

## Van Herk Groep B.V.

Bestaande uit:  
Van Herk Groep B.V.  
Bouwonderneming Stout B.V.  
Stout Bouwmaatschappij B.V.  
Herkon B.V.  
Stout H2 B.V.  
Exploitatiemaatschappij Hebo 2 B.V.  
Exploitatiemaatschappij Hebo 3 B.V.

## Energiebeoordeling 2020



Conform ISO 50001 § 4.4.3

Versie	:	1.0
Datum	:	28 april 2021
Status	:	Definitief
Opgesteld door	:	Tienmorgen Advies
Contactpersoon	:	Edwin Boerman
Telefoonnummer	:	0184-633875
E-mailadres	:	e.boerman@tienmorgenadvies.nl



## **I Inhoudsopgave**

<b>I</b>	<b>Inhoudsopgave .....</b>	<b>2</b>
<b>1.</b>	<b>Reikwijdte .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Omschrijving activiteiten .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Analyse op hoofdlijnen van de huidige en historische CO<sub>2</sub>-emissie .....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Gedetailleerde analyse .....</b>	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>6.</b>	<b>Controle stand van zaken maatregelen .....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusie .....</b>	<b>20</b>



## **1. Reikwijdte**

Deze energiebeoordeling geeft invulling aan de eis 2.A.3. en 1.B.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.1, 22 juni 2020.

De energiebeoordeling wordt ieder half jaar uitgevoerd, aan het management ter beschikking gesteld en in de directiebeoordeling meegenomen.

## **2. Inleiding**

De energiebeoordeling geeft een analyse van de meest significante energieaspecten. Een energiebeoordeling geeft meer zekerheid dat alle relevante energiestromen en het reductiepotentieel in beeld zijn. Het verslag omvat de volgende onderdelen:

- Een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik.
- Gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben.
- Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering van de energieprestatie.

Deze beoordeling betreft geheel 2020.

## **3. Omschrijving activiteiten**

Van Herk Groep B.V. vervult de rol van moeder van de diverse werkmaatschappijen en deelnemingen met ieder haar eigen discipline variërend van aannemer tot projectontwikkelaar. De activiteiten binnen Van Herk Groep beperken zich tot registratie en beheer van deelnemingen en verstrekken van financieringen aan de werkmaatschappijen.

Bouwonderneming Stout B.V. vervult de rol van (hoofd)aannemer binnen de groep. Als aannemer bedienen wij de markt breed en zien wij onszelf als totaalbouwer, waarbij wij ons richten op de grotere utiliteitsbouwprojecten als ook op woningbouw-, zorg- en onderwijsprojecten, maar ook op renovaties en verbouwingen. Het CAO (bouwplaats) personeel is in dienst bij Stout Bouwmaatschappij B.V.

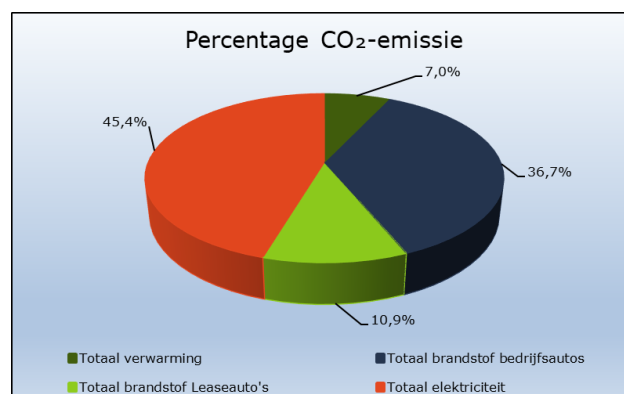
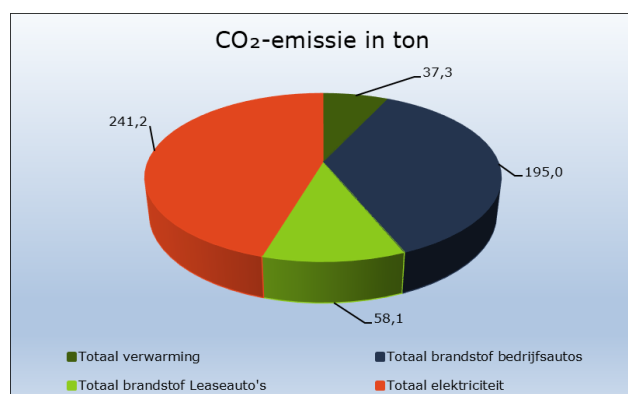
Herkon B.V. vervult de rol van projectontwikkelaar binnen de groep. Als ontwikkelaar is Herkon B.V. actief in de woningmarkt en het bedrijfsmatig vastgoed. De verschillende projectmatige samenwerkingen van Herkon B.V. zijn ondergebracht in Stout H2 B.V., Hebo 2 B.V. en Hebo 3 B.V.



## 4. Analyse op hoofdlijnen van de huidige en historische CO<sub>2</sub>-emissie

De CO<sub>2</sub>-emissie van de Van Herk Groep B.V. over 2015 (referentiejaar) is hieronder gespecificeerd.

<b>Scope 1</b>						
Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO <sub>2</sub> -factor	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Verwarming	Kantoor	m <sup>3</sup>	19.789	1.887	37,3	7,02%
<b>Totaal verwarming</b>					<b>37,3</b>	<b>7,02%</b>
Koudemiddel	R22	Kg	0	1.810	0,0000	0,00%
koudemiddel	R410A	Kg	1	2.090	0,0022	0,00%
<b>Totaal Koudemiddelen</b>					<b>0,0022</b>	<b>0,00%</b>
Eigen auto's	Diesel	ltr	42.283	3.230	136,6	25,69%
Eigen auto's	Benzine	ltr	21.323	2.740	58,4	10,99%
Rollend materieel	Motorolie	ltr	20		0,0	0,00%
<b>Totaal brandstof bedrijfsautos</b>					<b>195,0</b>	<b>36,68%</b>
Leaseauto's	Diesel	ltr	10.018	3.230	32,4	6,09%
Leaseauto's	Benzine	ltr	8.522	2.740	23,4	4,39%
Leaseauto's	Gas	ltr	1.308	1.806	2,4	0,44%
<b>Totaal brandstof Leaseauto's</b>					<b>58,1</b>	<b>10,92%</b>
<b>Totale emissie scope 1</b>					<b>290,4</b>	<b>54,63%</b>
<b>Scope 2</b>						
Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO <sub>2</sub> -factor	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Elektriciteit	Kantoor	kWh	146.454	526	77,0	14,49%
Elektriciteit	Projecten	kWh	312.021	526	164,1	30,88%
<b>Totaal elektriciteit</b>					<b>241,2</b>	<b>45,37%</b>
<b>Totale emissie scope 2</b>					<b>241,2</b>	<b>45,37%</b>
<b>CO<sub>2</sub> emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal</b>					<b>531,6</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale emissie kantoor</b>					<b>114,4</b>	<b>21,52%</b>
<b>Totale emissie projecten</b>					<b>164,1</b>	<b>30,88%</b>
<b>Totale emissie brandstof</b>					<b>253,1</b>	<b>47,61%</b>



