

**Nebest Adviesgroep B.V.**



Marconiweg 2 T 085 489 01 00  
4131 PD Vianen F 085 489 01 01  
Postbus 106 E info@nebest.nl  
4130 EC Vianen I www.nebest.nl

## CO2-Emissie-inventaris

1e halfjaar 2019

Opdrachtgever Nebest Adviesgroep B.V.  
Rapportnummer 2019/P1919/rap02 v1.0  
Status Definitief  
Rapportdatum 26 oktober 2019

Projectleider Wilma Melchers

Autorisatie	Naam	Paraaf	Datum
Auteur	Wilma Melchers		28 oktober 2019
Vrijgave	Michiel Post		28 oktober 2019

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

---

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CO<sub>2</sub>-EMISSIE-INVENTARIS SCOPE 1</b> .....	<b>4</b>
2.1	Scope 1 - Gas en ander ingekochte warmte/koude .....	4
2.2	Scope 1 - Leaseauto zakelijk & woon-werk .....	4
<b>3</b>	<b>CO<sub>2</sub>-EMISSIE-INVENTARIS SCOPE 2</b> .....	<b>5</b>
3.1	Scope 2 - Elektriciteit .....	5
3.2	Scope 2 - Zakelijke vluchten .....	5
3.3	Scope 2 - Privéauto zakelijk .....	5
<b>4</b>	<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>PROJECTEN MET CO<sub>2</sub>-GERELATEERD GUNNINGSVOORDEEL</b> .....	<b>7</b>
5.1	Kampen oplevering en overdracht IJsseldelta (project 28256) .....	7
5.2	Gelderland ROVK inspectie kunstwerken (project 33393) .....	7
5.3	Den Bosch NO en herberekening Diezebrug (project 35441) .....	8
<b>6</b>	<b>VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN</b> .....	<b>10</b>
6.1	CO <sub>2</sub> reductiedoelstellingen .....	10
6.2	Voortgang emissiereductie .....	10
6.3	Reductie .....	11
6.4	Toelichting op de resultaten .....	12

