



Periodieke rapportage H1 2019



Biggelaar Groep

Opdrachtgever

Tom Boudewijns
Biggelaar Groep

Contactpersoon

Thomas Stegenga
06-83243327

Rapportage

Referentie CW/193413
Versie 1.0
Datum 21 december 2019
Status Definitief





INHOUDSOPGAVE	2
VOORWOORD	3
1 INLEIDING	4
2 BASISGEGEVENS	5
2.1 BASISJAAR	5
2.2 RAPPORTAGEPERIODE	5
2.3 VERIFICATIE	5
3 AFBAKENING	6
3.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN	6
3.2 OPERATIONELE GRENZEN	6
3.3 PROJECTEN MET GUNNINGSVOORDEEL	8
4 BEREKENINGSMETHODIEK	9
4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN	9
4.2 BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	9
4.3 WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK	9
4.4 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	10
4.5 UITSLUITINGEN	10
4.6 OPNAME VAN CO ₂	10
4.7 BIOMASSA	10
5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG	11
5.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	11
5.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES H1 2019	11
5.3 TRENDS	15
5.4 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	16
5.5 MAATREGELEN	17
5.6 ONZEKERHEDEN	18
5.7 MEDEWERKER BIJDRAGE	18



VOORWOORD

De visie van Biggelaar Groep richt zich op het bieden van veilige, slimme, duurzame oplossingen aan onze opdrachtgevers en de omgeving waarbinnen wij werkzaam zijn. De deelbedrijven binnen de groep zijn in staat om grootschalige projecten te realiseren zowel binnen de eigen vakdiscipline, maar eveneens middels het bundelen van krachten om integrale contractvormen en grootschalige multidisciplinaire projecten uit te voeren. Een voortvloeisel van deze visie is het beschouwen van het energieverbruik door onze onderneming en haar partners.

In onderhavig plan informeert Biggelaar Groep haar stakeholders en derden omtrent haar CO₂-uitstoot. Tevens wordt in deze rapportage stilgestaan bij de voortgang van de reductiedoelstellingen. Op basis van deze rapportage zal, indien noodzakelijk geacht, het beleid op het gebied van energie- en CO₂-reductie worden bijgestuurd.

Namens de directie,

Biggelaar Groep

J.H.F.A. (Hans) van den Biggelaar

J.H.W. (Johan) Janssen

Velddriel, December 2019



1 INLEIDING

Als onderdeel van haar implementatie van de CO₂-Prestatieladder rapporteert Biggelaar Groep elk halfjaar over haar CO₂-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten

- Een analyse van de CO₂-uitstoot van H1 2019
- 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 CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het Kwaliteitsmanagementplan.

Deze Periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

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

§ 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



2 BASISGEGEVENS

2.1 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.

2.2 RAPPORTAGEPERIODE

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies in de eerste helft van 2019.

2.3 VERIFICATIE

De emissie inventaris is niet geverifieerd.



3 AFBAKENING

3.1 ORGANISATORISCHE GRENZEN

De organisatorische afbakening (boundary) is vastgesteld conform onderstaande opsomming. Dit energiemangementplan 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
- Vevon B.V.
KvK-nummer: 18085661, Castorstraat 13, 5047 RC Tilburg
- Ducot Engineering & Advies B.V.
KvK-nummer: 813136647, Boven de Wolfskuil 3 D 30, 6049LX Herten
- 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.

