



Velddriel, oktober 2021

CO₂-Voortgangsrapportage 1^e helft 2021

Biggelaar Groep



Biggelaar Groep



ACCORDERING

	OPGESTELD	VRIJGAVE
PARAAF		
NAAM	T.O.M. Boudewijns	J.H.W. Janssen
FUNCTIE	KAM-coördinator Groep	Directeur
DATUM	22-10-2021	22-10-2021

WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	OMSCHRIJVING WIJZIGING
0.1	19-10-2020	Concept	1 ^e concept uitgave
1.0	22-10-2020	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

1	INLEIDING	3
2	BASISGEGEVENS	4
2.1	VERANTWOORDELIJKHEDEN	4
2.2	BASISJAAR	4
2.3	RAPPORTAGEPERIODE	4
2.4	VERIFICATIE	4
3	AFBAKENING	5
3.1	ORGANISATORISCHE GRENZEN	5
3.2	OPERATIONELE GRENZEN	5
3.3	PROJECTEN MET CO ₂ -GUNNINGSVOORDEEL	6
4	BEREKENINGSMETHODIEK	7
4.1	ACTUELE BERECENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN	7
4.2	BEREKENING / ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	7
4.3	WIJZIGINGEN BERECENINGSMETHODIEK	7
4.4	HERBEREKENING BASISJAAR & HISTORISCHE GEGEVENS	7
4.5	UITSLUITINGEN	8
4.6	OPNAME VAN CO ₂	8
4.7	BIOMASSA	8
5	ANALYSE VAN DE VOORTGANG	9
5.1	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES H1 2021	9
5.2	TRENDS	10
5.3	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	11
5.3.1	<i>Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen</i>	11
5.3.2	<i>Scope 2 reductiedoelstellingen</i>	12
5.3.3	<i>Scope 3 doelstellingen</i>	12
5.4	MAATREGELEN	12
5.5	EMISSIE PER PROJECT	13
5.6	ONZEKERHEDEN	14
5.7	MEDEWERKER BIJDRAGE	15



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 de 1^e helft van 2021 (H1 2021);
- 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 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 CO₂-emissies in de eerste helft van 2021.

2.4 Verificatie

De CO₂-inventaris van de eerste helft van 2021 is niet geverifieerd door een daartoe erkende instantie. De emissie-inventaris (van eis 3.A.1) is tijdens de jaarlijkse audit door Kiwa geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid.



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
- 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 als gevolg van elektriciteitsverbruik
- Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot (incl. vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's die tot de CO₂-footprint worden gerekend)

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:

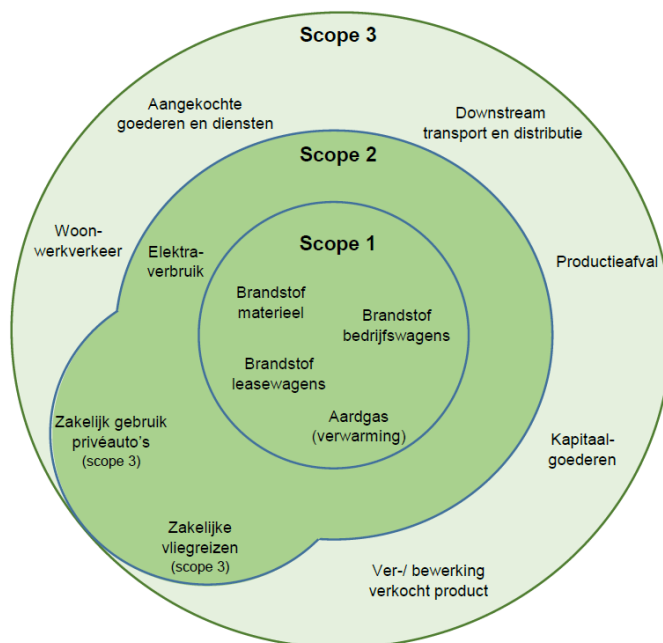
- Brandstoffen (gas voor verwarming en t.b.v. werkzaamheden);
- Brandstoffen zakelijk verkeer (bedrijfs- en personenwagens), goederenvervoer en mobiele werktuigen.