Titel : CO<sub>2</sub>-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

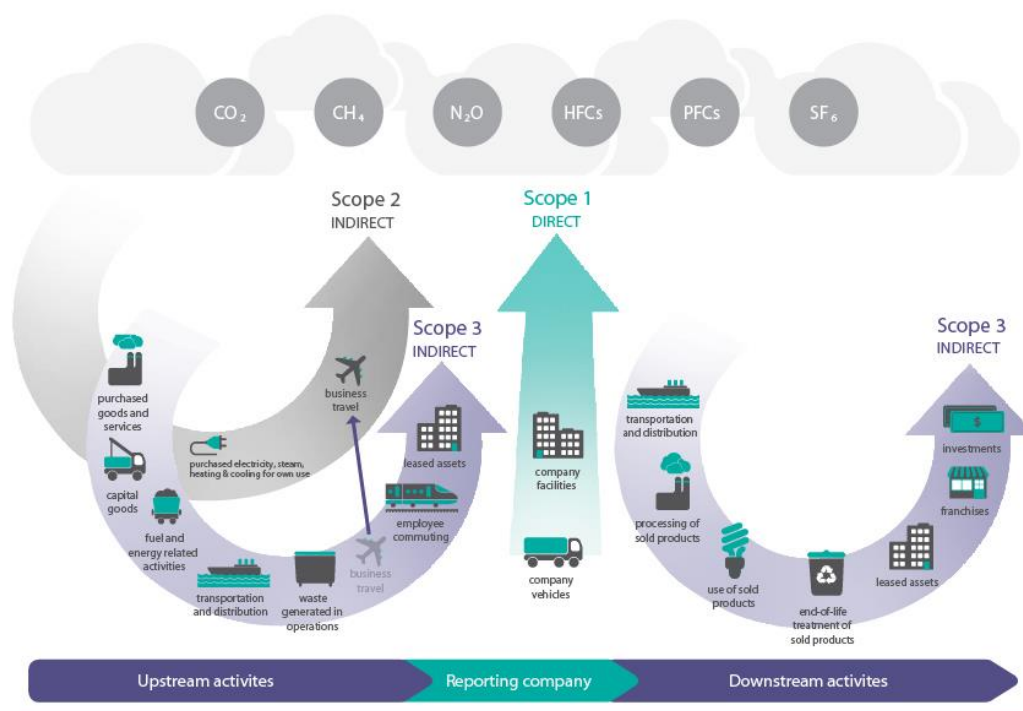
3

## 1 INLEIDING

De CO<sub>2</sub>-emissies van Nebest Adviesgroep B.V. (Nebest) zijn in dit rapport ten behoeve van certificatie voor niveau 5 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in kaart gebracht voor 2019.

De cijfers die voor 2019 worden getoond in dit document zijn omgezet volgens - de door Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO) voorgeschreven conversiefactoren. Een lijst van de conversiefactoren volgens het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 (versie 10 juni 2015) is terug te vinden op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl). In Bijlage 1 van de rapportage "Energiemanagement Actieplan" is een lijst opgenomen van gebruikte conversiefactoren voor de berekening van de emissie over 2019.

Certificatie voor niveau 3 vergt onder andere inzicht te hebben in de 'scope 1 en 2-emissies', in Figuur 1.1 weergegeven. Vanaf niveau 4 worden ook de emissies behorend tot 'scope 3' meegenomen.



Bron: Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0

Figuur 1.1: CO<sub>2</sub>-emissies onderverdeeld naar scopes

Over de 1<sup>e</sup> helft van 2019 heeft Nebest **603 ton CO<sub>2</sub>** uitgestoten door activiteiten gerelateerd aan scope 1 en 2 ten opzichte van 592 in de 1<sup>e</sup> helft van 2018 en 576 ton in de 1<sup>e</sup> helft van 2017.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

4

## 2 CO<sub>2</sub>-EMISSIE-INVENTARIS SCOPE 1

### 2.1 Scope 1 - Gas en ander ingekochte warmte/koude

In Tabel 2.1 zijn de emissies van het gasverbruik per kantoor weergegeven.

Het totale gasverbruik van 14.204 m<sup>3</sup> komt overeen met 18 ton CO<sub>2</sub> uitstoot. In totaal draagt dit onderdeel 3% bij aan alle emissies van Nebest.

Tabel 2.1: CO<sub>2</sub>-emissies Scope 1 - Gas en andere ingekochte warmte/koude

Locatie	Vloeroppervlak (m <sup>2</sup> BVO)	Verbruik gas (m <sup>3</sup> )	Gasverbruik (m <sup>3</sup> ) per (m <sup>2</sup> ) vloeroppervlak	Gemiddelde CO <sub>2</sub> -emissie gasverbruik (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	Totale CO <sub>2</sub> - emissie gas (ton CO <sub>2</sub> )
Marconiweg Vianen	4.100	14.204	3,5	7	18
<b>Totaal/gem</b>	<b>4.100</b>	<b>14.204</b>	<b>3,5</b>	<b>7</b>	<b>18</b>

Bron: jaarafrekeningen leveranciers en meterstanden.

### 2.2 Scope 1 - Leaseauto zakelijk & woon-werk

Het gebruik van leaseauto's zorgt voor veruit de meeste emissies binnen Nebest; in totaal 84%.

Tabel 2.2 geeft de emissies weer per brandstoftype.

