



Velddriel, september 2022

CO₂-Voortgangsrapportage 1^e helft 2022

Biggelaar Groep



Biggelaar Groep



ACCORDERING

	OPGESTELD	VRIJGAVE
PARAAF		
NAAM	T.O.M. Boudewijns	J.H.W. Janssen
FUNCTIE	KAM-coördinator Groep	Directeur
DATUM	19-09-2022	19-09-2022

WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	OMSCHRIJVING WIJZIGING
1.0	19-09-2022	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.



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	7
4.6	OPNAME VAN CO ₂	7
4.7	BIOMASSA	7
5	ANALYSE VAN DE VOORTGANG	8
5.1	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES S1 2022	8
5.2	TRENDS	9
5.3	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	10
5.3.1	<i>Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen</i>	10
5.3.2	<i>Scope 2 reductiedoelstellingen</i>	10
5.3.3	<i>Scope 3 doelstellingen</i>	10
5.4	MAATREGELEN	11
5.5	EMISSIE PER PROJECT	12
5.6	ONZEKERHEDEN	14
5.7	MEDEWERKER BIJDRAGE	14



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 het 1^e semester van 2022 (S1 2022);
- 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 het eerste semester van 2022.

2.4 Verificatie

De CO₂-inventaris van de eerste helft van 2022 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:

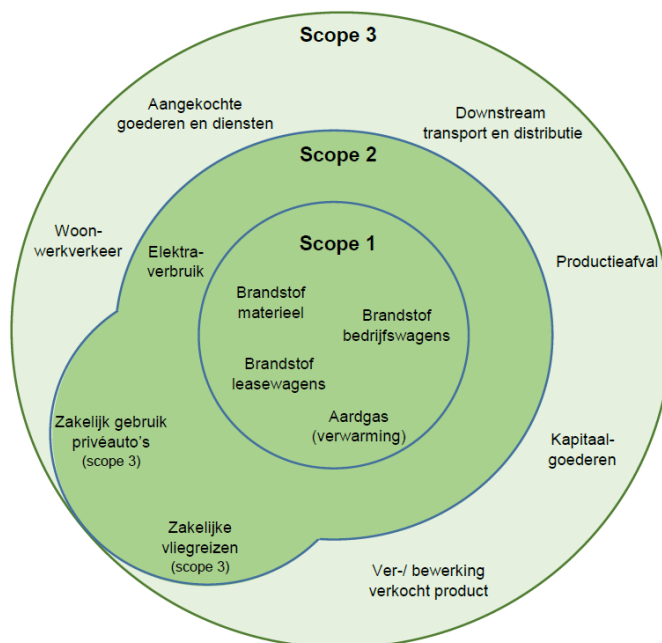
- Brandstoffen (gas voor verwarming en t.b.v. werkzaamheden);
- Brandstoffen zakelijk verkeer (bedrijfs- en personenwagens), goederenvervoer en mobiele werktuigen.

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
Bunnik Groep	2018	Groenonderhoud gemeente Woerden
Bunnik Groep	2020	Amstelveen
Bunnik Groep	2020	Upgrade Stadshart Zoetermeer
Bunnik Groep	2021	Reconstructie Waterrijk Oost 2.0 Boskoop
Van den Biggelaar Grond- en waterbouw	2021	Australiëhaven Amsterdam
Van den Biggelaar Grond- en waterbouw	2022	Beekdalontwikkeling Aa-dal Zuid

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. Per project kunnen de relevante energiestromen verschillen.

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

Per project wordt op basis van de gerealiseerde reductiemaatregelen de reductie bepaald en in mindering gebracht op de initiële footprint.

4.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen

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.

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.

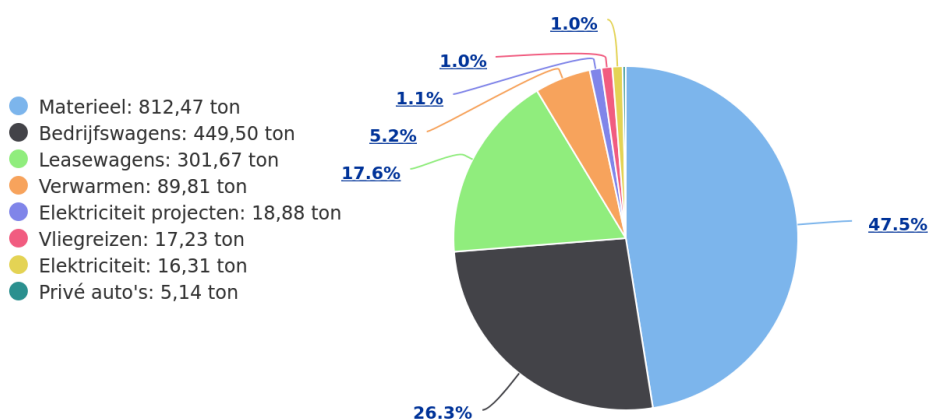


5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

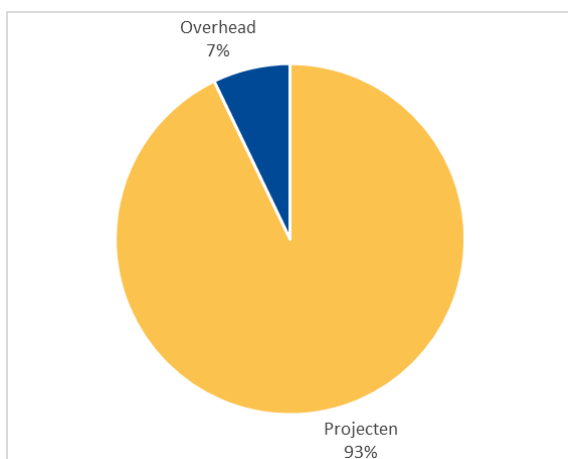
5.1 Directe & Indirecte emissies S1 2022

In S1 2022 bedroeg de CO₂-footprint van Biggelaar Groep 1.711 ton.