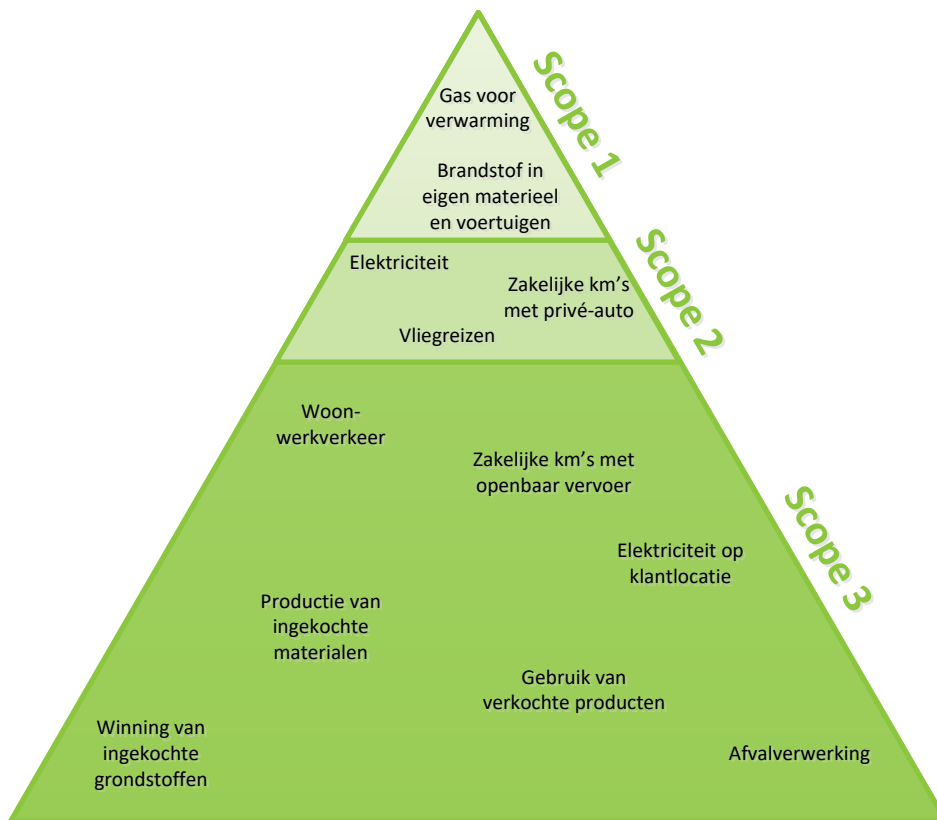
Ten aanzien van het GHG-protocol gelden de navolgende zaken:

- 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 CO₂- Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- Scope 1 is alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.
- Scope 2 is alle indirecte CO₂-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vlieguren 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, stadverwarming, hout, huisbrandolie);
- Emissies van koudemiddelen en oplosmiddelen;
- Zakelijk verkeer (bedrijfswagens), goederenvervoer en mobiele werktuigen.

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor;
- Gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's;
- Vliegkilometers;



3.3 PROJECTEN MET 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	Oeververvangng 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
	2019	Herinrichting Rijndijk West te Hazerswoude-Rijndijk Onderdeel van
	2019	Heuvellaan Gouda
	2019	Schildersvormenbuurt fase 1



4 BEREKENINGSMETHODIEK

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder (3.0) zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

4.1 ACTUELE BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder (3.0) 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.

4.2 BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL

De footprint van de projecten met gunningsvoordeel wordt berekend door de CO₂ 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

Na een reguliere check van de gebruikte CO₂-conversiefactoren zijn er een aantal factoren aangepast:

Type	Eenheid	Oude factor	Nieuwe factor
Gasverbruik	M ³	1887 g CO ₂	1890 g CO ₂
Elektragebruik Grijs	kWh	526 g CO ₂	649 g CO ₂
Brandstofgebruik LPG	Liter	1860 g CO ₂	1806 g CO ₂

Naar aanleiding van de nieuwe conversiefactoren, heeft een herberekening van het basisjaar en historische gegevens tussen 2015 tot heden plaatsgevonden. De aanpassingen zorgen echter voor een afwijking van de totalen van tussen de 1-2% (zie onderstaande tabel), hetgeen worden geclassificeerd als niet materieel.

Jaar	Originele uitstoot	Herberekening	Afwijking
2014	4.825,07 g CO ₂	4.901,64 g CO ₂	1,6%
2015	4.331,40 g CO ₂	4.395,49 g CO ₂	1,5%
2016	4.471,90 g CO ₂	4.542,39 g CO ₂	1,6%
2017	5.469,15 g CO ₂	5.586,65 g CO ₂	2,1%
2018	6.484,38 g CO ₂	6.550,38 g CO ₂	1,0%



4.4 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

Er heeft geen herberekening plaatsgevonden.

4.5 UITSLUITINGEN

CO₂ emissies voortkomend uit airconditioning worden niet meegenomen binnen de CO₂-rapportage, omdat deze verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de andere emissiestromen.

Er zijn geen overige uitsluitingen.