Tabel 2.2: CO<sub>2</sub>-emissies Scope 1 - Leaseauto zakelijk & woon-werk per brandstoftype

Brandstof	Aantal liters	ton CO <sub>2</sub>
Benzine	28.417	77,86
Diesel	132.548	428,13
<b>Totaal</b>	<b>132.548</b>	<b>505,99</b>

Bron: BP database.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

5

### 3 CO<sub>2</sub>-EMISSIE-INVENTARIS SCOPE 2

#### 3.1 Scope 2 - Elektriciteit

Tabel 3.1 toont het aandeel CO<sub>2</sub>-emissie op basis van het elektriciteitsverbruik. (Nederlandse Windenergie (groene stroom 'B')). In totaal draagt dit onderdeel 0% bij aan alle emissies van Nebest.

Tabel 3.1: CO<sub>2</sub>-emissies Scope 2 - Elektriciteitsverbruik per kantoor per m<sup>2</sup>

Locatie	Vloeroppervlak (m <sup>2</sup> BVO)	Verbruik elektriciteit (kWh)	Gemiddeld elektriciteitsverbruik (kWh/m <sup>2</sup> )	Gemiddelde CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteitsverbruik (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	Totale CO <sub>2</sub> -emissie elektriciteit (ton CO <sub>2</sub> )
Marconiweg Vianen	4.100	169.125	41,3	0	0
<b>Totaal/gem</b>	<b>4.100</b>	<b>169.125</b>	<b>41,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Bron: dataportaal Joulz.

#### 3.2 Scope 2 - Zakelijke vluchten

Tabel 3.2 geeft de hoeveelheid vluchten van Nebest in 2019 weer. Ook is aangegeven in welke categorie de vluchten vallen wat betreft conversiefactor en wat de bijbehorende CO<sub>2</sub>-emissies zijn in totaal.

Tabel 3.2: CO<sub>2</sub>-emissies Scope 2 - Zakelijke vluchten

Afstandcategorie	Hoeveelheid vluchten	CO <sub>2</sub> -emissie (ton CO <sub>2</sub> )
< 700 km	0	0,00
700 - 2500 km	0	0,00
> 2500 km	0	0,00
<b>Totaal</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>

Bron: secretariaat.

#### 3.3 Scope 2 - Privéauto zakelijk

De gereden kilometers per privéauto worden niet gesplitst in woon-werkverkeer en zakelijk verkeer. Daarnaast is ook de brandstoftype niet bijgehouden en hebben wij gerekend met de conversiefactor 'Brandstoftype niet bekend'. In totaal draagt dit onderdeel 13% bij aan alle emissies van Nebest.

Tabel 3.3: CO<sub>2</sub>-emissies Scope 2 - Privéauto zakelijk

Autotype	Privéauto zakelijk (km)	CO <sub>2</sub> -emissie (ton CO <sub>2</sub> )
Brandstoftype onbekend	358.484	79
<b>Totaal</b>	<b>358.484</b>	<b>79</b>

Bron: financiële administratie.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

