



Velddriel, oktober 2020

# CO<sub>2</sub>-Voortgangsrapportage 1<sup>e</sup> helft 2020

## Biggelaar Groep



# Biggelaar Groep



## ACCORDERING

	OPGESTELD	VRIJGAVE
PARAAF		
NAAM	T.O.M. Boudewijns	J.H.W. Janssen
FUNCTIE	KAM-coördinator Groep	Directeur
DATUM	14-10-2020	14-10-2020

## WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	OMSCHRIJVING WIJZIGING
0.1	9-10-2020	Concept	1 <sup>e</sup> concept uitgave
1.0	14-10-2020	Definitief	Definitief

## COLOFON

Biggelaar Groep B.V.  
Oude Weistraat 17  
5334 LK Velddriel

Postbus 18  
5330 AA Kerkdriel

Telefoon 0418 - 63 60 00  
E-mail info@biggelaargroep.nl

### *Disclaimer*

Dit document is eigendom van Biggelaar Groep B.V. en mag enkel door hen worden gehanteerd voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op gebied van intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven eveneens berusten bij Biggelaar Groep B.V.. Kwaliteit en verbetering van product en proces heeft binnen Biggelaar Groep hoge prioriteit.



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BASISGEGEVENS</b>	<b>4</b>
2.1	VERANTWOORDELIJKHEDEN	4
2.2	BASISJAAR	4
2.3	RAPPORTAGEPERIODE	4
2.4	VERIFICATIE	4
<b>3</b>	<b>AFBAKENING</b>	<b>5</b>
3.1	ORGANISATORISCHE GRENZEN	5
3.2	OPERATIONELE GRENZEN	5
3.3	PROJECTEN MET CO <sub>2</sub> -GUNNINGSVORDEEL	7
<b>4</b>	<b>BEREKENINGSMETHODIEK</b>	<b>8</b>
4.1	ACTUELE BERECENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN	8
4.2	BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVORDEEL	8
4.3	WIJZIGINGEN BERECENINGSMETHODIEK	8
4.4	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	8
4.5	UITSLUITINGEN	9
4.6	OPNAME VAN CO <sub>2</sub>	9
4.7	BIOMASSA	9
<b>5</b>	<b>ANALYSE VAN DE VOORTGANG</b>	<b>10</b>
5.1	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES H1 2020	10
5.2	EMISSIE PER PROJECT	11
5.3	TRENDS	12
5.4	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	14
5.4.1	<i>Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen</i>	14
5.4.2	<i>Scope 2 reductiedoelstellingen</i>	14
5.4.3	<i>Scope 3 doelstellingen</i>	14
5.5	MAATREGELEN	15
5.6	ONZEKERHEDEN	15
5.7	MEDEWERKER BIJDRAGE	16



## 1 INLEIDING

Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder rapporteert Biggelaar Groep elk halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen. Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten

- Een analyse van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de 1<sup>e</sup> helft van 2020 (H1 2020);
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Energiemanagementplan. Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 1.1
b	§ 1.2
c	§ 1.4
d	§ 2.1
e	§ 4.2
f	§ 3.7
g	§ 3.6
h	§ 3.5
i	§ 4.2
j	§ 1.3 + § 4.1
k	§ 3.4 + § 4.1
l	§ 3.1
m	§ 3.3
n	§ 3.1
o	§ 4.5
p	Inleiding
q	§ 1.5

Tabel 1: Koppelingstabel Periodieke Rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1



## 2 BASISGEGEVENS

### 2.1 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): Directeur
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM): KAM-coördinator Biggelaar Groep
- Contactpersoon emissie-inventaris: KAM-coördinator Biggelaar Groep
- Registratie in emissie-inventaris: verschillende medewerkers voor verschillende emissiestromen)

### 2.2 Basisjaar

Het basisjaar is 2014. Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herberekend. Als er een wijziging in conversiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 2.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.4.

### 2.3 Rapportageperiode

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies in de eerste helft van 2020.

