


### 3.C.1 Voortgangsrapportage CO<sub>2</sub> reductie 2020-1<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	11
§ 5.6	Individuele bijdrage		11
§ 5.7	Conclusie		11

	CO <sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort 3.C.1 voortgangsrapportage Periode januari t/m juni 2020	versie: oktober 2020 pagina: 2 van 12
---	--	--

## § 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: 29 oktober 2020

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2020</p>	<p>versie: oktober 2020 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 2020.

### § 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 07-05-2020), 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 2020 is in augustus 2020 bepaald.

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2020</p>	<p>versie: oktober 2020 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

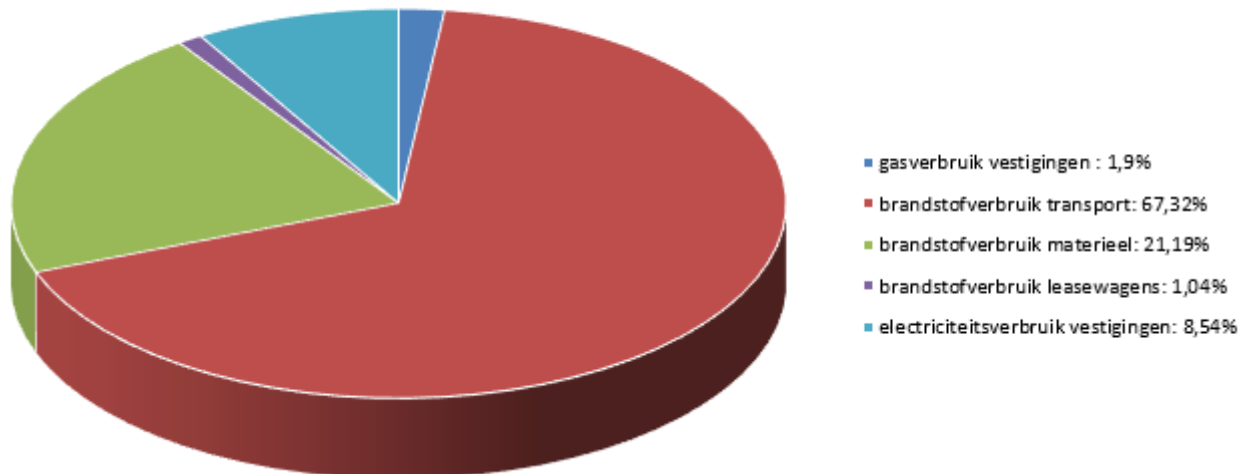
### § 5.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is 2013. Er is een aantal emissiefactoren gewijzigd echter vanuit de lijst [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) is een herberekening niet van toepassing.

### § 5.2 Directe en indirecte emissies

De CO<sub>2</sub>- uitstoot over de 1<sup>e</sup> helft van 2020 ziet er als volgt uit:

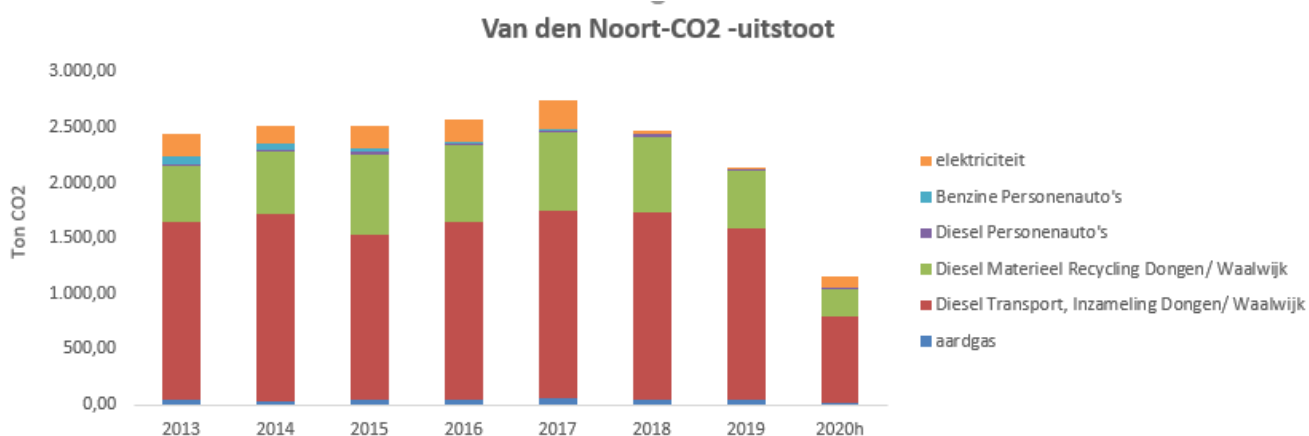
#### CO<sub>2</sub>-footprint 1e helft 2020: 1150 ton ( verdeling in %)