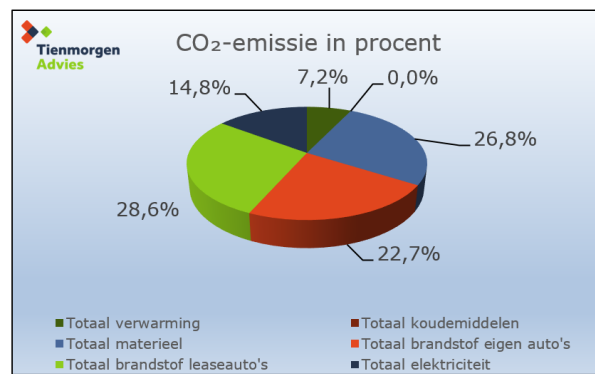
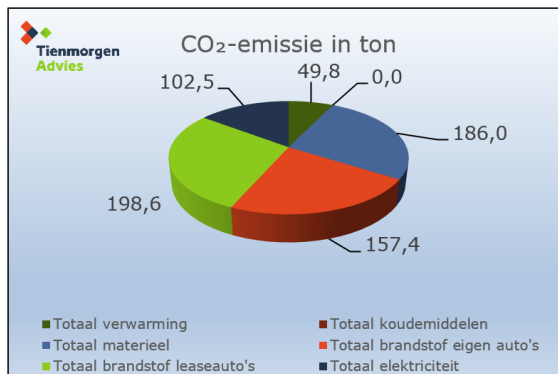
In de tabel is de CO<sub>2</sub>-emissie van 2015, 2019 en 2020 weergegeven.

Emissiebron	Referentie 2015		2019			2020		
	CO <sub>2</sub>	%	CO <sub>2</sub>	Verschil t.o.v. 2015		CO <sub>2</sub>	Verschil t.o.v. 2015	
				CO <sub>2</sub>	%		CO <sub>2</sub>	%
<b>Scope 1</b>								
Verwarming kantoor	37,40	5,4%	35,29	-2,11	-5,6%	49,79	12,39	33,1%
Koudemiddelen	0,0022	0,0%	0,00	0,00	-100,0%	0,01	0,01	336,6%
Materieel	67,53	9,7%	78,25	10,72	15,9%	186,05	118,52	175,5%
Brandstof eigen auto's	195,00	28,1%	186,27	-8,73	-4,5%	157,44	-37,56	-19,3%
Brandstof leaseauto's	58,07	8,4%	195,26	137,19	236,2%	198,60	140,53	242,0%
<b>Scope 2</b>								
Elektriciteit kantoor	95,05	13,7%	105,23	10,18	10,7%	96,49	1,44	1,5%
Elektriciteit projecten	241,22	34,7%	449,47	208,24	86,3%	0,00	-241,22	-100,0%
Elektriciteit auto's	0,00	0,0%	3,02	3,02		6,06	6,06	
<b>Totaal CO<sub>2</sub> Scope 1 en 2</b>	<b>694,27</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.052,79</b>	<b>358,52</b>	<b>51,6%</b>	<b>694,43</b>	<b>0,15</b>	<b>0,0%</b>

De CO<sub>2</sub>-emissie van de Van Herk Groep B.V. over 2020 is hieronder verder gespecificeerd.

<b>Scope 1</b>						
Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO <sub>2</sub> -factor	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Verwarming	Kantoor	m <sup>3</sup>	26.427	1.884	49,8	7,17%
<b>Totaal verwarming</b>					<b>49,8</b>	<b>7,17%</b>
Koudemiddel	R22	Kg	0	1.760	0,00	0,00%
Koudemiddel	R410A	Kg	4,6	1.924	0,01	0,00%
<b>Totaal koudemiddelen</b>					<b>0,01</b>	<b>0,00%</b>
Heftrucks	Propaan	ltr	2.014	1.725	3,5	0,50%
Rollend materieel	Gasolie	ltr	55.970	3.262	182,6	26,29%
<b>Totaal materieel</b>					<b>186,0</b>	<b>26,79%</b>
Eigen auto's	Diesel	ltr	37.967	3.262	123,8	17,83%
Eigen auto's	Euro 95	ltr	11.246	2.784	31,3	4,51%
Eigen Auto's	Premium Benzi	ltr	820	2.784	2,28	0,33%
Eigen auto's	Premium Diese	ltr	270	2.784	0,75	0,11%
Eigen auto's	Super	ltr	152	2.784	0,42	0,06%
Leaseauto's	Euro 95	ltr	57.361	2.784	159,69	23,00%
Leaseauto's	Super 98	ltr	3.103	2.784	8,64	1,24%
Leaseauto's	Diesel	ltr	9199,79	3.262	30,01	4,32%
Leaseauto's	Aardgas	kg.	96	2.633	0,25	0,04%
<b>Totaal brandstof eigen auto's</b>					<b>157,4</b>	<b>22,67%</b>
<b>Totaal brandstof leaseauto's</b>					<b>198,6</b>	<b>28,60%</b>
<b>Totale emissie scope 1</b>					<b>591,9</b>	<b>85,23%</b>
<b>Scope 2</b>						
Categorie	Gegevens	Eenheid	Aantal	CO <sub>2</sub> -factor	Ton CO <sub>2</sub>	Percentage
Elektriciteit	Kantoor	kWh	173.538	556	96,5	13,89%
Elektriciteit	Projecten	kWh gro	587.991	0	0,0	0,00%
Elektriciteit	Projecten	kWh grij	0	556	0,0	0,00%
Elektriciteit	Eigen auto's	kWh	177	556	0,10	0,01%
Elektriciteit	Leaseautos	kWh	10.717	556	5,96	0,86%
<b>Totaal elektriciteit</b>					<b>102,5</b>	<b>14,77%</b>
<b>Totale emissie scope 2</b>					<b>102,5</b>	<b>14,77%</b>
<b>CO<sub>2</sub>-emissie scope 1 en 2 in tonnen totaal</b>					<b>694,4</b>	<b>100,00%</b>
<b>Totale emissie kantoor</b>					<b>146,3</b>	<b>21,07%</b>
<b>Totale emissie projecten</b>					<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Totale emissie brandstof</b>					<b>548,1</b>	<b>78,93%</b>





Duidelijk blijkt dat de CO<sub>2</sub>-emissie ten gevolge van het brandstofverbruik het hoogste is. Omdat de projecten inmiddels voorzien zijn van groene elektriciteit op basis van Nederlandse Wind, is de totale CO<sub>2</sub>-emissie drastisch gedaald.