Scope 2:

- Elektriciteit kantoor en projecten;
- Elektriciteit elektrische voertuigen.

Scope 3:

- Gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's;
- Vliegkilometers.



3.3 Projecten met CO₂-gunningsvoordeel

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

Werkmaatschappij	Startjaar	Projectnaam
Bunnik Groep	2018	Reconstructie Reeuwijk-Brug West
	2018	Groenonderhoud gemeente Woerden
	2020	Amstelveen
	2020	Kadeverbetering Molendriegang Stompwijkseweg, Leidschendam
	2020	Upgrade Stadshart Zoetermeer
BLM Wegenbouw	2020	Reconstructie Schaesbergerveld, Heerlen

Tabel 2: Projecten met CO₂-gunningsvoordeel



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 zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

4.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-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.

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

De uitstoot over 2020 is ten opzichte van de rapportage over dat jaar aangepast. Deze aanpassing is het directe gevolg van de recente update van de conversiefactoren en de gewijzigde boundary.

4.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

In onderhavige rapportage is de CO₂-footprint opgemaakt op basis van de actuele emissiefactoren en boundary op het moment van rapportage.

Aanleiding tot herberekening van de jaarlijkse CO₂-footprint vanaf 2014:

- Boundary wijziging: Vevon en Rebase maken per 1-1-2021 geen deel meer uit van de boundary. De herberekende footprint is opgenomen in kolom 3 van tabel 1.
- De gewijzigde emissiefactoren van brandstoffen.
- Verwijdering van de emissie als gevolg van woon-werkverkeer uit scope 1.

De herberekeningen van de jaarlijkse CO₂-footprints hebben geen effect gehad op het wel of niet behalen van de reductiedoelstellingen. Zie tabel 3 voor de herziene footprints per jaargang.



Jaar	Originele uitstoot oude boundary (ton CO ₂)	Originele uitstoot nieuwe boundary (ton CO ₂)	Herberekening (ton CO ₂)	Afwijking t.o.v. originele uitstoot nieuwe boundary
2014	4.825,1	4.373,7	4.631,1	5,6%
2015	4.331,4	3.955,6	3.981,7	0,7%
2016	4.471,9	4.051,1	4.090,3	1,0%
2017	5.469,2	5.022,3	5.087,6	1,3%
2018	6.484,4	4.888,5	5.000,4	2,2%
2019	6.550,4	4.116,7	4.217,8	2,4%
2020	4.776,4	4.401,7	4.373,4	-0,6%

Tabel 3: Herberekende energiestromen

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.