4.6 OPNAME VAN CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

4.7 BIOMASSA

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



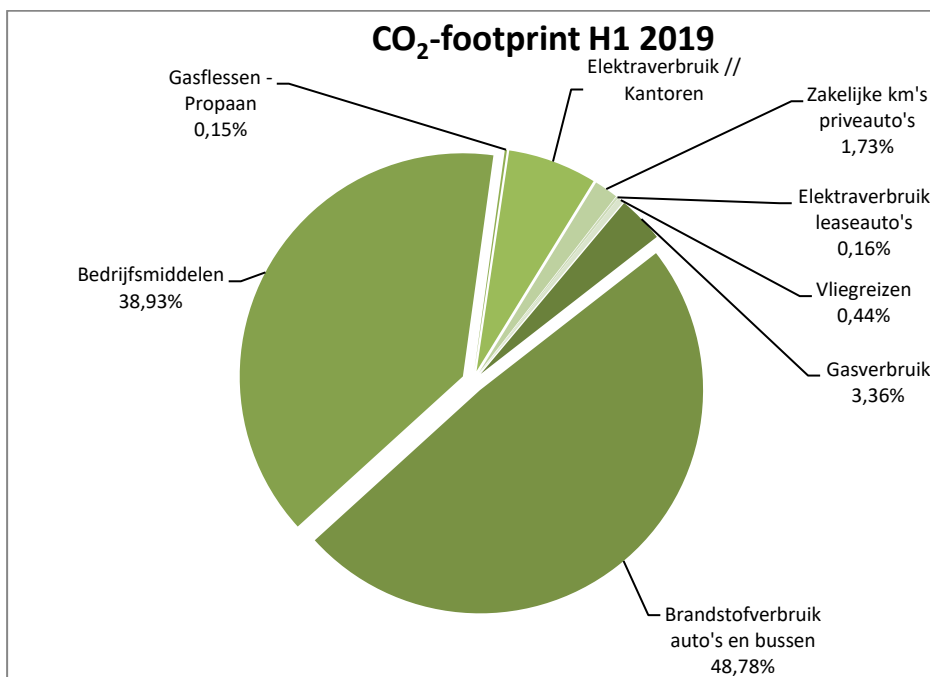
5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

5.1 HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS

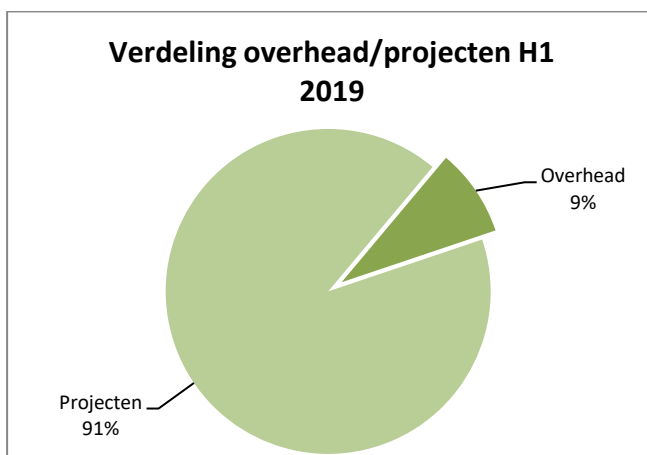
Zie tabel onder 4.4.

5.2 DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES H1 2019

In H1 2019 bedroeg de CO₂-footprint van Biggelaar Groep 2.283,95 ton CO₂.