Om te kunnen beoordelen hoe de CO<sub>2</sub>-emissie van 2020 zich verhoudt met referentie 2015, zijn de emissiestromen van 2015 vergeleken met de emissiestromen van 2020.



## 5. Gedetailleerde analyse

Verantwoordelijk voor het verbruik van 2020 waren het kantoor, de werkplaats en de projectlocaties.

De grootste emissiebronnen zijn het elektriciteitsverbruik op de kantoorlocaties en het en brandstofverbruik van de auto's.

Om een goede indruk te krijgen van de emissie zijn er een aantal invloedfactoren van belang. De volgende invloed factoren zijn gesignaleerd:

### FTE

Een invloed factor op de CO<sub>2</sub>-emissie is het aantal FTE wat werkzaam is bij de Van Herk Groep. Omdat dit met name van invloed is op het elektriciteitsverbruik en gasverbruik van het kantoor en de projecten en deze gegevens geschat zijn, is er hierop geen analyse gemaakt.

### Omzet

Ook de omzet kan een invloedsfactor zijn. Ook hier geldt weer dat dit met name terug te vinden zal zijn in het elektriciteitsverbruik van de projecten. Vanwege de schatting is er geen verdere analyse uitgevoerd.

### Graaddagen en gasverbruik

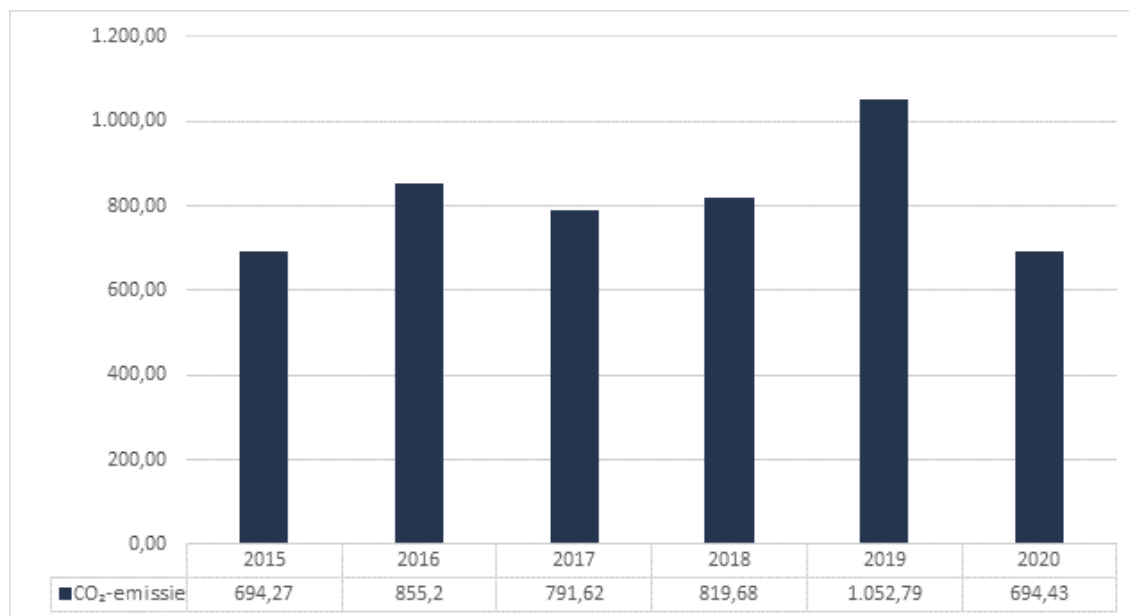
Als een jaar in verhouding warmer is, zal het gasverbruik lager worden. Dit is terug te vinden in het aantal graaddagen. Deze zijn gemeten via het KNMI weerstation van Rotterdam.

### Brandstof in relatie met gereden kilometers

In 2020 is een grote stijging te zien van de CO<sub>2</sub>-emissie bij brandstof. Om de stijging te verklaren, moeten we kijken naar de CO<sub>2</sub> in vergelijking met de gereden kilometers. Hierdoor wordt de invloed van de afstand van de diverse projecten meegenomen.

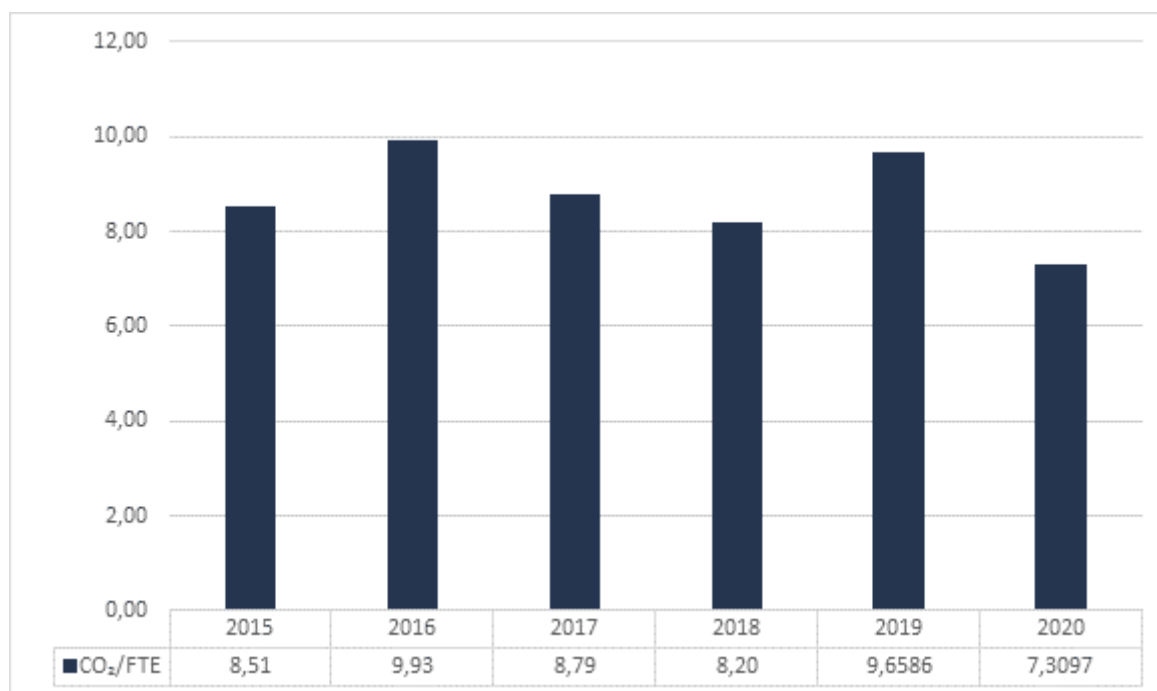


Als eerste gaan we echter in op de ontwikkelingen van de totale CO<sub>2</sub>-emissie. Deze is weergegeven in de volgende grafiek.



