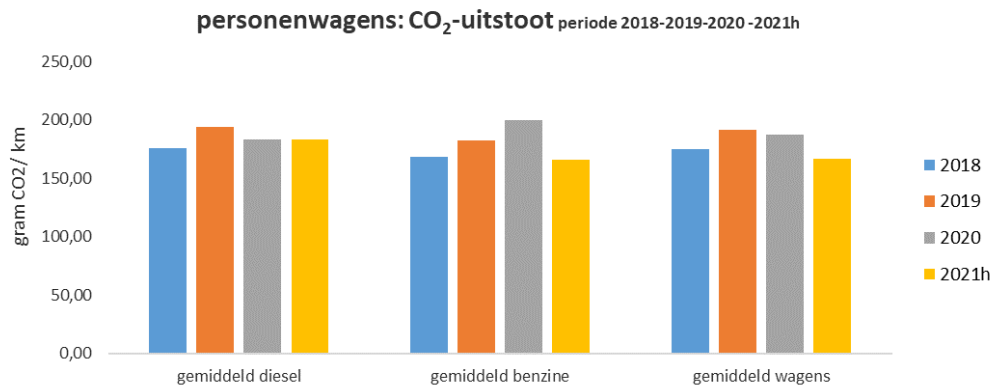
### Conclusie

De genoemde doelstelling is behaald. De huidige doelstelling kan gehanteerd blijven echter met 2020 als nieuw referentiejaar. Besparing per uur kan nog steeds gerealiseerd worden door maatregelen als cursus Nieuwe Draaien en minder stationair draaien.

Met een overstap naar een duurzame brandstof kan een aanzienlijke reductie op de totale absolute CO<sub>2</sub>-uitstoot gerealiseerd worden.

### Brandstof personenwagens

*Doelstelling: wij zullen voor 2021 3% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van de personenwagens verlagen t.o.v. 2018, gerelateerd aan kilometers.*



Deze energiestroom maakt 0,76 % uit van de totale emissie. Er is een dalende trend ingezet. In de eerste helft van 2021 is 4,55% aan CO<sub>2</sub>-uitstoot van brandstofverbruik bespaard t.o.v. 2018. Een aantal van de zakelijke leasewagens wagens is vervangen voor een hybride model en vrijwel alle wagens rijden nu op benzine.

### Conclusie


De doelstelling is behaald.

### Elektra

*Doelstelling: wij zullen voor 2021 90% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan elektraverbruik verlagen t.o.v. 2013 door inzet van groene stroom.*

T.o.v. het jaar 2013 is er een besparing gerealiseerd van 48,75%. Dit geldt voor alle locaties samen. Voor locatie De Slof is er inkoop van groene stroom (NL-wind). Hier is dus geen CO<sub>2</sub>-uitstoot. Het werkelijke verbruik zal bij deze locatie wel hoger worden t.o.v. voorgaande jaren vanwege de geplaatste klimaatinstallatie maar hier tegenover staat dat er wordt minder gas wordt verbruikt.

Bij De Leest wordt voor een groot deel in de energiebehoefte voorzien door energieopwekking van zonnepanelen. Dit aandeel groene stroom was in de 1<sup>e</sup> helft 2021 wel hoger dan in 2020 (60% 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.

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2021</p>	<p>versie: september 2021 pagina: 10 van 12</p>
---	--	---

In Waalwijk is in november 2020 gestart met de verhuur van een loods. Dit is duidelijk terug te zien in het elektra verbruik dat 68% hoger ligt in vergelijking met de eerste helft in 2020.

#### *Conclusie*

Deze doelstelling zal voor het totale elektraverbruik niet 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<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen, een aantal betreft een continue maatregel:

- Monitoring brandstofverbruik materieel Recycling via tankregistratie
- Optimaliseren logistieke planning (continu)
- Controleren bandenspanning (continu)
- Vervangen leaseauto's (2017)
- 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)
- Vervangen vrachtwagens door euro 6 (continu)
- Overslagplaats Breda om transportbewegingen te verminderen (2019)
- Groene stroom (2019)
- Verbouwing De Slof (ledverlichting, warmtepomp, gevelisolatie) (2020)
- Vervangen verlichting De Weegbrug
- Vervangen leasewagens (januari 2021)
- Vervangen verlichting loods 2
- Aanschaf programma route-optimalisatie voor perswagens

#### **Nog te nemen maatregelen:**

- Test elektrische vrachtwagen
- Onderzoek alternatieve brandstof
- Vervangen verlichting loods


Daarnaast zal er blijvend op worden toegezien dat eenieder bewust is en blijft van de noodzaak tot reductie van CO<sub>2</sub>-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.

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2021</p>	<p>versie: september 2021 pagina: 11 van 12</p>
---	--	---

### § 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. De grootste reductie 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 en het plaatsen van zonnepanelen een (eenmalige) grote 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. Het is goed om alles weer vanuit een nul situatie te bekijken en nieuwe doelstellingen te formuleren. 2020 kan hiervoor een goed uitgangsjaar zijn.