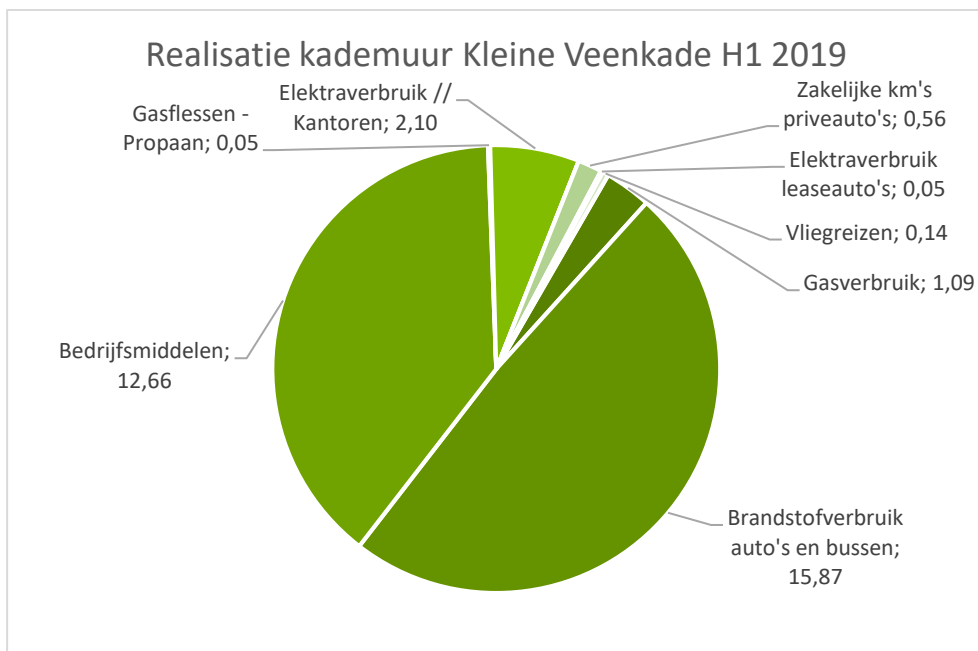
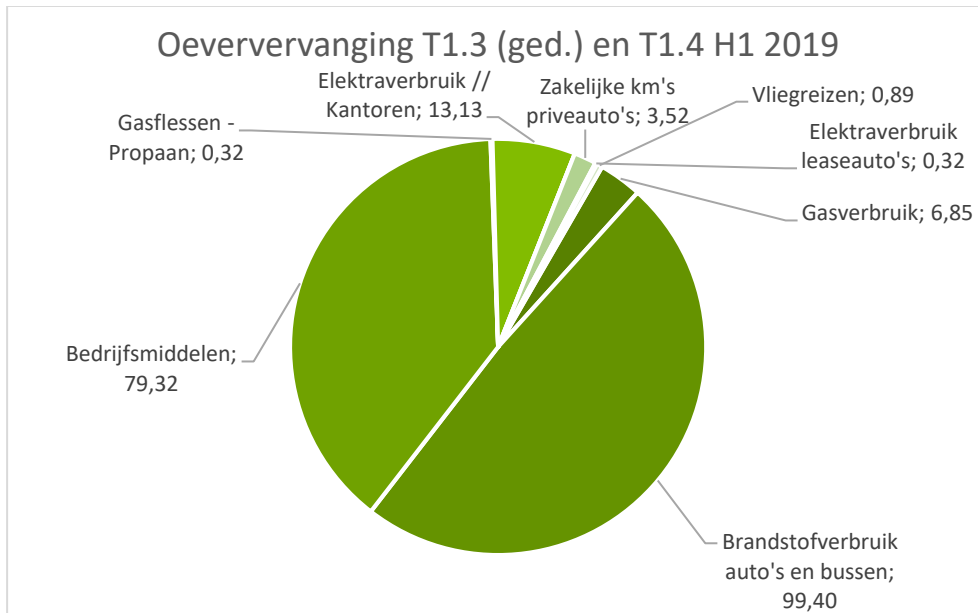


Deze uitstoot wordt vooral veroorzaakt door de bedrijfsmiddelen (39% het totaal) de auto's en bussen (49%) en het elektriciteitsgebruik (6%). De vliegkilometers (0.4%), gasflessen propaan (0.1%) en het gasverbruik (3%) hebben een kleine invloed op de totale footprint.