### 2.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.



## 3 AFBAKENING

### 3.1 Organisatorische grenzen

De organisatorische afbakening (boundary) is vastgesteld conform onderstaande opsomming. Deze voortgangsrapportage is aldus van toepassing verklaard voor onderstaande bedrijfsonderdelen:

- Biggelaar Groep B.V.  
KvK-nummer: 1101799, Oude Weistraat 17, 5334 LK Velddriel
- Van den Biggelaar Grond- en waterbouw B.V.  
KvK-nummer: 13022749, Oude Weistraat 17, 5334 LK Velddriel
- G.I.D. Milieutechniek B.V.  
KvK-nummer: 11025870, Oude Weistraat 17, 5334 LK Velddriel
- BLM Wegenbouw B.V.  
KvK-nummer: 14622978, Waage Naak 4, 6019 AA Wessem
- Stevacon Bouw B.V.  
KvK-nummer: 14629240, Waage Naak 4, 6019 AA Wessem
- Ducot Engineering & Advies B.V.  
KvK-nummer: 813136647, Boven de Wolfskuil 3 D 30, 6049LX Herten
- Vevon B.V.  
KvK-nummer: 18085661, Castorstraat 13, 5047 RC Tilburg
- A. Bunnik B.V.  
KvK-nummer: 29011273, A. van Leeuwenhoekweg 6, 2408 AM Alphen aan den Rijn.
- Bunnik Milieutec B.V.  
KvK-nummer: 52689425, A. van Leeuwenhoekweg 6, 2408 AM Alphen aan den Rijn.
- Rebase B.V.  
KvK-nummer: 7102298, Waage Naak 4, 6019 AA Wessem

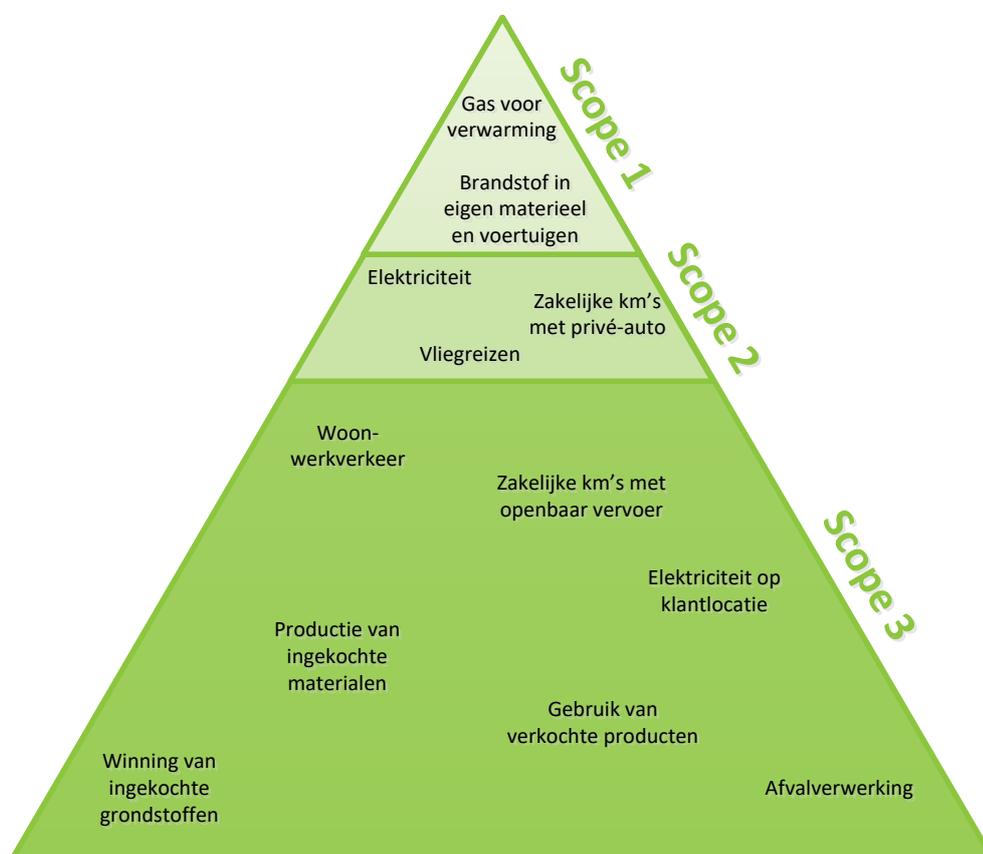
Ten aanzien van het GHG-protocol gelden de navolgende zaken:

- Control approach vindt plaats op basis van een financiële controle;
- Mocht gedurende het jaar een nieuw bedrijfsonderdeel worden geacquireerd, dan wel worden opgestart, dan wordt pas in de opvolgende jaargang een inventarisatie van het energieverbruik gestart. Voor verkochte bedrijfsonderdelen geldt dat zij buiten de boundary vallen indien de verkoop lopende het jaar plaatsvindt.

### 3.2 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>- Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- Scope 1 is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.
- Scope 2 is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.
- Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energiebeoordeling actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden de Energiebeoordeling en de emissie-inventaris aangepast.