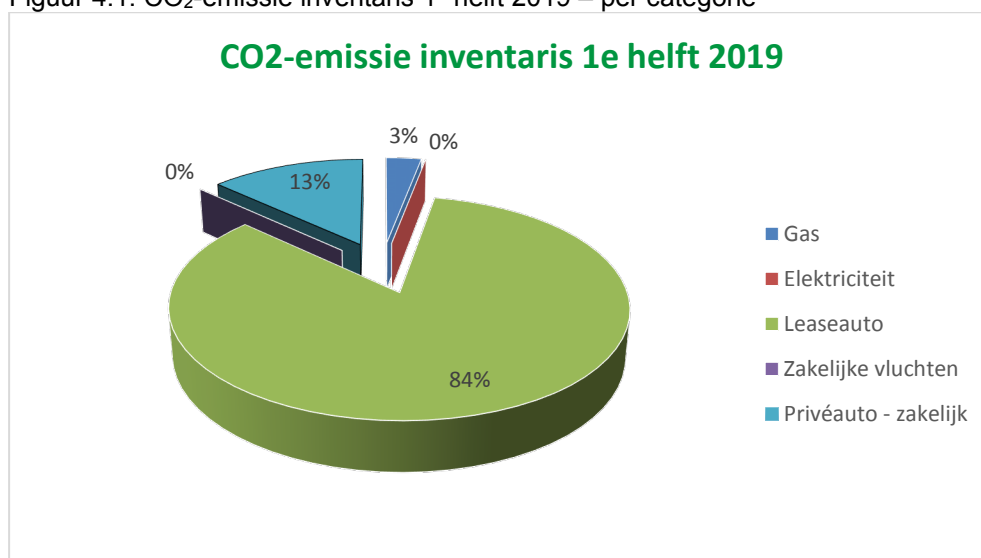
6

#### 4 SAMENVATTING

De totale emissies van Nebest voor scope 1 en scope 2 bedroegen 603 ton CO<sub>2</sub>.

Figuur 4.1 en Tabel 4.1 geven aan hoe dit verdeeld is onder de verschillende soorten emissies.

Figuur 4.1: CO<sub>2</sub>-emissie inventaris 1<sup>e</sup> helft 2019 – per categorie



Het brandstofverbruik van het leasewagenpark en de zakelijke kilometers met privéauto's zorgen voor 94% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Tabel 4.1: Totale CO<sub>2</sub>-emissies Nebest 1<sup>e</sup> helft 2019

Categorie	Scope	Soort emissie	ton CO <sub>2</sub>
Kantoren	1	Gas	18
	2	Elektriciteit	0
Vervoer	1	Leaseauto	506
	2	Zakelijke vluchten	0
	2	Privéauto - zakelijk	79
<b>Totaal</b>			<b>603</b>

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

7

## 5 PROJECTEN MET CO2-GERELATEERD GUNNINGSVOORDEEL

### 5.1 Kampen oplevering en overdracht IJsseldelta (project 28256)

Project is afgesloten per 30 juni 2019.

#### 5.1.1 Energiebeoordeling

Het project wordt gezien als een standaard project, waarbij de energiestromen niet anders zijn dan de algemene energiestromen.

Omdat de werkzaamheden voornamelijk op locatie worden uitgevoerd is de emissie ten gevolge van de leaseauto de voornaamste en zijn de andere emissies als niet significant beoordeeld.

#### 5.1.2 Projectomvang

Omzet project / omzet alle Nebest projecten = 0,53%. Eigen uren in project / alle uren (op normale Nebest projecten) = 0,16%.

Het project heeft gedurende het gehele jaar in de volle omvang gedraaid. Met een benadering "er tussenin" wordt de relatieve omvang redelijk benaderd. Dus circa 0,35%.

#### 5.1.3 CO<sub>2</sub>-emissie inventaris

Tabel 5.1: Totale CO<sub>2</sub>-emissie project Kampen oplevering en overdracht IJsseldelta

Categorie	Scope	Soort emissie	Ton CO <sub>2</sub>
Kantoren	1	Gas	0,1
	2	Elektriciteit	-
Vervoer	1	Leaseauto	1,7
	2	Zakelijke vluchten	-
	2	Privéauto - zakelijk	-
<b>Totaal</b>			<b>1,8</b>

#### 5.1.4 Doelstellingen

Gezien de looptijd van het project worden er geen specifieke doelstellingen voor het project bepaald. Deze doelstellingen zijn op basis van het wagenpark en gebouwen algemeen.

#### 5.1.5 Analyse

Uit bovenstaande identificatie en kwantificering blijkt dat het project inhoudelijk ongeveer "gelijk" presteert aan het gehele bedrijf. Er worden hierop geen gerichte acties geïnitieerd.

### 5.2 Gelderland ROVK inspectie kunstwerken (project 33393)

#### 5.2.1 Energiebeoordeling

Het project wordt gezien als een standaard project, waarbij de energiestromen niet anders zijn dan de algemene energiestromen.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

8

Omdat de werkzaamheden voornamelijk op locatie worden uitgevoerd is de emissie ten gevolge van de leaseauto de voornaamste en zijn de andere emissies als niet significant beoordeeld.