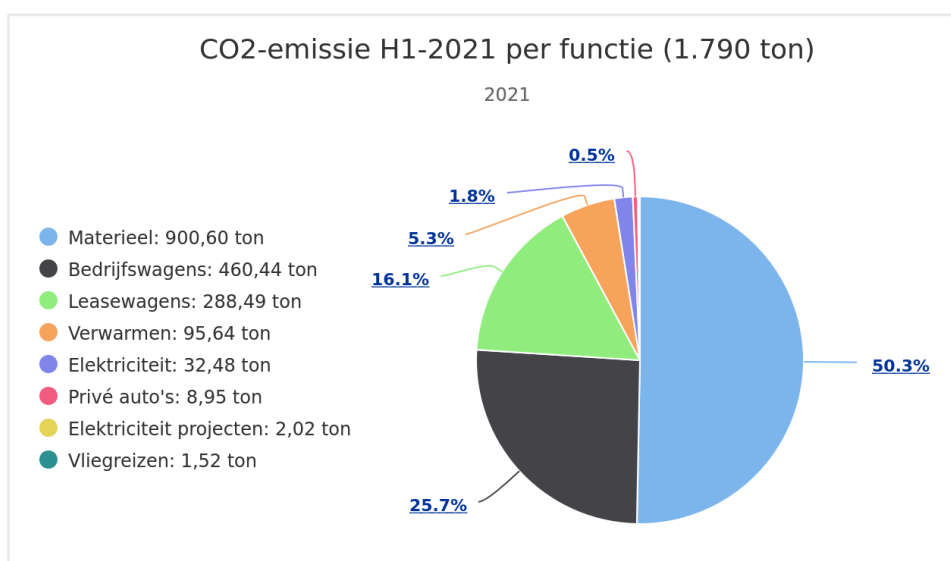


5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

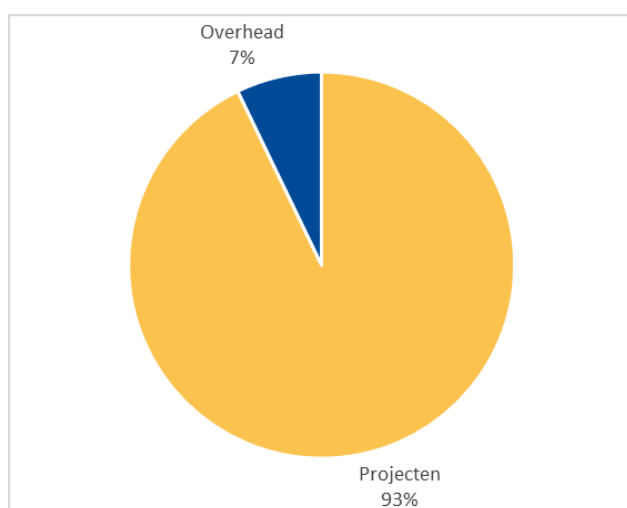
5.1 Directe & Indirecte emissies H1 2021

In H1 2021 bedroeg de CO₂-footprint van Biggelaar Groep 1.790 ton.

De samenstelling van de CO₂-footprint van de eerste H1 2021, bestaande uit de Scope 1, Scope 2 + business travel, is weergegeven in figuur 1. De verdeling van de emissies naar project en overhead is weergegeven in figuur 2.



Figuur 1 – Samenstelling CO₂-footprint H1-2021



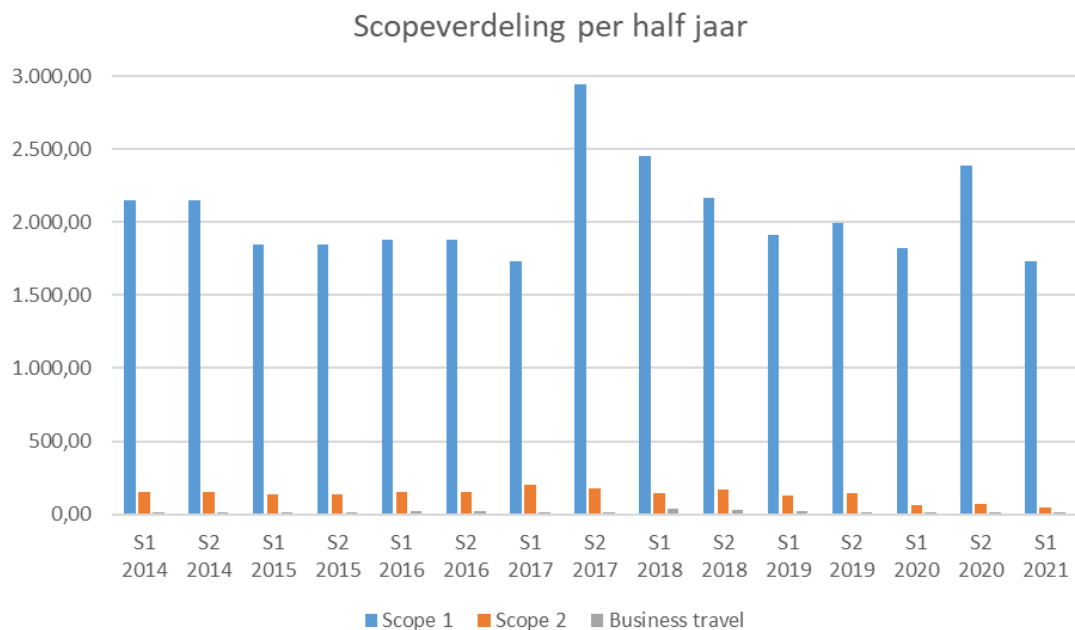
Figuur 2 – Verdeling CO₂-footprint

De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (93%). Gezien het type organisatie dat Biggelaar Groep is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen.