Er is geen wijziging binnen de emissiestromen in de afgelopen periode gedaan.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- Brandstoffen (gas voor verwarming en t.b.v. werkzaamheden);
- Zakelijk verkeer (bedrijfswagens), goederenvervoer en mobiele werktuigen.

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor en projecten;
- Gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's;
- Elektriciteit elektrische voertuigen;
- Vliegkilometers.



### 3.3 Projecten met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

Werkmaatschappij	Startjaar	Projectnaam
Biggelaar Grond- en waterbouw	2018	Oeververvanging T1.3 (ged.) en T1.4
	2018	Realisatie kademuur Kleine Veenkade
Ducot Engineering & Advies	2018	Raamovereenkomst Advies- en Ingenieursdiensten
Bunnik Groep	2018	Reconstructie Reeuwijk-Brug West
	2018	Groenonderhoud gemeente Woerden
	2019	Herinrichting Rijndijk West te Hazerswoude-Rijndijk
	2019	Schildersvormenbuurt fase 1, Gemeente Capelle ad IJssel

Tabel 2: Projecten met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel



## 4 BEREKENINGSMETHODIEK

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

### 4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals daar genoemd worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage zie [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

### 4.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

De footprint van de projecten met gunningsvoordeel wordt berekend door de CO<sub>2</sub> per omzet van Biggelaar Groep te vermenigvuldigen met de initiële aanneemsom van het project.

$$Footprint = \frac{CO_2}{Omzet\ Biggelaar\ Groep} \times aanneemsom\ project$$

### 4.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen doorgevoerd in de berekeningsmethodiek.

### 4.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Naar aanleiding van de nieuwe conversiefactoren en een geconstateerde rekenfout, heeft een herberekening van het basisjaar en historische gegevens tussen 2015 tot heden plaatsgevonden. De aanpassingen zorgen echter voor een afwijking van de totalen 0,5% hetgeen als niet materieel wordt geclassificeerd. De doorgevoerde herberekeningen zijn opgenomen in tabel 3. De opgenomen conversiefactor was op basis van gereden kilometers terwijl de emissie werd berekend op basis van het stroomverbruik. Omdat het stroom verbruik van de elektrische voertuigen samengesteld is uit groen en grijs wordt vooralsnog de emissiefactor van grijze stroom gehanteerd. Zodra er meer inzicht is in de samenstelling zal dit worden doorgevoerd in de berekening wat zal resulteren in een lager emissie.

Energiestroom	Emissiefactor vorige rapportage	Emissiefactor Per jan '20	Afwijking op totale emissie 2019
Grijze stroom	0,649 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	0,556 Kg CO <sub>2</sub> /kWh	Toename: 0,16% / 9,61 ton CO <sub>2</sub> )
Grijze stroom elektrische auto	0,107 Kg/voertuigkilometer	0,413 Kg CO <sub>2</sub> /kWh (Stroom onbekend))	Afname: 0,88% / 40,1 ton CO <sub>2</sub> )
Zakelijke km privéauto's (brandstoftype onbekend)	0,220 Kg/voertuigkilometer	0,195 Kg/voertuigkilometer	Afname: 0,22% / 10,3 ton CO <sub>2</sub> )
<b>Totaal</b>			<b>Afname van 0,5% ( 23,2 ton CO<sub>2</sub>)</b>

Tabel 3: Herberekende energiestromen



#### **4.5 Uitsluitingen**

CO<sub>2</sub> emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO<sub>2</sub> - rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen. Er zijn geen overige uitsluitingen.