Te zien is dat de emissie t.o.v. 2019 sterk is gedaald en weer op het niveau van 2015 (referentiejaar) ligt.

In de onderstaande grafiek is de emissie per FTE (inclusief flexibele schil, ZZP-ers) weergegeven.

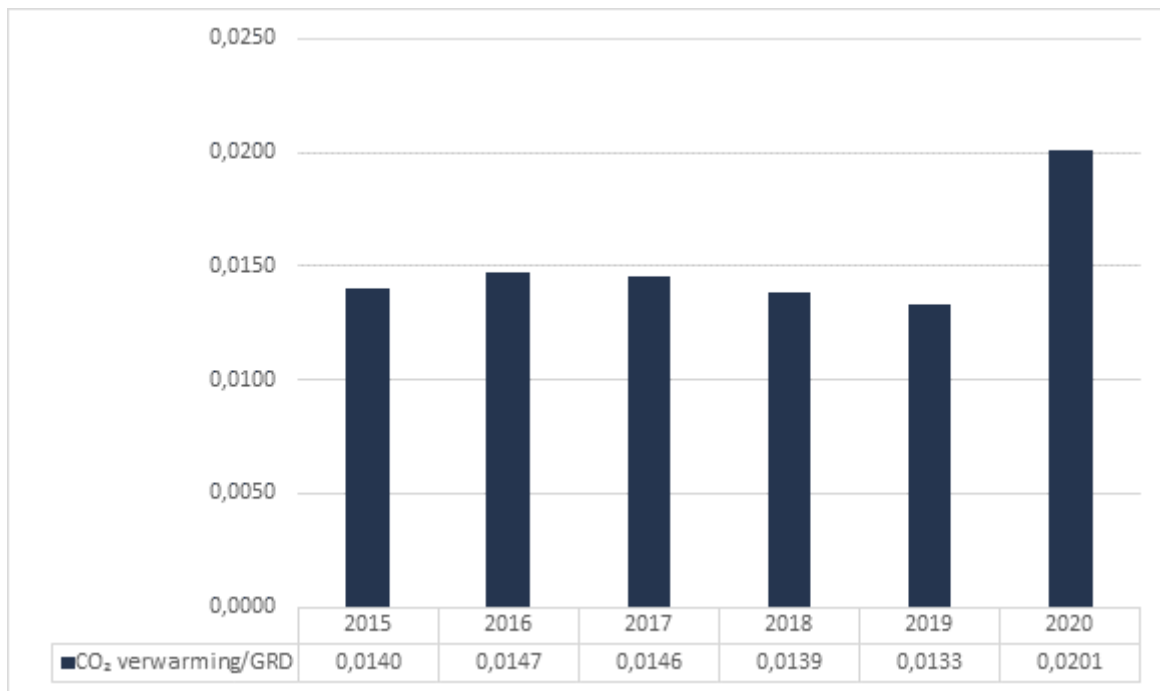


We zien in 2020 dat er een sterke daling is geweest ten opzichte van 2019. De uitstoot per FTE is daarmee lager geworden dan in het referentiejaar.

In de volgende grafiek is de emissie voor verwarming ten opzichte van het aantal graaddagen weergegeven.

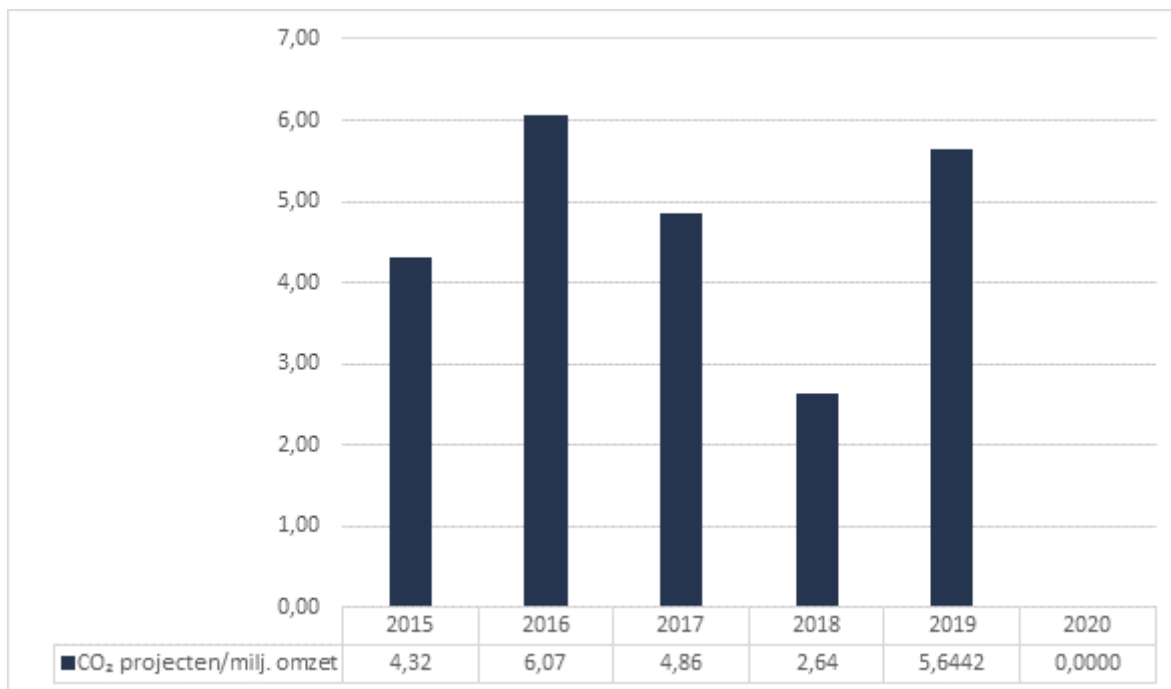






De uitstoot per graaddag is in 2020 sterk gestegen en heeft zelfs het hoogste niveau gehaald van de laatste zes jaar.