#### 5.2.2 Projectomvang

Omzet project / omzet alle Nebest projecten = 0,27%. Eigen uren in project / alle uren (op normale Nebest projecten) = 0,61%.

Het project heeft gedurende het gehele jaar in de volle omvang gedraaid. Met een benadering "er tussenin" wordt de relatieve omvang redelijk benaderd. Dus circa 0,44%.

#### 5.2.3 CO<sub>2</sub>-emissie inventaris

Voor dit project is besloten de emissie ten gevolge van de leaseauto te bepalen door middel van het aantal gereden kilometers.

Tabel 5.2: Totale CO<sub>2</sub>-emissie project Gelderland ROVK inspectie kunstwerken

Categorie	Scope	Soort emissie	Ton CO <sub>2</sub>
Kantoren	1	Gas	0,1
	2	Elektriciteit	-
Vervoer	1	Leaseauto	3,1
	2	Zakelijke vluchten	-
	2	Privéauto - zakelijk	0,2
<b>Totaal</b>			<b>3,4</b>

#### 5.2.4 Doelstellingen

Gezien de looptijd van het project worden er geen specifieke doelstellingen voor het project bepaald. Deze doelstellingen zijn op basis van het wagenpark en gebouwen algemeen.

#### 5.2.5 Analyse

Door middel van carpoolen, het gebruik maken van een elektrische auto en hotelovernachtingen is er een besparing op de CO<sub>2</sub>-uitstoot het project geweest van 29%.

### 5.3 Den Bosch NO en herberekening Diezebrug (project 35441)

Project is afgesloten per 31 mei 2019.

#### 5.3.1 Energiebeoordeling

Het project wordt gezien als een standaard project, waarbij de energiestromen niet anders zijn dan de algemene energiestromen.

Omdat de werkzaamheden voornamelijk op locatie worden uitgevoerd is de emissie ten gevolge van de leaseauto de voornaamste en zijn de andere emissies als niet significant beoordeeld.

#### 5.3.2 Projectomvang

Omzet project / omzet alle Nebest projecten = 0,17%. Eigen uren in project / alle uren (op normale Nebest projecten) = 0,24%.



Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

9

Het project heeft gedurende het gehele jaar in de volle omvang gedraaid. Met een benadering "er tussenin" wordt de relatieve omvang redelijk benaderd. Dus circa 0,21%.

### 5.3.3 CO<sub>2</sub>-emissie inventaris

Tabel 5.3: Totale CO<sub>2</sub>-emissie project Den Bosch NO en herberekening Diezebrug

Categorie	Scope	Soort emissie	Ton CO <sub>2</sub>
Kantoren	1	Gas	0,0
	2	Elektriciteit	-
Vervoer	1	Leaseauto	1,0
	2	Zakelijke vluchten	-
	2	Privéauto - zakelijk	-
<b>Totaal</b>			<b>1,1</b>

### 5.3.4 Doelstellingen

Gezien de looptijd van het project worden er geen specifieke doelstellingen voor het project bepaald. Deze doelstellingen zijn op basis van het wagenpark en gebouwen algemeen.

### 5.3.5 Analyse

Uit bovenstaande identificatie en kwantificering blijkt dat het project inhoudelijk ongeveer "gelijk" presteert aan het gehele bedrijf. Er worden hierop geen gerichte acties geïnitieerd.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

10

## 6 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN

### 6.1 CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen

Nebest heeft CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen geformuleerd voor 2020. Deze doelstellingen zijn geformuleerd per fte ten opzichte van basisjaar 2017. Voor de doelstellingen voor tussenliggende jaren wordt uitgegaan van een lineaire voortgang.