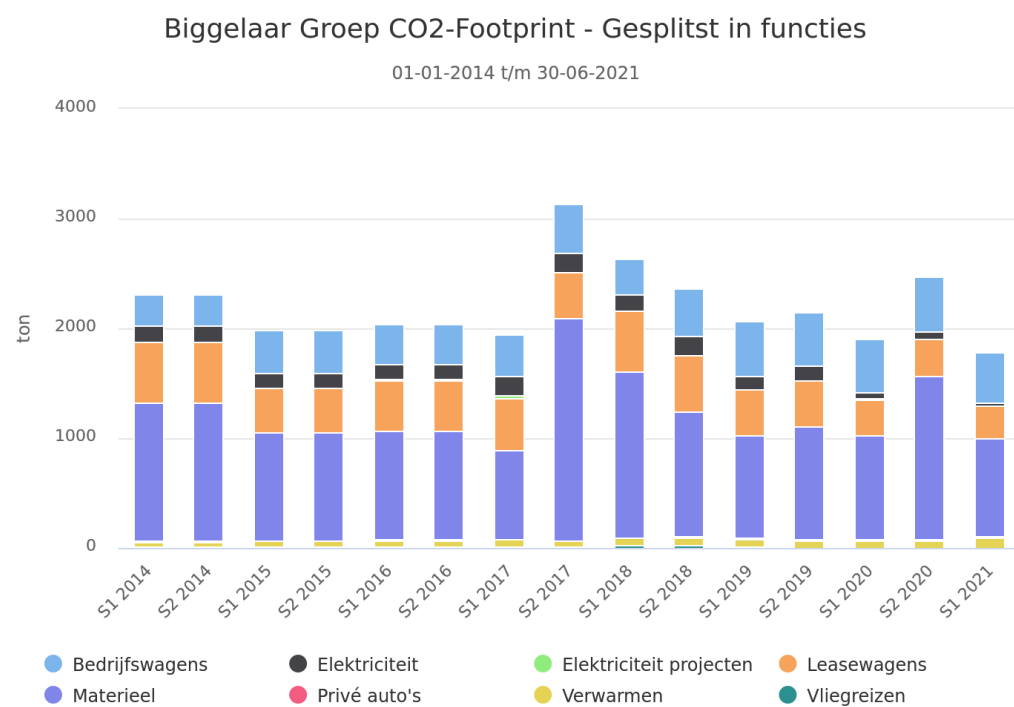


5.2 Trends

In figuur 3 is de voortgang van de CO₂-footprint weergegeven, verdeeld in scope 1, 2 en business travel. Figuur 4 geeft het verloop van de CO₂-footprint weer gesplitst in functies.



Figuur 3 – Voortgang CO₂-footprint per semester



Figuur 4 - Verloop footprint per semester



5.3 Voortgang reductiedoelstellingen

5.3.1 Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen

Onderstaand is per reductiedoelstelling voor 2021 de in H1 2021 gerealiseerde reductie evenals een geprognoseerde reductie voor heel 2021 weergegeven.

Overall doelstelling: 6% in 2021 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE.

Gerealiseerd in H1 2021: 28% reductie.

Verwachte reductie 2021: 21% reductie.

Toelichting behaalde resultaat: de oorzaak van het royaal behalen van de reductiedoelstelling ligt in het aanzienlijk lagere brandstofverbruik door nat en droog grondverzetmateriaal op het project van Van den Biggelaar Grond- en waterbouw. Als gevolg van diverse factoren is het werk eerder afgerond.

OVERALL	2014	2020	H1 2021	Prognose 2021
Emissie	4.631	4.374	1.790	3.938
Emissie per FTE	18,5	15,2	13,2	14,5
Reductie t.o.v. 2014		17,7%	28,5%	21,4%