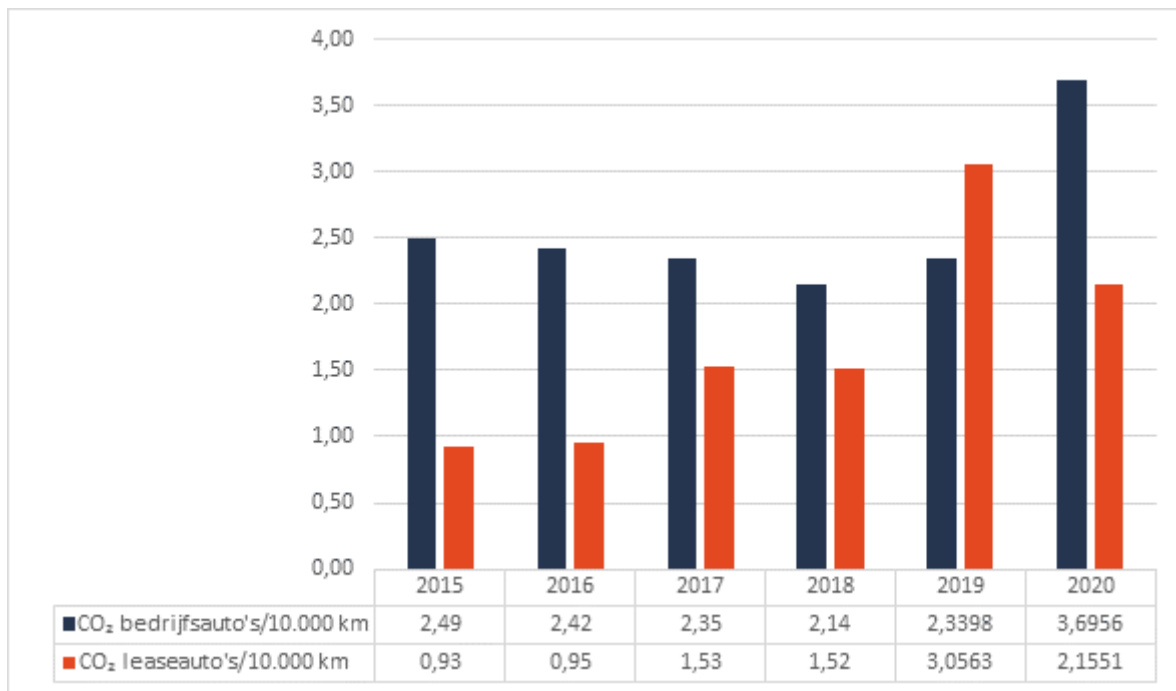
In de onderstaande grafiek is de emissie van de projecten weergegeven.



Alle projecten wonden inmiddels voorzien van duurzame elektriciteit op basis van Nederlandse Wind. De CO<sub>2</sub>-emissie is daardoor volledig weggefallen.



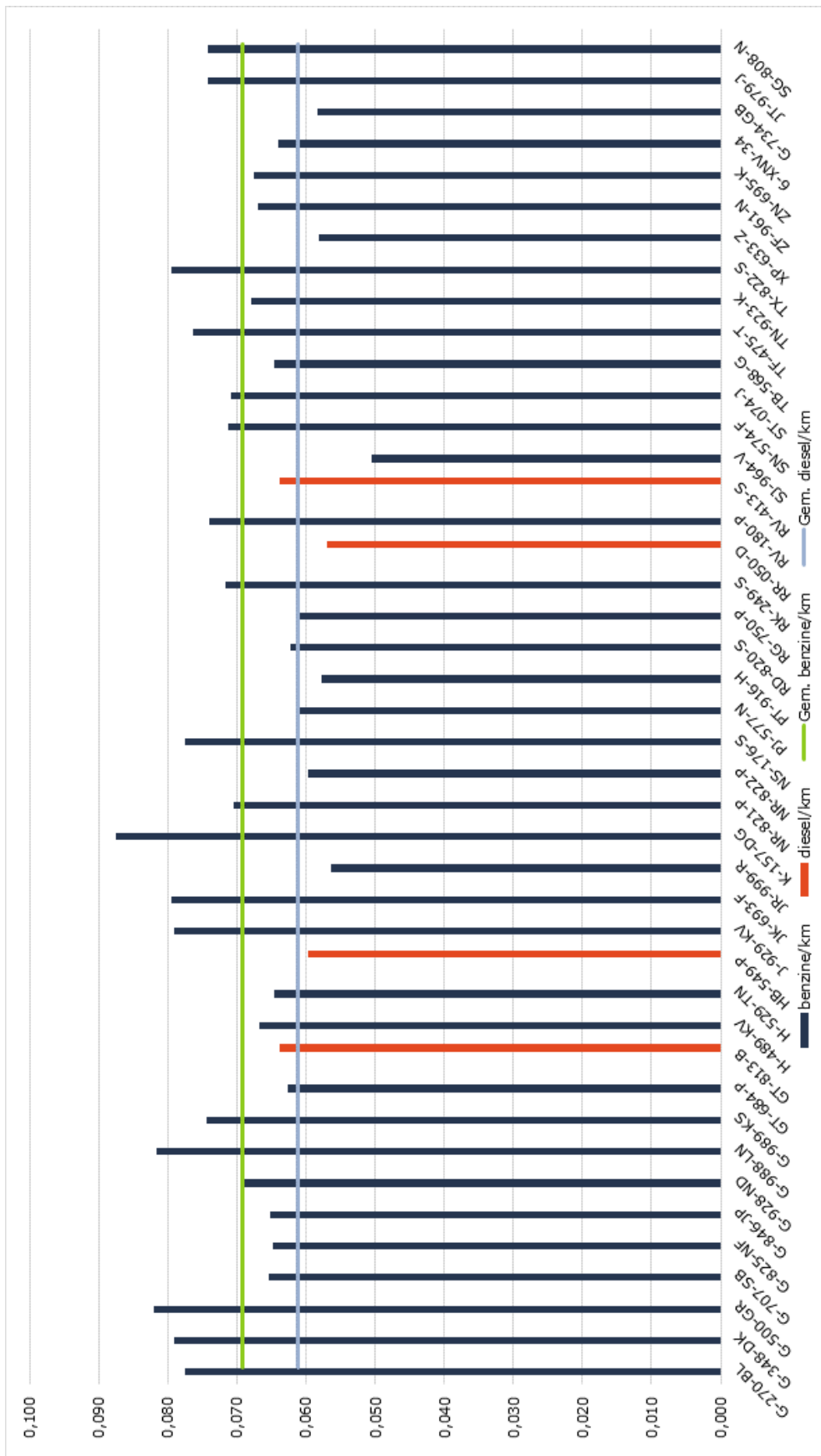
In de volgende grafiek is de emissie van de lease- en de bedrijfsauto's weergegeven.



In deze grafiek is zichtbaar dat gemiddelde CO<sub>2</sub> van de eigen bedrijfsauto's veel hoger ligt dan van de leaseauto's. De emissie per gereden kilometer van de eigen auto's loopt sterk op. De emissie van de leaseauto's loopt daarentegen juist sterk af.



Hieronder staat het brandstofverbruik per kilometer per leaseauto weergegeven.



Zichtbaar in de grafiek is dat het benzineverbruik van de volgende auto's bovengemiddeld is:

- G-270-BL;
- G-348-DK;
- G-500-GR;
- G-989-LN;
- G-989-KS;
- J-929-KV;
- JK-693-F;
- K-157-DG;
- NR-821-P;
- NS-176-S;
- RK-249-S;
- RV-180-P;
- SN-574-F;
- ST-074-J;
- TF-475-T;
- TK-822-S;
- JT-979-J;
- SG-808-N.