	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	3399 m <sup>3</sup>	1884	21.9
Diesel transport	Goederenvervoer	239.677 liter	3230	774.2
Diesel materieel	Mobiele werktuigen	75.433 liter	3230	243.6
Diesel personenwagens	Zakelijk verkeer	2.828 liter	3230	9.1
Benzine personenwagens	Zakelijk verkeer	1.046 liter	2740	2.9
<b>CO<sub>2</sub> scope 2</b>				
Electra-groene stroom	Elektriciteit	13.854 kWh	0	0.00
Electra-grijze stroom	Elektriciteit	70.493 kWh	556	98.20
			<b>totaal</b>	<b>1149.9</b>

### § 5.3 Trends en voortgang doelstellingen

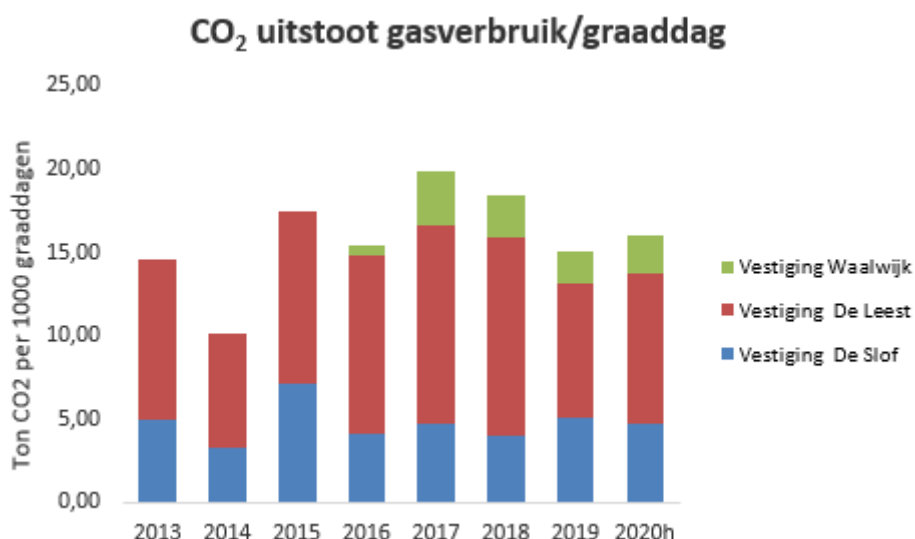
Onderstaande grafiek geeft de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de emissiestromen weer over de periode 2013 t/m 1<sup>e</sup> helft 2020.



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 19,48% 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 2019 ligt de uitstoot 2,45% lager maar in vergelijking met geheel 2019 ligt dit echter 5,89% hoger. Naar verwachting zal dit laatste percentage dalen omdat het verbruik en aantal graaddagen in de 2e helft van de afgelopen jaren altijd lager was dan in de eerste helft. Rekenen we de cijfers van de 1<sup>e</sup> helft 2020 door o.b.v. cijfers uit voorgaande jaren dan kan er over geheel 2020 een besparing van ruim 4% verwacht worden t.o.v. 2019.

Deze prognose wordt ook ondersteund door het feit dat tijdens de verbouwing bij locatie De Slof (periode maart t/m juli 2020) warmtepompen zijn geplaatst waardoor het gasverbruik hier nog minimaal zal zijn.