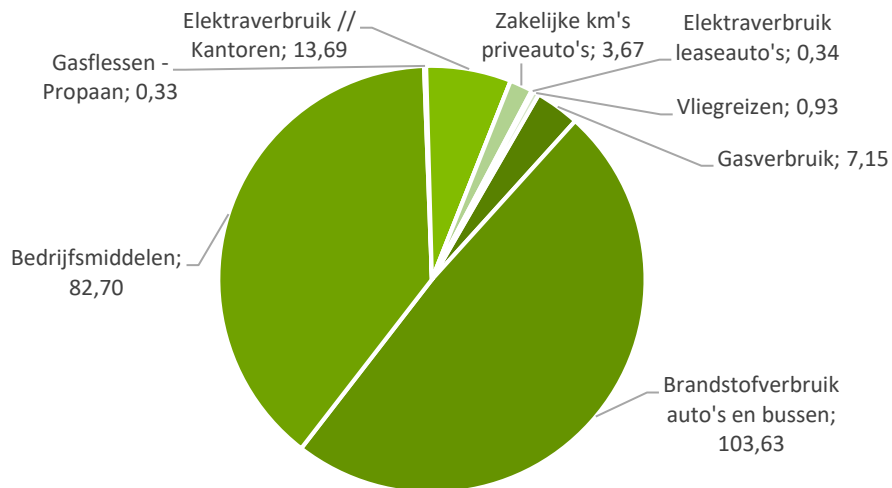


De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (91%). Gezien het type organisatie dat Biggelaar Groep is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen.

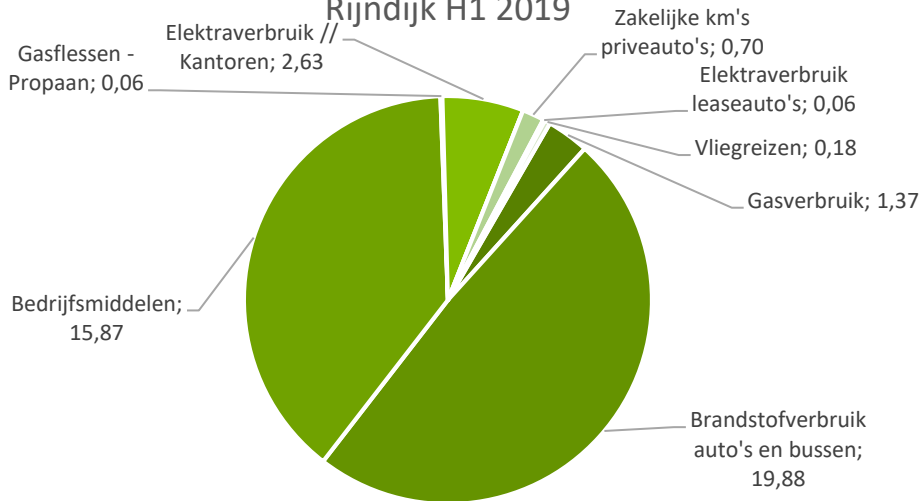


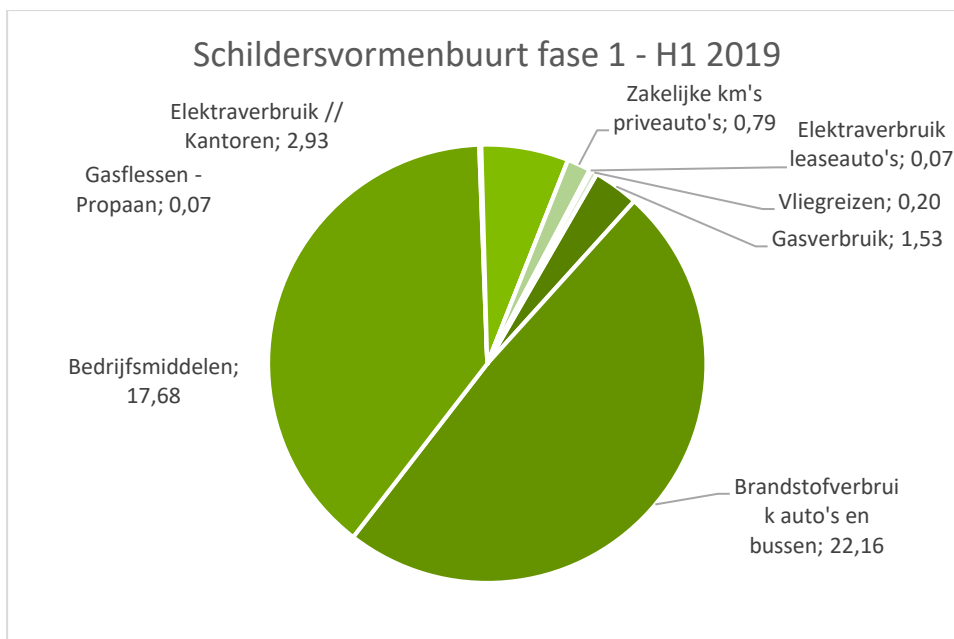
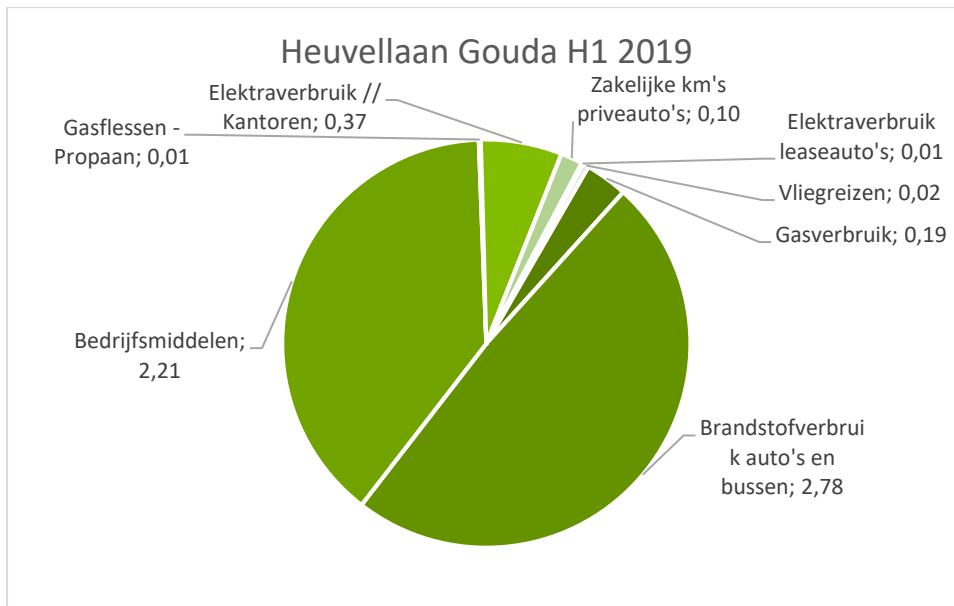