Van de volgende auto's is diesilverbruik bovengemiddeld:

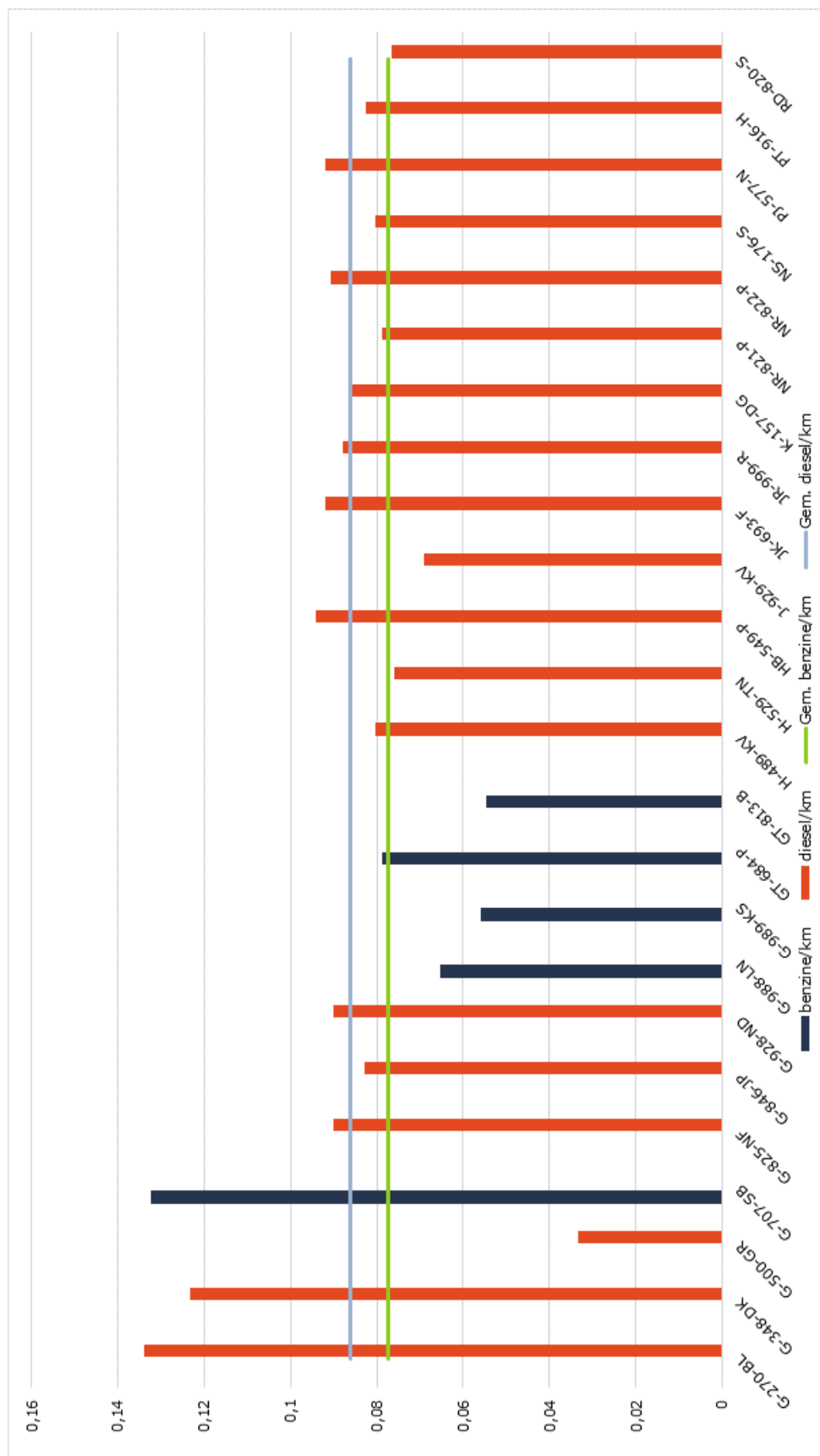
- GT-813-B;
- RV-413-S.

De volgende auto's zijn in het vergelijk niet meegenomen:

- GF-899-B (vreemde kilometerstanden ingevoerd);
- HT-554-B (kilometerstanden onbekend);
- J-376-XK (kilometerstanden onbekend);
- J-693-TH (kilometerstanden onbekend);
- NZ-532-T (kilometerstanden onbekend);
- RK-249-S (kilometerstanden onbekend);
- RL-757-K (vreemde kilometerstanden ingevoerd);
- 3-XVG-76 (kilometerstanden onbekend);
- H-528-FH (kilometerstanden onbekend).



Hieronder staat het brandstofverbruik per kilometer van de eigen bedrijfsauto's weergegeven.



Zichtbaar in de grafiek is dat het benzineverbruik van de volgende auto's bovengemiddeld is:

- G-707-SB;
- GT-684-P.

Van de volgende auto's is diesilverbruik bovengemiddeld:

- G-270-BL;
- G-348-DK;
- G-825-NF;
- G-928-ND;
- HB-549-P;
- JK-693-F;
- JR-999-R;
- NR-822-P;
- PJ-577-N.

De volgende auto's zijn in het vergelijk niet meegenomen:

- 14BKHZ (kilometerstanden onbekend);
- 22VLP4 (kilometerstanden onbekend);
- 2XSP38 (kilometerstanden onbekend);
- 34VRJ8 (kilometerstanden onbekend);
- 38VTT8 (kilometerstanden onbekend);
- 42VVT2 (kilometerstanden onbekend);
- 71PSG3 (vreemde kilometerstanden ingevoerd);
- 73ZDDP (kilometerstanden onbekend);
- 77VZX9 (kilometerstanden onbekend);
- 82VLF4 (kilometerstanden onbekend);
- 9VGH71 (kilometerstanden onbekend);
- H083LT (vreemde kilometerstanden ingevoerd);
- KD296F (vreemde kilometerstanden ingevoerd);
- VB783X (kilometerstanden onbekend).

Opmerking:

Het verdient aanbeveling om de oorzaken van de hogere verbruiken verder te onderzoeken. Temeer daar brandstof een groot aandeel heeft in de totale CO<sub>2</sub>-emissie. Ook kan er meer grip op het brandstofverbruik komen als van alle auto's de kilometerregistratie volledig en kloppend zou zijn.



## 6. Controle stand van zaken maatregelen

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de stand van zaken met betrekking tot de te nemen maatregelen.

### Het verbeteren van de CO<sub>2</sub>-bewustwording van het personeel.

Er is sterk ingezet op het verbeteren van de CO<sub>2</sub>-bewustwording van het personeel. Zo zijn alle medewerkers vanaf begin 2017 frequent geïnformeerd over de (aanstaande) certificering van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder binnen de Van Herk Groep. Per brief zijn alle medewerkers geïnformeerd over de daadwerkelijke certificering en de impact hiervan op de organisatie.