#### **4.6 Opname van CO<sub>2</sub>**

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### **4.7 Biomassa**

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

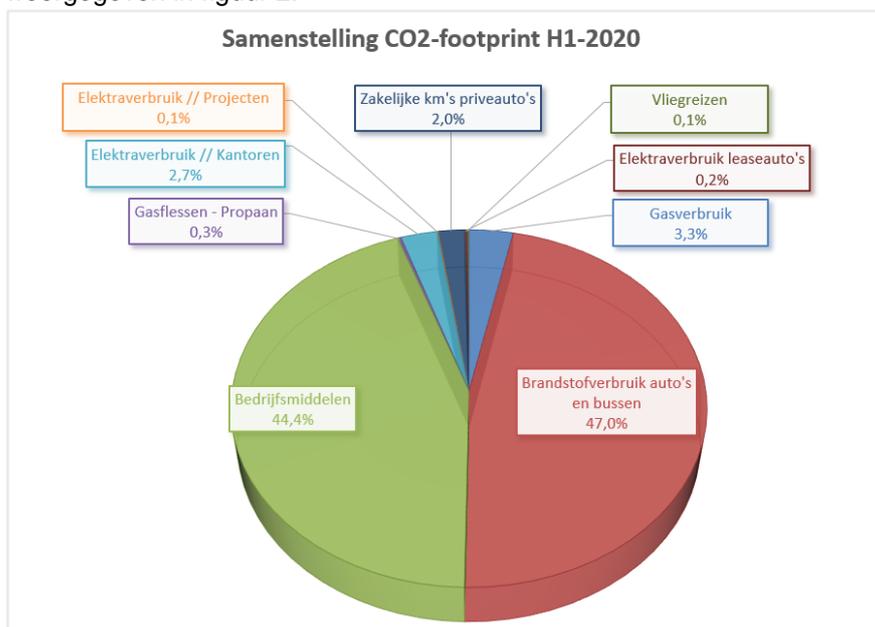


## 5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

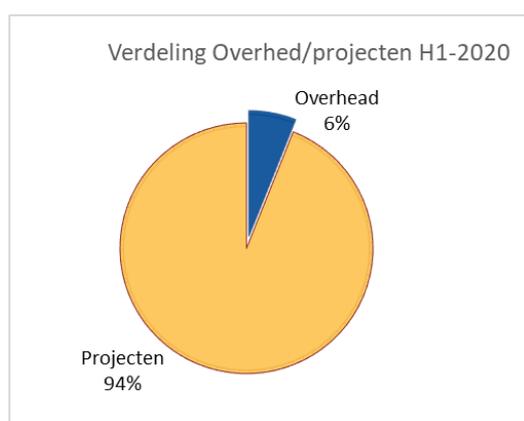
### 5.1 Directe & Indirecte emissies H1 2020

In H1 2020 bedroeg de CO<sub>2</sub>-footprint van Biggelaar Groep 2.114,8 ton CO<sub>2</sub>.

De samenstelling van de CO<sub>2</sub>-footprint van de eerste H1 2020, bestaande uit de Scope 1 en Scope 2 emissies, is weergegeven in figuur 1. De verdeling van de emissies naar project en overhead is weergegeven in figuur 2.



Figuur 1



Figuur 2

De meeste CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (94%). Gezien het type organisatie dat Biggelaar Groep is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen.



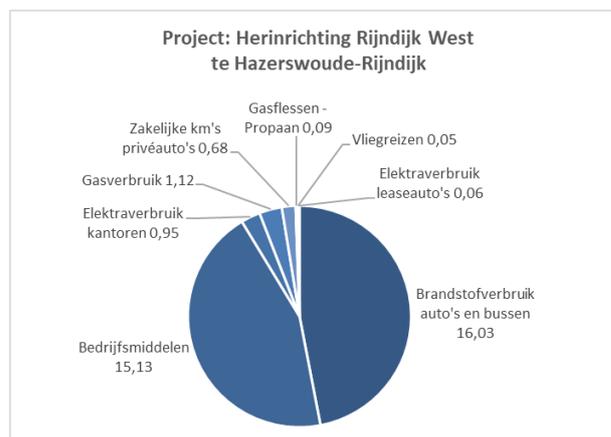
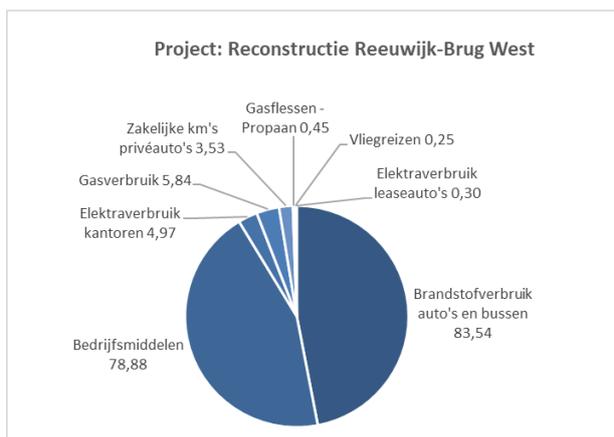
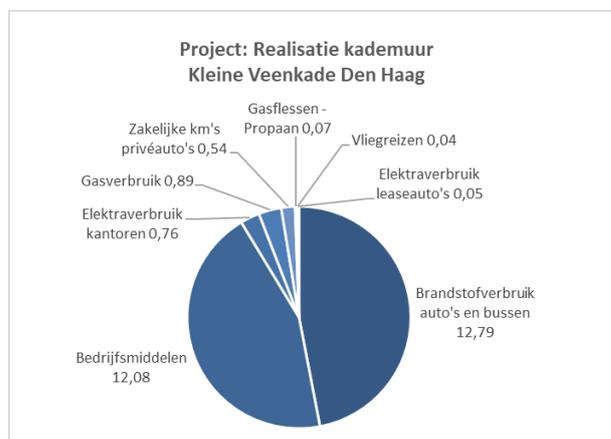
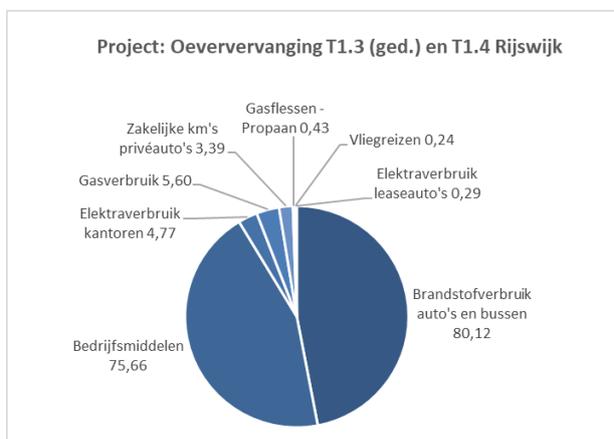
## 5.2 Emissie per project