Reconstructie Reeuwijk-Brug West H1 2019



Herinrichting Rijndijk West te Hazerswoude-Rijndijk H1 2019



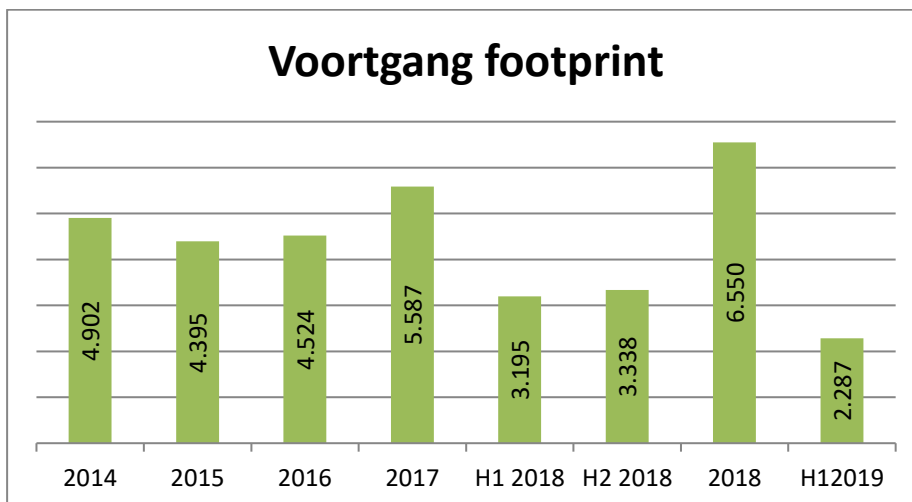


Van alle projecten binnen Biggelaar Groep hebben in 2019 de 7 in § 3.3 beschreven projecten CO₂-gunningsvoordeel genoten. Echter betreft één van deze projecten (Raamovereenkomst Advies- en Ingenieursdiensten) een raamovereenkomst waar in 2019 slechts € 2.400,- aan omzet uit is voortgekomen. De CO₂-uitstoot van dit project is dan ook verwaarloosbaar.