Verder heeft Bouwonderneming Stout ervoor gekozen om alle bouwlocaties te voorzien van het door SKAO ontworpen banner waarop wordt uitgedragen dat er op onze bouwplaatsen gewerkt wordt aan het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Op deze manier worden ook naast de medewerkers op de bouwplaatsen ook alle onderaannemers en ZZP'ers op de bouwplaatsen bewust gemaakt van doelstelling om CO<sub>2</sub> te reduceren.

### Het verbeteren van de kennis en houding van medewerkers m.b.t. CO<sub>2</sub>-reductie in projecten.

Tijdens de georganiseerde vaklieden overleggen wordt er aan de collega's een toelichting gegeven over de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Ook zijn er enkele maatregelen genoemd op kantoor, in het wagenpark en op de bouwplaatsen een bijdrage leveren aan de beoogde CO<sub>2</sub>-reductie. De sessie wordt afgesloten met een korte brainstorm over mogelijke reductiemaatregelen op de bouwplaatsen. Ook de noodzaak van carpoolen komt aan de orde geweest.

Tevens is in het personeelshandboek een paragraaf opgenomen over de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en de doelstellingen tot het reduceren van de CO<sub>2</sub>-emissie van de organisatie. Nieuwe medewerkers worden op deze manier direct betrokken bij de duurzame ambities.

### Het bij inkoop van hardware rekening houden met het energieverbruik.

In november 2017 zijn de multifunctionele printers op de afdelingen vervangen. Hierbij is gekozen voor het product van Konica Minolta. Een hoogwaardig product van een fabrikant op basis van gebruiksanalyse doorontwikkeld met als doel het terugdringen van de CO<sub>2</sub> uitstoot. Zo wordt er gebruik gemaakt van een specifiek type toner waarvan biomassa een van de ingrediënten is. Verder is deze maatregel onderdeel van het beleid geworden.

### Het controleren van de juiste bandenspanning van het wagenpark.

Bij alle leaseauto's vindt tweemaal per jaar een wissel plaats tussen de zomer- en winterbanden. Hierbij worden de banden op de juiste spanning uitgevoerd. Verder is ingesteld dat tijdens de jaarlijkse vaklieden overleggen in oktober de bandenspanning van de in eigendom zijnde auto's wordt gecontroleerd.

### Het vervangen van verlichtingsarmaturen door ledverlichting (bij noodzakelijke vervanging).

Op de bouwplaatsen is inmiddels gestart met de introductie van ledverlichting. Ook is er inmiddels één bouwplaats (realisatie nieuwbouw Van Oers United) waarbij er enkel ledverlichtingsbronnen worden gebruikt. Ook wordt op deze bouwlocatie middels PV panelen, die zijn gekoppeld aan een accupakket, hernieuwbare energie opgewekt en opgeslagen.



#### Ledverlichting kantoorpand

Ten aanzien van het kantoorpand is ervoor gekozen de transitie naar ledverlichting niet uit te voeren. Reden hiervoor is de verhuizing naar een nieuwe locatie.

#### Het isoleren van appendages zover dit nog niet heeft plaatsgevonden.

We hebben ervoor gekozen de appendages niet te isoleren. Ook hiervoor geldt dat dit in verband met de verhuizing niet rendabel is.

#### Het plaatsen van een schakelklok bij de close-in boilers.

We hebben ervoor gekozen geen schakelklok te plaatsen bij de close-in boilers. Ook hiervoor geldt dat dit in verband met de verhuizing niet rendabel is.

#### Het uitvoeren van controlemetingen van de cv-installaties.

Er heeft een controlemeting plaatsgevonden. Uit de meting is vast komen te staan dat er geen aanpassingen aan de instellingen worden uitgevoerd.

#### Het beoordelen van CO<sub>2</sub>-reductie maatregelen op de bouwplaatsen.

Er is in het beleid bepaald dat alle bestaande keten worden voorzien van ontvochtigers, zodat de kachel lager kan voor het drogen van de kleding. Alle verlichting (in de keten, loopverlichting en bouwplaatsverlichting) wordt de komende jaren aangepast naar ledverlichting en de keten worden voorzien van sensoren. In het machinepark zijn nog geen veranderingen doorgevoerd.

#### Het monitoren van individuele mobiele werktuigen op brandstofgebruik en het aantal draaiuren.

Van veel personenauto's en bedrijfsauto's worden inmiddels de kilometerstanden bijgehouden. Dit geeft samen met de informatie over de tankbeurten veel inzicht over het gebruik en verbruik van de verschillende voertuigen. Voor deze voertuigen is er sprake van een 'vaste' berijder.

Wat wel opvalt is dat van een aantal voertuigen de kilometerstanden niet of niet correct worden ingevoerd.

De enkele mobiele werktuigen, bestaand uit enkele verreikers en heftrucks, vindt er nog geen monitoring plaats van het aantal draaiuren. Wel worden de voor deze werktuigen benodigde brandstoffen meegenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint.





## **7. Vastleggen prioriteiten en kansen**

### **7.1 Algemeen**

Voordat overgegaan wordt tot het vastleggen van prioriteiten, is op basis van de maatregellijst CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (lijst 2020) beoordeeld wat de huidige stand van zaken is. De huidige stand van zaken is als bijlage toegevoegd.

### **7.2 Maatregellijst CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 2020**

De maatregelenlijst is door van Herk Groep B.V. ingevuld. Als we naar de maatregelenlijst kijken zouden we Van Herk Groep B.V. als middenmoter moeten kwalificeren. Met de oplevering van het nieuwe kantoorpand worden stappen in de goede richting gemaakt.

### **7.3 Erkende maatregelen energiebesparing in kantoren**

In bijlage 10 van het Activiteitenbesluit zijn per bedrijfstak de erkende maatregelen voor energiebesparing weergegeven. De erkende maatregelen zijn na overleg met vertegenwoordigers (en deskundigen) van het bedrijfsleven en het bevoegd gezag opgesteld.

Omdat er momenteel nieuwbouw plaatsvindt, zijn deze maatregelen voor de locatie Kade verder niet beoordeeld. Het kantoor aan de Beyerinckstraat (materieeldienst) is volledig gerenoveerd.



## 7.4 Kansen voor verbetering energieprestatie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kansen voor verbetering van de energieprestatie. Er is een onderverdeling gemaakt tussen algemene maatregelen, maatregelen kantoor, en maatregelen op de bouwlocaties.

### 7.4.1 Algemeen

#### *Energiemonitoring en -bewakingssysteem*

Geen van de locaties is voorzien van een energiemonitoring- en bewakingssysteem. Als gekozen wordt voor een systeem wat de verbruiken real time weergeeft, kan een goede controle op verspillingsenergie plaatsvinden. Bij het nieuwbouw kantoor wordt dit geïmplementeerd. Echter zijn hier ook mogelijkheden voor de Beyerinckstraat

Ook bij het goed in kaart brengen van het real time energieverbruik op de bouwplaatsen kan een energieregistratie- en bewakingssysteem veel werk uit handen nemen.