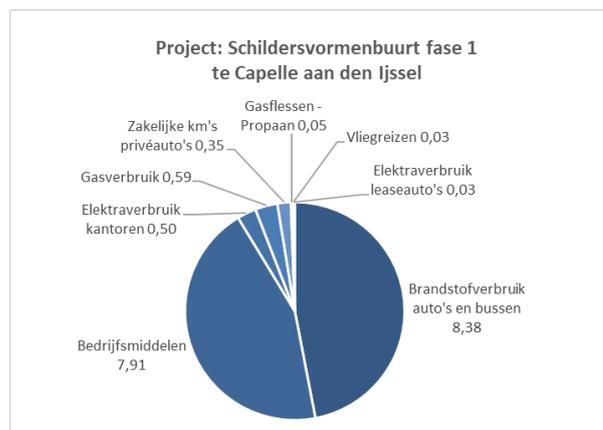
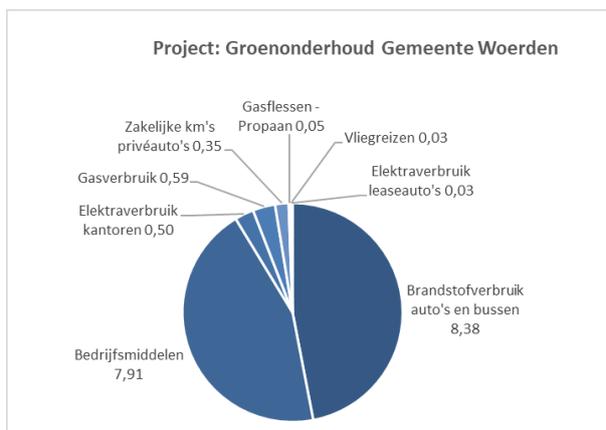
De 7 in § 3.3 beschreven projecten binnen de Biggelaar Groep hebben CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel genoten. De footprint per project is weergegeven in tabel 4 en de daaropvolgende grafieken.

Eén van deze projecten (Raamovereenkomst Advies- en Ingenieursdiensten) betreft een raamovereenkomst waar in 2020 geen omzet uit is voortgekomen en wordt dan ook buiten beschouwing gelaten.

Project	CO <sub>2</sub> -uitstoot in tonnen	% van totale uitstoot
Oeververvang T1.3 (ged.) en T1.4	107,5	8,1%
Realisatie kademuur Kleine Veenkade	27,2	1,3%
Raamovereenkomst Advies- en Ingenieursdiensten	0	0%
Reconstructie Reeuwijk-Brug West	177,8	8,5%
Herinrichting Rijndijk West te Hazerswoude-Rijndijk	34,1	1,65%
Groenonderhoud gemeente Woerden	17,8	0,9%
Schildersvormenbuurt fase 1	38,0	1,8%