Project	CO2-Uitstoot in tonnen	% van totale uitstoot
Oeververvangning T1.3 (ged.) en T1.4	203,75	8,91%
Realisatie kademuur Kleine Veenkade	32,53	1,42%
Raamovereenkomst Advies- en Ingenieursdiensten	0	0,00%
Reconstructie Reeuwijk-Brug West	212,44	9,29%
Herinrichting Rijndijk West te Hazerswoude-Rijndijk	40,75	1,78%
Heuvellaan Gouda	5,69	0,25%
Schildersvormenbuurt fase 1	45,43	1,99%

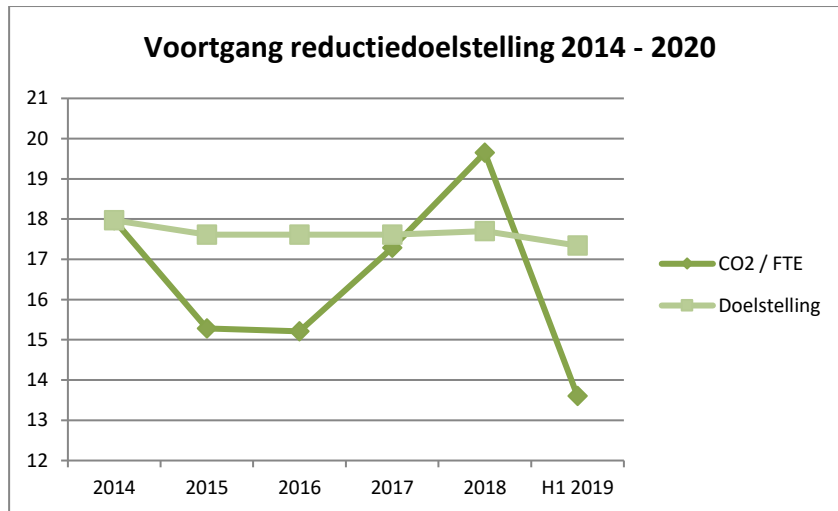
5.3 TRENDS



Ten opzichte van het basisjaar (2014) is de uitstoot in H1 2019 met 6,75% gedaald (uitstoot H1 2019 is voor de berekening van dit percentage verdubbeld om tot een realistisch waarde te komen ten opzichte van 2014 als geheel). Ten opzichte van H1 2018 is de uitstoot met ruim 28% afgenomen. Dit is met name te verklaren doordat enerzijds de uitstoot van bedrijfsmiddelen in 2018 relatief hoog was en andersom in 2019 relatief laag. In eind 2018 / begin 2019 zijn enkele projecten opgeleverd waarbij veel werkzaamheden aan de orde waren die veel diesel verbruikten (zoals grondverzet en afvoer grond met schepen), waardoor de uitstoot relatief hoog was.



5.4 VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN



De reductiedoelstellingen van Biggelaar Groep zijn:

- 5% CO₂-reductie in 2020 ten opzichte van 2014 gerelateerd aan het aantal FTE.
- 3,5% CO₂-reductie in 2019 ten opzichte van het referentiejaar (2014) gerelateerd aan het aantal FTE.

In het basisjaar was de uitstoot 17,97 ton CO₂ per FTE. In H1 2019 ligt de waarde op 6,20 ton CO₂ per FTE. Om het halfjaarcijfer vergelijkbaar te maken met het basisjaar moet deze waarde gecorrigeerd worden (omdat een FTE voor een heel jaar geldt maar er maar een half jaar gewerkt is):

$$H1\ 2019_{gecorrigeerd} = \frac{CO_2}{(0,5 * FTE)}$$

De gecorrigeerde waarde voor H1 2019 is 12,40 ton CO₂ per FTE. Dit wijst op een reductie van 23,9% ten opzichte van het basisjaar. Kanttekening hierbij is dat in de dynamiek van de afgelopen jaren te zien is dat de uitstoot van H1 vaak wat lager is dan de uitstoot van H2.

SPECIFIEKE DOELSTELLINGEN:

- 50% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2019.
- 100% groene elektriciteit op onze projectlocaties in 2019.

Het aandeel groene elektriciteit bereikt nog niet het niveau van de doelstelling (8%), echter zijn in de loop van 2019 nieuwe afspraken gemaakt met energieleveranciers om gefaseerd over te stappen naar groene stroom in de komende jaren.

SCOPE 3 DOELSTELLINGEN

- Biggelaar Groep streeft naar 10% hergebruik van stalen damwand gedurende een jaar;
- 2% energie- en CO₂-reductie bij projecten welke baggerwerkzaamheden bevatten in de scope;
- Het toepassen van lichte ophoogmaterialen in 50% van de projecten alwaar deze mogelijkheid bestaat.