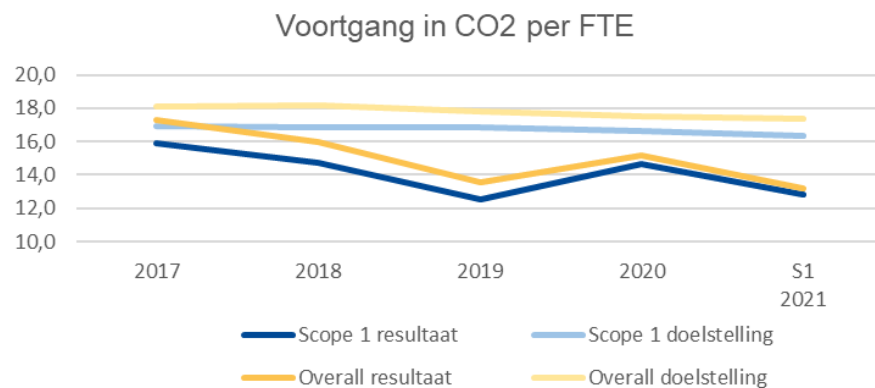
Scope 1 doelstelling: 5% in 2021 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE.

Gerealiseerd in H1 2021: 25% reductie.

Verwachte reductie 2021: 18% reductie.

SCOPE 1	2014	2020	H1 2021	Prognose 2021
Emissie	4.308	4.217	1.736	3.820
Emissie per FTE	17,2	14,6	12,8	14,1
Reductie t.o.v. 2014		14,7%	25,5%	18,0%

De voortgang van de overall- en scope 1 reductiedoelstellingen is weergegeven in figuur 9.



Figuur 5 – Voortgang overall- en scope 1 reductie



5.3.2 Scope 2 reductiedoelstellingen

Er zijn twee doelstellingen voor scope 2 geformuleerd welke beide zijn behaald in H1 2021.

- 100% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2021 waar wij zelf een energiecontract voor hebben afgesloten.
- 100% groene elektriciteit op projectlocaties waar wij zelf de aansluiting verzorgen.

5.3.3 Scope 3 doelstellingen

Er zijn twee doelstellingen voor scope 3 geformuleerd.

- Doelstelling stalen damwanden:
15% CO₂-reductie in 2021 t.o.v. 2018 bij het toepassen van hergebruikte stalen damwanden
Resultaat: er is in H1 2021 door toepassen van hergebruikte damwanden en maximale toepassing van transport per schip ten opzichte van 2018 30% reductie behaald.
- Doelstelling Baggerwerkzaamheden:
2% energie- en CO₂-reductie bij projecten welke baggerwerkzaamheden bevatten in de scope.
Resultaat:
In de H1-2021 zijn geen projecten in uitvoering geweest met baggerwerkzaamheden in de scope.

5.4 Maatregelen

Op groepsniveau en binnen de verschillende werkmaatschappijen is binnen Biggelaar Groep ook in 2021 verder invulling gegeven aan in voorgaande jaren ingezette maatregelen en zijn nieuwe maatregelen uitgezet om energie en CO₂-reductie te verwezenlijken. Onderstaand een opsomming van deze maatregelen en de status daarvan:

Maatregel	Toelichting	Status
Wagenpark		
CO ₂ -plafond in leaseregeling	Maximale CO ₂ -uitstoot per leasecategorie is aangepast op WLTP-meetmethode.	Gereed
Uitrol cursus "Het nieuwe rijden"	Nog niet gestart door tijdgebrek	Nog niet gereed
Stimulering van lease EV	Leasebeleid is aangepast om het aandeel EV's te vergroten.	Gereed
Aanschaf of lease van elektrische bedrijfswagens	Er zijn enkele praktijktest uitgevoerd maar nog geen full electric bedrijfswagens besteld.	Nog niet gereed
Materieel		
Lease of koop van zuinigere bedrijfsmiddelen	Er zijn diverse zuinigere materieelstukken aangeschaft ter vervanging van oudere modellen.	In uitvoering
Aanschaf van (kleine) elektrische bedrijfsmiddelen zoals trilplaten, trilstampers en bladblazers	Door BLM Wegenbouw en Bunnik Groep zijn enkele elektrische bedrijfsmiddelen aangeschaft ter vervanging van brandstofversies	Gereed
Minimaal 2% HVO100 ter vervanging van diesel	Er is in H1 2021 bijna 6% HVO100 toegepast voor materieel.	In uitvoering
Uitrol cursus "Het nieuwe draaien"	Uitgesteld naar winterperiode. Gepland voor januari 2022	Uitgesteld



Inventarisatie van de toepasbaarheid en reductiemogelijkheden van accupacks als mobiel stroompunt ter vervanging van aggregaten	Informatie ingewonnen. Nog geen praktijktest uitgevoerd	In uitvoering
Inventarisatie van toepasbaarheid en reductiemogelijkheden door hybride aggregaten	Informatie ingewonnen en naar tevredenheid ingezet op 1 project.	Gereed

De werkmaatschappijen 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.