Gaan we uit van het basisjaar 2013 en vergelijken we alleen de locaties De Leest en De Slof dan is er in de 1e helft van 2020 een besparing geweest van 5,6% (13,8 ton CO<sub>2</sub> per 1000 graaddagen versus 14,62).

#### Conclusie:

De doelstelling is reeds 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) zal er in 2020 nog effect te zien zijn maar zal er na 2021 nauwelijks nog besparing te realiseren zijn.

#### 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	1604	1.64	1.97
2014	1.045.869	524.017	1693	1.62	2.00
2015	962.962	459.532	1484	1.54	2.10
2016	1.118.081	498.230	1609	1.44	2.24
2017	1.175.697	527.404	1704	1.45	2.23
2018	1.188.558	520.082	1680	1.41	2.29
2019	1.082.252	481.188	1554	1.44	2.25
2020 1 <sup>e</sup> helft	565.956	239.677	774	1.37	2.36

Het transport door vrachtwagens is verantwoordelijk voor 67% 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 16,46 %.

In 2019 zijn 11 chauffeurs gestart met Scania driver& coaching training. Dit heeft duidelijk effect in het aantal gereden kilometers per liter. In de 1<sup>e</sup> helft 2020 was dit 2,36 t.o.v. 2,25 in 2019, een besparing van bijna 5%. Het trainingsresultaat per chauffeur geeft echter geen stijgende of dalende trend. De resultaten fluctueren per maand.



### Conclusie

We zijn met een daling van 16,46% op de goede weg om een reductie van 20% te behalen maar 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. Maatregelen die meer effect resulteren hebben betrekking op de inzet van alternatieve brandstof.

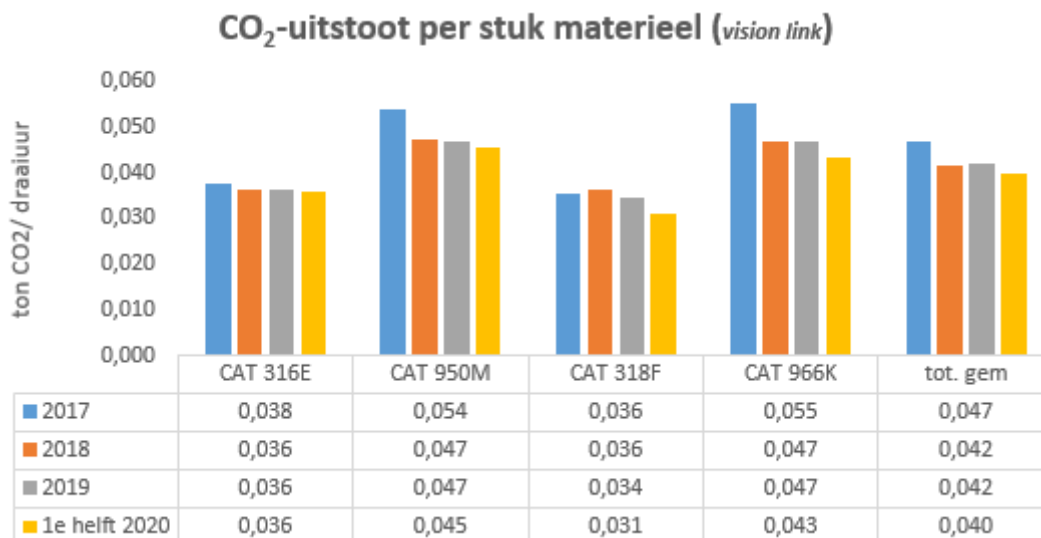
### Brandstof materieel

*Doelstelling: wij zullen in 2020 2% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan brandstofverbruik van het materieel gerelateerd aan draai uren verlagen t.o.v. 2018.*

Het absolute verbruik en dus de CO<sub>2</sub> -uitstoot is minder dan voorgaande jaren omdat er in 2019 twee kranen zijn vervangen door een elektrische variant. Dit resulteerde in 2019 al in een daling van 173 ton CO<sub>2</sub>. Als de trend van de 1<sup>e</sup> helft 2020 zich voortzet dan kan er nog ca 25 ton bespaard worden.