Om energie- en CO₂-reductie in de keten te realiseren proberen wij onze ketenpartners uit te dagen door maatregelen te treffen als gevolg waarvan de uitstoot op projectniveau wordt gereduceerd. Tevens zal in overleg worden gegaan met opdrachtgevers om te beoordelen in hoeverre energie- en CO₂-reductie verwezenlijkt kunnen worden middels de inzet van duurzame producten, passend binnen de uitvraag van onze opdrachtgevers. In 2018 heeft Biggelaar Groep ruim 116 ton damwanden hergebruikt in meerdere projecten. Dit staat gelijk aan 4% van het totale aandeel damwanden. Daarnaast is er 309 ton damwanden in 2018 opgeslagen gereed voor hergebruik, daarom is de prognose dat het percentage hergebruik van damwanden in 2019 hoger zal zijn.

Het blijft een doel om energie en CO₂-reductie bij projecten met baggerwerkzaamheden te reduceren en daar wordt op de projecten aan gewerkt, echter zijn de meetgegevens nog niet in kaart gebracht om de reductie aan te kunnen tonen. Biggelaar Groep evalueert nog welke acties nodig zijn om de voortgang hierover in de volgende rapportages te kunnen rapporteren.

De meetgegevens over het toepassen van lichte ophoogmaterialen zijn nog niet volledig verzameld en Biggelaar Groep zal streven om hierop definitief te kunnen rapporteren in de volgende periodieke rapportage.

5.5 MAATREGELLEN

BIGGELAAR GROEP

Op groepsniveau zijn binnen Biggelaar Groep ook in 2018 diverse maatregelen uitgezet om energie en CO₂-reductie te verwezenlijken. Onderstaand een opsomming van deze maatregelen.

- Leasebeleid: 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 CO₂- uitstoot per lesecategorie;
- Brandstofverbruik – Materieel: Alle deelbedrijven binnen Biggelaar Groep hebben de beschikking over klein en groot materieel. Deze materieelstukken maken gebruik van conventionele brandstof (veelal diesel). In 2017 hebben de eerste verkennende gesprekken plaatsgevonden om conventionele diesel te vervangen door brandstofsoorten welke de CO₂-uitstoot van het materieelstuk verlagen.
- Inkoop Groene stroom: Er worden nieuwe afspraken gemaakt met energieleveranciers over de levering van groene stroom op de kantoren en projectlocaties.
- Daarnaast zijn er een aantal andere reductiemaatregelen waarvoor offertes zijn aangevraagd/worden overwogen:
 - 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 TL-verlichting door ledverlichting op de kantoorlocatie in Velddriel
- Aanschaf en huur nieuw materieel:
 - Lease van 4 mobiele kranen met moderne motoren t.b.v. lagere emissies
 - Vrachtwagen aangeschaft met Euro 6 motor ter vervanging van huidige vrachtwagen. Levering in 2020

Daarnaast meerdere kleine maatregelen n.a.v. inventarisatie in het kader van de Informatieplicht energiebesparing, waaronder:

- Uitschakelen ventilatie buiten werktijd.



- Warmteverlies via warmwaterleidingen beperken
- Vermogen accent- en buitenverlichting beperken
- Aanbrengen sensoren voor verlichting

De deelbedrijven binnen Biggelaar Groep zijn zelf verantwoordelijk voor het leveren van een positieve bijdrage aan energie- en CO₂-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 elektriciteitsrekening van Vevon loopt van februari 2018 tot februari 2019. Deze hoeveelheid wordt gebruikt als hoeveelheid voor heel 2018.
 - De afwijking die dit als gevolg kan hebben voor de footprint. Hierdoor kan de CO₂-uitstoot door elektriciteit tot 5% afwijken.
 - Op de volledige CO₂-uitstoot kan er een afwijking plaatsvinden tot 0,3%.

5.7 MEDEWERKER BIJDRAGE

Aan de werknemers wordt gevraagd ook ieder een individuele bijdrage te leveren aan de reductie van CO₂-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;
- Afval scheiden;
- Carpoolen indien mogelijk;
- Gebruik zo min mogelijk plastic;
- Recyclen van bouwstoffen.