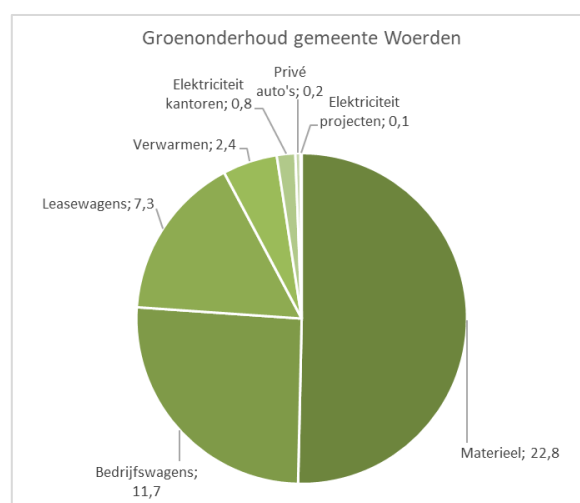
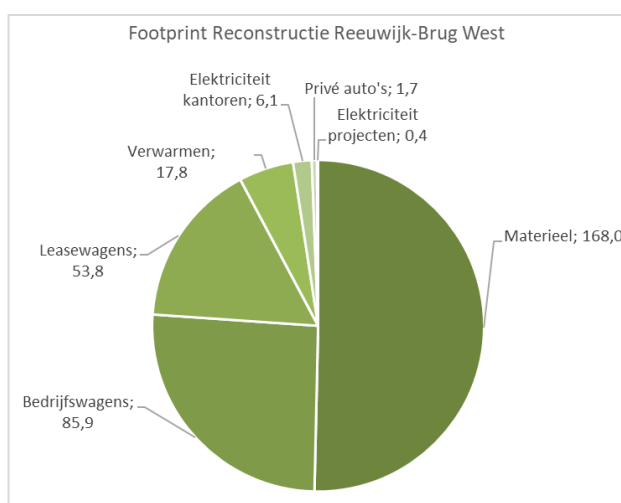
5.5 Emissie per project