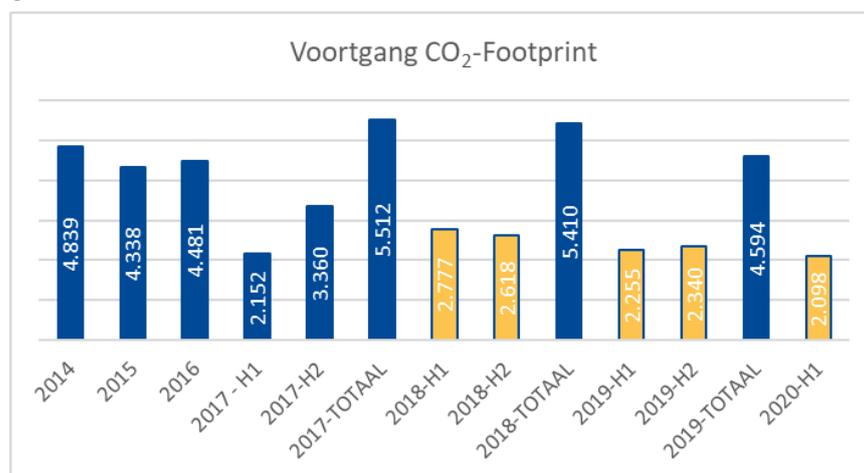
Tabel 4: Emissie per project met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel





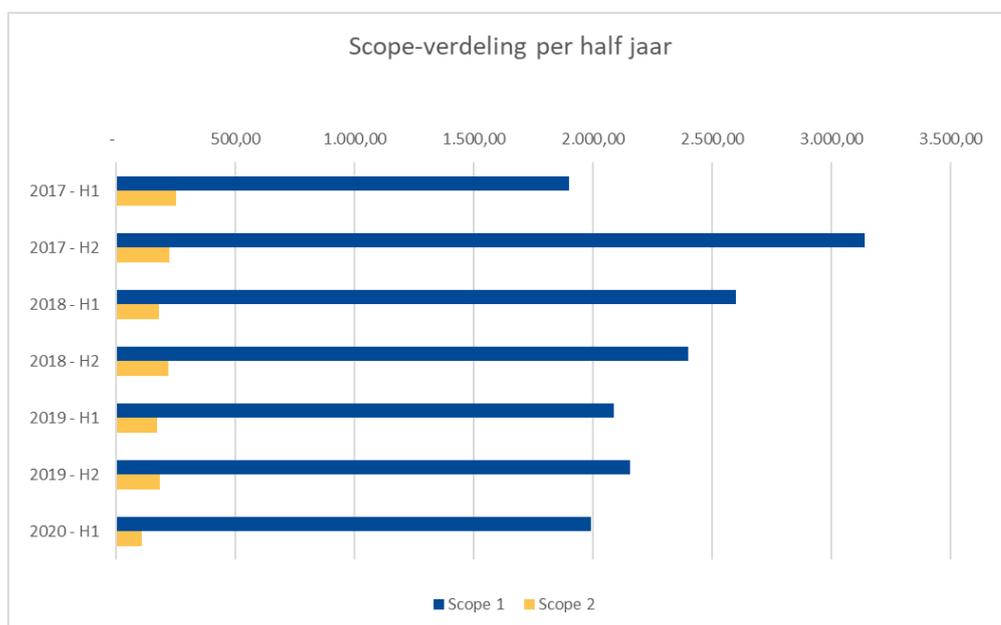
### 5.3 Trends

In figuur 3 is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-footprint opgenomen. Hierin is een daling van absolute uitstoot waarneembaar. Tevens is zichtbaar dat de uitstoot in de 1<sup>e</sup> helft van 2020 7,5% lager is dan hetzelfde half jaar in 2019. Ten opzichte van de tweede helft van 2019 is een daling van 11,5% gerealiseerd.