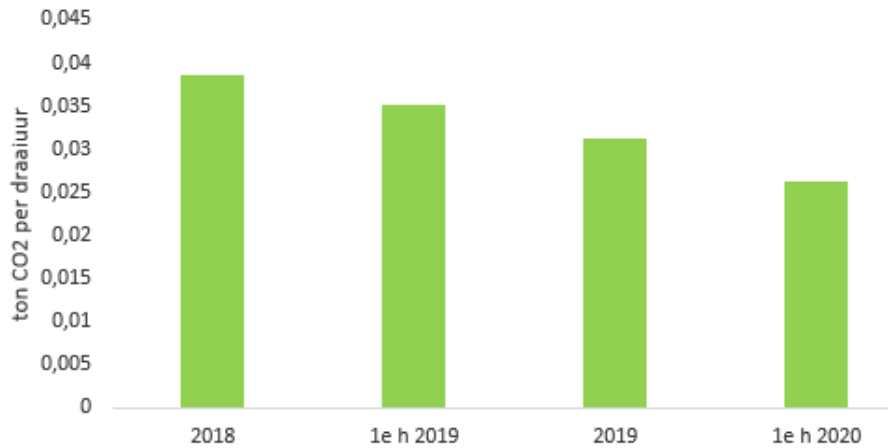
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	1 <sup>e</sup> h 2020	
Ton CO <sub>2</sub>	500	566	725	685	701	690	516	244	

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 2020 t.o.v. 2017 met 15,43% gedaald is en t.o.v. 2019 met 5,32%.



In onderstaande grafiek staat de CO<sub>2</sub> -uitstoot per draaiuur met input vanuit de eigen brandstofregistratie (vanaf het 2<sup>e</sup> kwartaal 2018). Het betreft machines (zowel diesel als elektrisch) die bij locatie De Leest dagelijks worden ingezet. Machines die slechts sporadisch worden ingezet zijn niet in de registratie opgenomen omdat hiervan de gegevens niet accuraat zijn.

### CO<sub>2</sub>-uitstoot/draaiuur



Er is in de 1<sup>e</sup> helft een besparing gerealiseerd van 31,95% t.o.v. 2018 en vergeleken met 1<sup>e</sup> helft 2019 een besparing van 25,56%.

#### Conclusie

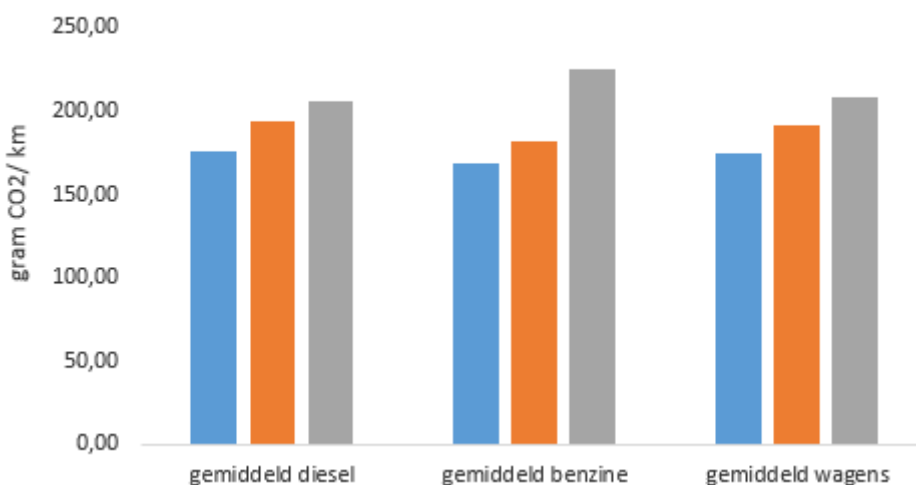
De genomen maatregel (inzet elektrische kranen) heeft effect gehad en daarmee is de doelstelling ruimschoots behaald uitgaande van de resultaten 1<sup>e</sup> helft 2020.