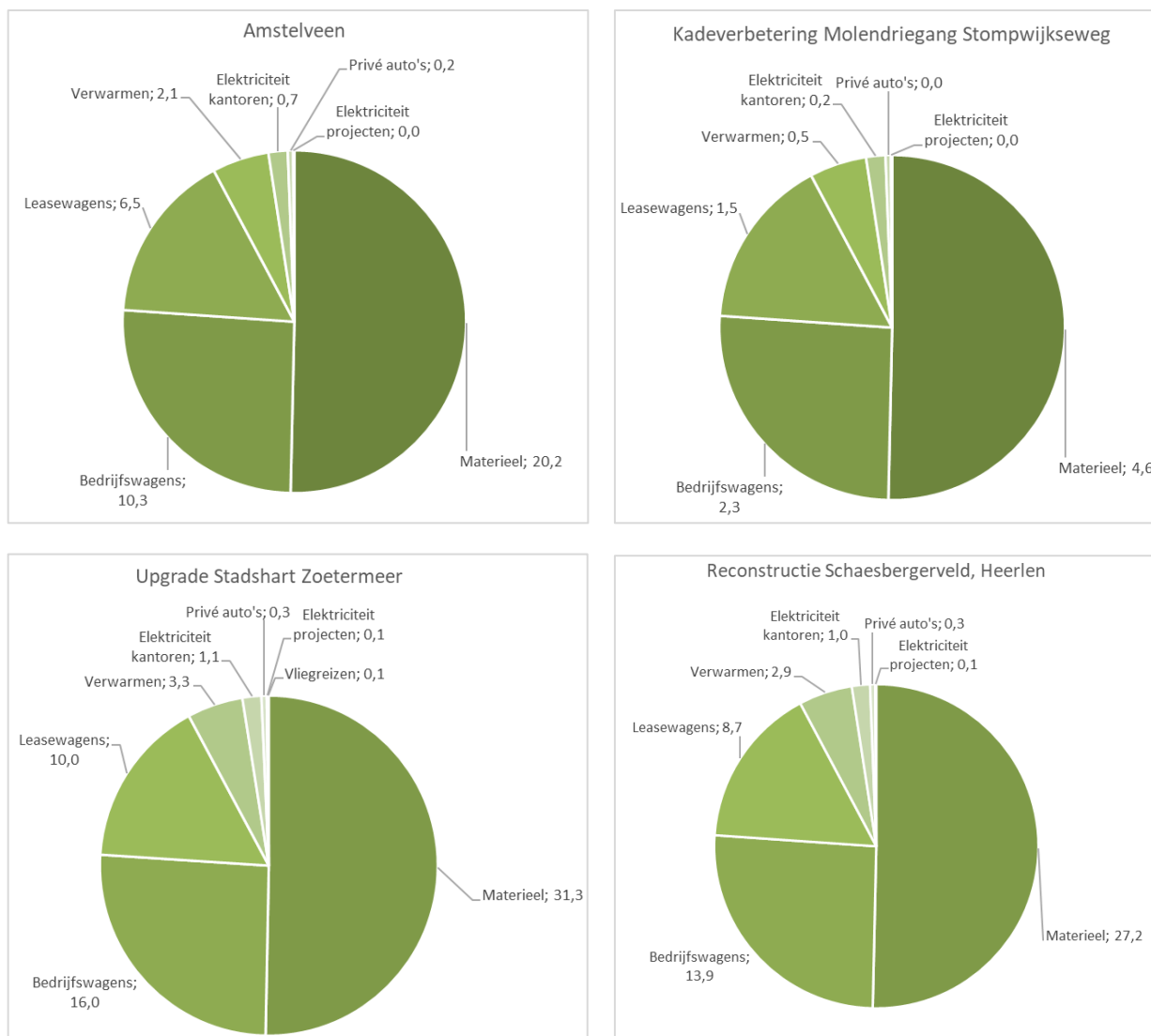
De zes in § 3.3 beschreven projecten hebben CO₂-gunningsvoordeel genoten. De footprint per project is weergegeven in tabel 4 en de daaropvolgende grafieken.

Project	CO ₂ -uitstoot in tonnen
Reconstructie Reeuwijk-Brug West	334
Groenonderhoud gemeente Woerden	45
Amstelveen	40
Kadeverbetering Molendriegang Stompwijkseweg	9
Upgrade Stadshart Zoetermeer	62
Reconstructie Schaesbergerveld, Heerlen	54

Tabel 4: Emissie per project met CO₂-gunningsvoordeel

Hieronder is de footprint voor de zes in H1 2021 actieve projecten met gunningsvoordeel, berekend zoals beschreven in § 4.2.





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 CO₂-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 CO₂-werkgroep zal nader onderzocht worden op welke wijze een constantere indicator voor de behaalde CO₂-reductie bepaald kan worden.



5.7 Medewerker bijdrage

Van medewerkers wordt een proactieve houding verwacht ten aanzien van energie- en CO₂-besparing in hun werkzaamheden. Daarnaast wordt onze werknemers gevraagd om met milieubewust gedrag een individuele bijdrage te leveren aan de reductie van CO₂-uitstoot. Een aantal mogelijkheden om bij te dragen:

- Bewust omgaan met printen;
- Het licht uit doen als je weg gaat;
- Apparatuur uitzetten als je weg gaat;
- De verwarming in keten 's nachts op vorststand zetten en niet onnodig hoog zetten overdag;
- Zorgen voor een juiste bandenspanning en deze maandelijks controleren;
- Het nieuwe rijden toepassen;
- Afval scheiden;
- Carpoolen indien mogelijk;
- Gebruik Skype of Teams om reizen tussen vestigingen te beperken;
- Zo min mogelijk plastic gebruiken;
- Afval scheiden.