#### *Verbeteren energielabel*

Het nieuwe kantoor voldoet aan label C. Bij nieuwbouwprojecten is het goed mogelijk om label A te realiseren. Het label van het pand van de materieeldienst is niet bekend. Misschien zijn ook hier nog stappen te maken.

#### *Cursus het nieuwe draaien*

De relevantie is in onderzoek. Hier is zeker een reductie te behalen.

#### *Monitoring Brandstofverbruik en draaiuren mobiele werktuigen*

Hier is een CO<sub>2</sub>-reductie mee te behalen. Ook dit is in onderzoek

#### *Controle bandenspanning*

Bij de bandenwissel (tweemaal per jaar) wordt de bandenspanning gecontroleerd. Beter is het om de frequentie te verhogen naar minimaal 1 keer per 3 maanden.

#### *Inkoop van duurzame elektriciteit*

Door middel van de inkoop van duurzame elektriciteit wordt een CO<sub>2</sub>-emissie bij de opwekking van elektriciteit vermeden. Er zou ook duurzame elektriciteit ingekocht kunnen worden voor de kantoorlocaties.

#### *CO<sub>2</sub>-gerelateerd onderzoek en innovatie*

Ingenieurs/ontwerpers/projectleiders zouden een cursus kunnen krijgen waarin aandacht aan ontwerpmethoden en CO<sub>2</sub>-reductie wordt besteed.

#### *Dialoog met betrekking tot CO<sub>2</sub>-reductie met opdrachtgevers*

CO<sub>2</sub>-reductie zou een incidenteel agendapunt in periodiek overleg met grote opdrachtgevers kunnen zijn.

#### *Realiseren verkoopbaar secundair materiaal*

Er zou gekeken kunnen worden of er mogelijkheden zijn om op structurele basis een secundair materiaal dat zonder noemenswaardige bewerking (door de afnemer) geschikt is als grondstof in productieprocessen te verkopen.

#### *Inkoop van hulpstoffengebruik van secundaire materialen*

Van Herk Groep B.V. zou de mogelijkheden voor gebruik van secundaire materialen, in de eigen bedrijfsprocessen, ter vervanging van "standaard" inkoop kunnen onderzoeken.



#### *Reductie of verduurzaming van verpakkingsmaterialen*

Door het gebruik van duurzamere verpakkingsmaterialen kan een CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd worden.

#### *Gebruik van hernieuwbare brandstof*

Er zou gekeken kunnen worden naar het gebruik van biobrandstoffen.

#### *Groene cloudopslag*

Er kan gekozen worden om alle data op te slaan in de cloud. Door een clouddienst te kiezen die aantoonbaar een groen beleid heeft, kan bespaart worden op de CO<sub>2</sub>-emissie.

#### *Stimuleren zuinig rijden door monitoring*

Door het brandstofverbruik van alle voertuigen te monitoren en dit terug te koppelen naar de bestuurders kan zuinig rijden gestimuleerd worden. Ook kan hier een financiële prikkel aan verbonden worden.

#### *Verwarming vrachtwagens door middel van een standkachel*

Door een standkachel toe te passen in plaats van verwarming door middel van het koelwater kan een besparing op het brandstofverbruik gerealiseerd worden.

#### *Koeling vrachtwagens door middel van een standairco*

Wat voor verwarming geldt, geldt eveneens voor koeling.

#### *Toepassen hybride vrachtwagens*

Door het toepassen van hybride vrachtwagens kan een besparing op het brandstofverbruik gerealiseerd worden.

#### *Tegengaan stationair draaien van (vracht)wagens*

Door het voorkomen van stationair draaien kan een besparing op het brandstofverbruik gerealiseerd worden. Hiervoor dienen afspraken gemaakt te worden met het personeel.

#### *Rijden op aardgas (LNG of CNG)*

Bij de aanschaf van nieuwe (vracht)wagens kan gekozen worden voor voertuigen op aardgas.

#### *Nieuwe medewerkers*

De nieuwe medewerkers krijgen geen OV-abonnement aangeboden. De reden hiervan is dat het kantoor met het OV slecht bereikbaar is. Bij het nieuwe kantoor is de bereikbaarheid via het OV juist goed te noemen. Hier zou een OV abonnement overwogen kunnen worden.

#### *Terugdringen autogebruik*

Er kan gekozen worden om mobiliteitskaarten beschikbaar te stellen. Zo kan het aantal gereden kilometers teruggedrongen worden.

#### *Faciliteiten voor thuiswerken*

Door faciliteiten voor thuiswerken beschikbaar te stellen, kan het aantal reiskilometers beperkt worden

#### *Beschikbaar stellen fiets, e-bike of e-scooter*

Door fietsen, e-bikes of e-scooters beschikbaar te stellen, kan een besparing op de CO<sub>2</sub>-emissie gerealiseerd worden.



#### *Snelheidsbegrenzers op busjes*

Er kan een besparing op het brandstofverbruik gerealiseerd worden door snelheidsbegrenzers in te zetten op alle nieuwe en bestaande busjes, ook die waarvoor dat niet reeds verplicht is. Bedoeld worden busjes voor werkzaamheden en/of personenvervoer, niet personenwagens.

#### **7.4.2 Kantoor Beyerinckstraat**

##### *Optimalisatie klimaatinstallatie*

Veel cv-installaties staan niet correct afgesteld. Door een controlemeting uit te voeren bij de locatie Beyerinckstraat en daarna de installaties in te regelen kan een besparing op het gasverbruik worden gerealiseerd.

#### **7.4.3 Projecten**

##### *Aandacht voor CO<sub>2</sub>-reductie in projecten NIET verkregen met gunningsvoordeel*

Bij ontwerp opdrachten kan er aandacht besteed worden aan CO<sub>2</sub>-reductie.

## **8. Conclusie**

Als we kijken naar de cijfers over 2020, kunnen we concluderen dat de absolute CO<sub>2</sub>-emissie weer vrijwel op het niveau van 2015 is. De omzet en het aantal FTE is echter gegroeid zodat er sprake is van een duidelijk afname van de gecorrigeerde CO<sub>2</sub>-emissie. Met name de duurzame elektriciteit bij de projecten heeft hierop een gunstig effect. Het gasverbruik loopt echter achter. Dit zal met het betrekken van het nieuwe (gasloze) pand zichzelf grotendeels oplossen.

De doelstelling van 10% reductie ten opzichte van 2015 is nog niet gerealiseerd. In 2021 zouden er dus nog grote stappen gemaakt moeten worden.

Brandstof is daarbij het grootste aandachtspunt. Mede doordat de brandstof de grootste bron van CO<sub>2</sub>-emissie is.