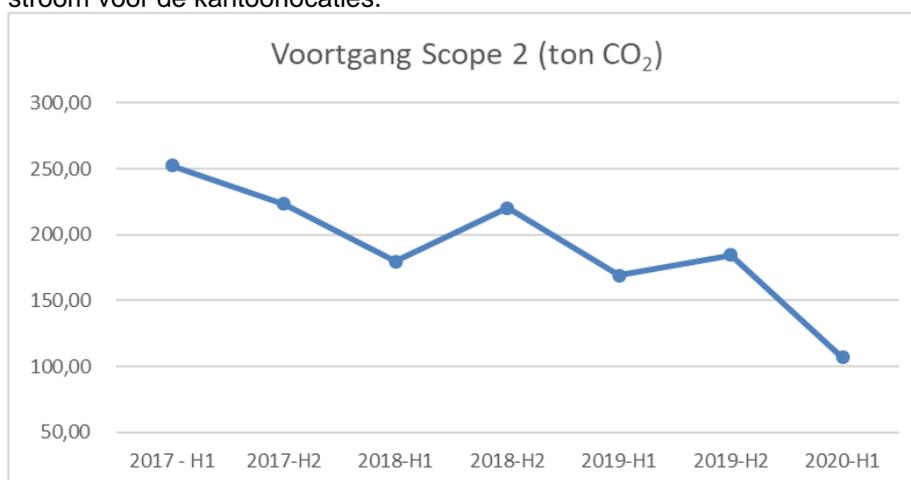
Figuur 3

Figuur 4 geeft de voortgang van Scope 1 en 2 weer. Hieruit blijkt dat over de laatste 3 jaren een duidelijke daling waarneembaar is in zowel scope 1 als 2.



Figuur 4

Figuur 5 geeft het verloop van de scope 2 emissie weer. De aanzienlijke daling van scope 2 in H1 2020 ten opzichte van H2 2019 komt voort uit de overschakeling van grijze stroom naar groene stroom voor de kantoorlocaties.



Figuur 5



## 5.4 Voortgang reductiedoelstellingen

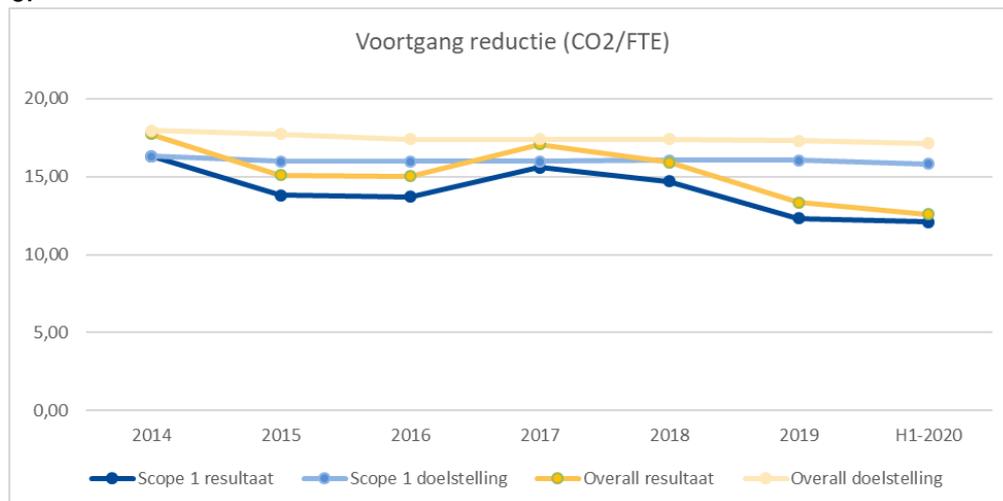
### 5.4.1 Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen

De reductiedoelstellingen van Biggelaar Groep zijn:

- 5% overall CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 ten opzichte van het referentiejaar (2014) gerelateerd aan het aantal FTE. Met een gerealiseerde overall reductie van 29,08% zal deze doelstelling naar verwachting gehaald worden.
- 3% CO<sub>2</sub>-reductie in scope 1 ten opzichte van het referentiejaar (2014) gerelateerd aan het aantal FTE. Met een gerealiseerde reductie van 25,8% zal deze doelstelling naar verwachting ruimschoots worden behaald.

Op basis van inschattingen van brandstofverbruik van bedrijfsmiddelen op projecten zal het verschil tussen de reductiedoelstelling en de behaalde reductie kleiner worden in de tweede helft van dit jaar.

De voortgang van de overall- en scope 1 reductiedoelstellingen zijn weergegeven in figuur 6.



Figuur 6

### 5.4.2 Scope 2 reductiedoelstellingen

Er zijn twee doelstellingen voor scope 2 geformuleerd welke beide zijn behaald.

- 50% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2020. Het aandeel groene stroom op kantoorlocaties was in H1-2020 56% waarmee deze doelstelling is gehaald.
- 100% groene elektriciteit op onze projectlocaties in 2020 waar wij zelf de stroomaansluiting verzorgen. In 2020 zijn alle projecten van groene elektriciteit voorzien.

### 5.4.3 Scope 3 doelstellingen

Er zijn twee doelstellingen voor scope 3 geformuleerd.

- Biggelaar Groep streeft naar 15% reductie gedurende een jaar door toepassing van hergebruikte stalen damwand.