De huidige doelstelling kan gehanteerd blijven echter met 2020 als nieuw uitgangspunt. Besparing kan nog steeds gerealiseerd worden door maatregelen als cursus Nieuwe Draaien en minder stationair draaien.


#### 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.*

### personenwagens: CO<sub>2</sub>-uitstoot periode 2018-2019-2020h



Deze energiestroom maakt 1,04% uit van de totale emissie en betreft een viertal wagens. Er is een duidelijk stijgende lijn te zien in de afgelopen 2 jaren in plaats van een dalende lijn. Een sluitende verklaring is

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2020</p>	<p>versie: oktober 2020 pagina: 10 van 12</p>
---	--	---

hiervoor echter niet te geven. Er zijn in afgelopen periode geen concrete maatregelen getroffen. Januari 2021 zullen de leasewagens worden vervangen.

#### *Conclusie*

De doelstelling zal naar alle waarschijnlijkheid niet worden behaald.

#### **Elektra**

*Doelstelling: wij zullen voor 2020 90% CO<sub>2</sub>-uitstoot aan elektraverbruik verlagen t.o.v. 2013 door inzet van groene stroom.*

Door inkoop van groene stroom (NL wind) was er in 2019 geen CO<sub>2</sub> -uitstoot voor de locaties De Slof en De Leest. In 2020 is er echter een nieuwe leverancier gekozen voor levering van gas en stroom. Vanwege de grote hoeveelheid stroom die op locatie De Leest ( Recycling Dongen) wordt afgenomen en de daarmee gepaarde gaande kosten is ervoor gekozen om bij die locatie een contract voor grijze stroom af te sluiten. Dit mede gezien het feit dat er bijna 3000 zonnepanelen op daken liggen, die theoretisch 730697 kWh/ jaar kunnen opwekken en een deel van de grijze stroom 'compenseren'. Het is niet te voorspellen wat de toename van de hoeveelheid ton CO<sub>2</sub> zal zijn. Vanwege storingen in de monitoring van productiegegevens is er geen volledige informatie over de opbrengst en de teruglevering van de stroom via zonnepanelen beschikbaar waardoor over het werkelijk elektriciteitsverbruik bij De Leest weinig kan worden gezegd.

Het feitelijke elektriciteitsverbruik zal niet minder worden. Dit komt mede omdat een aantal stuks materieel zijn omgezet van diesel naar een elektrische variant. De reden is om zo optimaal mogelijk gebruik te maken van de opbrengst van de zonnepanelen.

Het verbruik bij het Hoofdkantoor De Slof geeft ook geen reëel beeld omdat daar in de periode maart t/m juli een verbouwing heeft plaatsgevonden.


#### *Conclusie*



Door de keuze om (gedeeltelijk) terug te gaan naar inkoop van grijze stroom zal de doelstelling niet worden behaald.

#### **§ 5.4 Maatregelen**






De volgende maatregelen zijn de afgelopen jaren reeds 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)

	<p>CO<sub>2</sub> prestatieladder-Van den Noort</p> <p>3.C.1 voortgangsrapportage</p> <p>Periode januari t/m juni 2020</p>	<p>versie: oktober 2020 pagina: 11 van 12</p>
---	--	---

-  groene stroom (2019)
-  verbouwing De Slof ( ledverlichting, warmtepomp, gevelisolatie) (2020)

**Nog te nemen maatregelen:**

-  test elektrische vrachtwagen
-  onderzoek alternatieve brandstof
-  vervangen leasewagens (januari 2021)
-  vervangen verlichting loodsen
-  aanschaf programma route-optimalisatie voor perswagens

Daarnaast zal er blijvend op worden toegezien dat een ieder 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.

Wegens storingen in de productiemeters van de zonnepanelen is er geen volledig beeld van de hoeveelheid opgewekte en terug geleverde stroom.

**§ 5.6 Individuele bijdrage**

Iedere medewerker kan middels 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 reeds (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 uitgangspunt zijn.