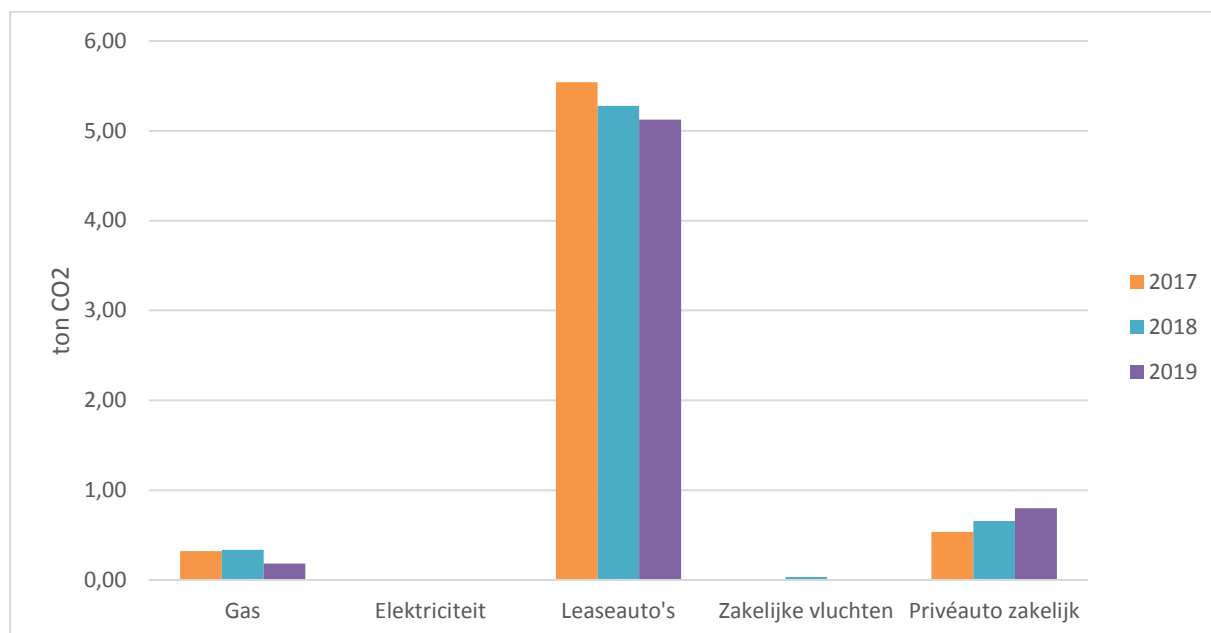
Tabel 6.1: Emissiedoelstellingen per 2020 ten opzichte van 2017

Scope	Onderdeel	Reductiedoelstelling 2020
1	Gas Leaseauto's	3%
2	Elektriciteit Vluchten Zakelijke kilometers privéauto	2%

De cijfers over 2019 in de hierna volgende voortgangsoverzichten zijn de cijfers over het eerste halfjaar vermenigvuldigd met 2.

### 6.2 Voortgang emissiereductie

Onderstaande grafiek geeft een overzicht van de uitstoot per fte, sinds het basisjaar.