In de eerste helft van 2020 is slechts 12,5% reductie gerealiseerd. Oorzaak hiervan is dat wegens contractuele verplichtingen niet meer hergebruikte damwanden toegepast konden worden.

- 2% energie- en CO<sub>2</sub>-reductie bij projecten welke baggerwerkzaamheden bevatten in de scope.  
In de H1-2020 zijn geen projecten in uitvoering geweest met baggerwerkzaamheden in de scope.

## 5.5 Maatregelen

Op groepsniveau is binnen Biggelaar Groep ook in 2020 verder invulling gegeven aan in voorgaande jaren ingezette maatregelen en zijn nieuwe maatregelen uitgezet om energie en CO<sub>2</sub>-reductie te verwezenlijken. Onderstaand een opsomming van deze maatregelen.

- ◆ Aanschaf en huur nieuw materieel:
  - Er is 1 nieuwe mobiele kraan met stage 5 motor in gebruik genomen ter vervanging van een stage 3b versie.
  - De nieuwe vrachtwagen met Euro 6 motor ter vervanging van de Euro 5 vrachtwagen is in gebruik genomen.
  - Bunnik Groep heeft een elektrische werktuigdrager aangeschaft welke ingezet wordt voor onkruidbestrijding, grasmaaien of veeg- en reinigingswerkzaamheden.
  - Aanschaf elektrisch handgereedschap ter vervanging van de reguliere brandstof versies.
- ◆ Wagenpark:
  - Binnen Biggelaar Groep drukt het brandstofverbruik een grote stempel op de footprint. Om dit deel van de footprint te verkleinen is in juni 2017 het nieuwe leasebeleid van kracht geworden, waarbij naast energielabels een maximalisatie heeft plaatsgevonden op CO<sub>2</sub>- uitstoot per leasecategorie;
  - Leasen van elektrische auto's is mogelijk gemaakt. Er zijn inmiddels een zestal volledig elektrische auto's in gebruik.
  - Kantoorlocaties zijn of worden voorzien van laadpalen.
  - Bunnik Groep heeft een volledig elektrische bedrijfsauto in gebruik genomen.
- ◆ Andere reductiemaatregelen waarop wordt georiënteerd:
  - Zelf opwekken van energie door middel van zonnepanelen op de kantoorlocatie in Velddriel.
  - Plaatsen van extra laadpalen voor elektrische auto's op de kantoorlocatie in Velddriel;
  - Vervangen TI-verlichting door ledverlichting op de kantoorlocatie in Velddriel;
  - Aanschaf elektrisch materieel zoals grasmaaiers;
    - Meerdere kleine maatregelen n.a.v. inventarisatie in het kader van de Informatie- en energiebesparing, waaronder uitschakelen ventilatie buiten werktijd, warmteverlies via warmwaterleidingen beperken, vermogen accent- en buitenverlichting beperken aanbrenge sensoren voor verlichting.

De deelbedrijven binnen Biggelaar Groep zijn zelf verantwoordelijk voor het leveren van een positieve bijdrage aan energie- en CO<sub>2</sub>-reductie door het nemen van maatregelen. Hierbij ligt de focus met name op het bevorderen van het bewustzijn van de medewerkers.

## 5.6 Onzekerheden

De projecten van met name van den Biggelaar Grond- en waterbouw en Bunnik Groep hebben een sterk variërend karakter als het gaat om activiteiten en de CO<sub>2</sub>-uitstoot die daarmee gepaard gaat. Doordat bijvoorbeeld de hoeveelheid grondverzet en het daarvoor benodigde aantal draaiuren van



machines per jaar sterk fluctueert is er ook een sterke fluctuatie waarneembaar in de behaalde reductie van uitstoot in Scope 1. Door de CO<sub>2</sub>-werkgroep zal nader onderzocht worden op welke wijze een constantere indicator voor de behaalde CO<sub>2</sub>-reductie bepaald kan worden.

## **5.7 Medewerker bijdrage**

Aan de werknemers wordt gevraagd ook ieder een individuele bijdrage te leveren aan de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Een aantal mogelijkheden om bij te dragen:

- Bewuster omgaan met printen;
- Doe het licht uit als je weg gaat;
- Zet de pc uit als je weg gaat;
- Zet de verwarming in keten 's nachts op vorststand;
- Zorg voor een juiste bandenspanning;
- Het nieuwe rijden toepassen;
- Afval scheiden;
- Carpoolen indien mogelijk;
- Gebruik Skype of Teams om reizen tussen vestigingen te beperken;
- Gebruik zo min mogelijk plastic;
- Recycle bouwstoffen.