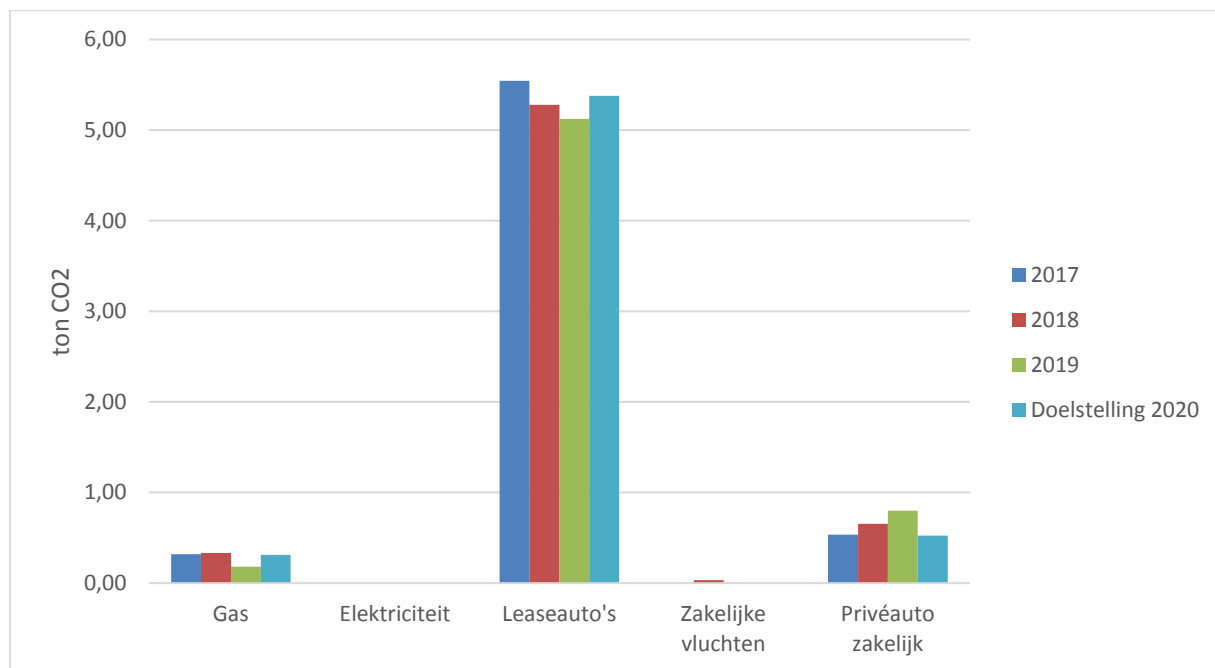
Figuur 6.1: CO<sub>2</sub>-uitstoot ton CO<sub>2</sub> per fte vanaf 2017

In Figuur 6.2 nogmaals een overzicht van de uitstoot per fte per scope en aangevuld met de doelstelling van 2020.

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

11



Figuur 6.2: CO<sub>2</sub>-uitstoot ton CO<sub>2</sub> per fte vanaf 2017

Over 2019 laten de cijfers een afname van de CO<sub>2</sub>-uitstoot per fte zien voor vrijwel elke emissiestroom. Alleen met betrekking tot zakelijk gebruik privéauto's is de uitstoot nog boven de doelstelling.

Tabel 6.2 geeft weer de relatieve omvang van elke emissiestroom weer, en de voortgang ten opzichte van basisjaar 2017, zowel in absolute zin als per fte.

Tabel 6.2: Voortgang CO<sub>2</sub>-emissies 2019 ten opzichte van 2018

Emissiestroom 2019	Relatieve omvang	Voortgang t.o.v. 2018	
		Voortgang absoluut t.o.v. 2018	Voortgang per fte t.o.v. 2018
Scope 1	89%	-1,45%	-5,49%
Scope 2	11%	21,07%	16,11%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>1,01%</b>	<b>-3,13%</b>

De absolute uitstoot is met ongeveer 1% gestegen en de uitstoot per fte is over 2019 met 3% verminderd ten opzichte van 2018.

### 6.3 Reductie

Tabel 6.3: Behaalde reductie per fte per 2019 ten opzichte van 2017

Scope	Onderdeel	Doelstelling 2020	Behaalde reductie
1	Gas		
	Leaseauto's	-3%	-10%
2	Elektriciteit		
	Vluchten	-2%	+49%
	Zakelijke kilometers privéauto		

Titel : CO2-Emissie-inventaris 1e halfjaar 2019

Rapportnummer : 2019/P1919/rap02 v1.0

12

---

#### **6.4 Toelichting op de resultaten**

De toename in de scope 2 emissies zit met name in het feit dat er meer kilometers met privéauto's worden gereden. Ten opzichte van 2017 rijden er nu 14 werknemers meer met een privéauto.