De samenstelling van de CO₂-footprint van de S1 2022, 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 S1-2022



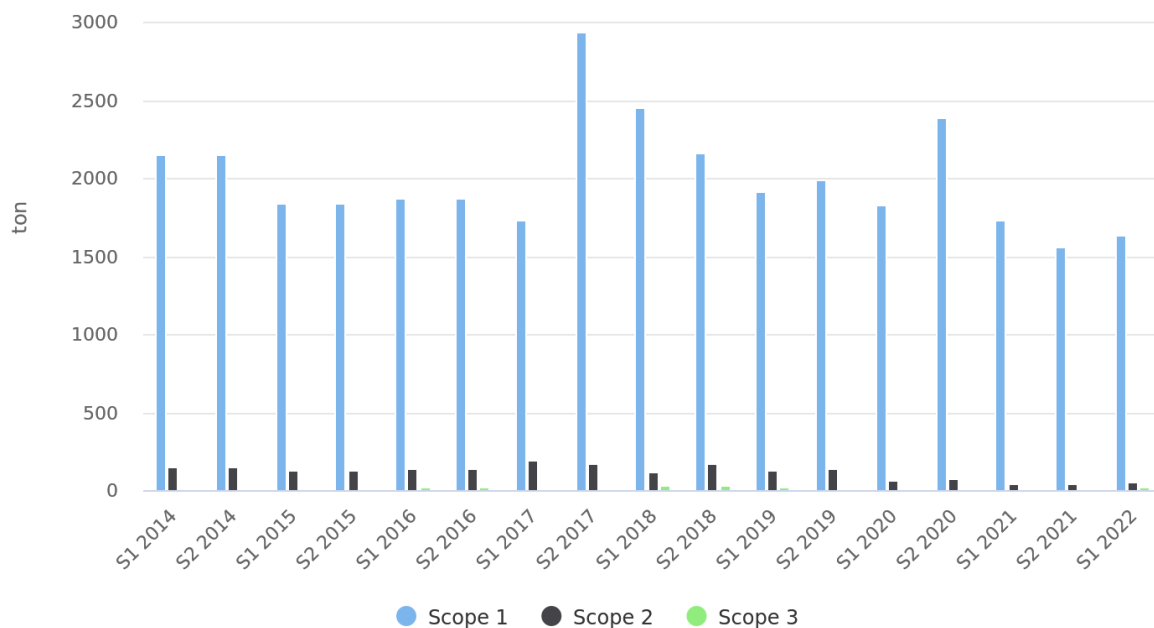
Figuur 2 – Verdeling CO₂-footprint

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.

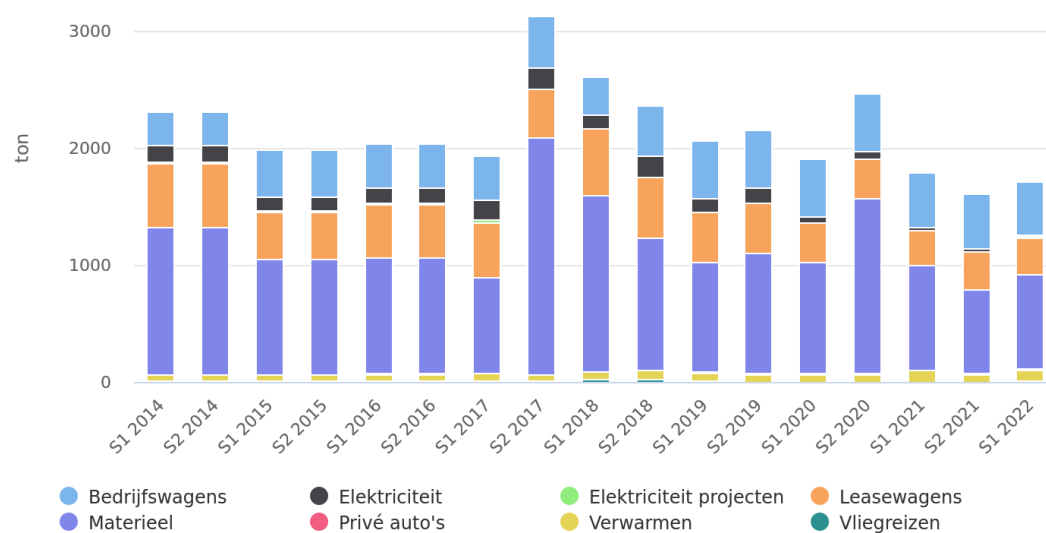


5.2 Trends

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 2022 de in S1 2022 gerealiseerde reductie evenals een geprognostiseerde reductie voor heel 2022 weergegeven. De in het eerste semester gerealiseerde reductie is in lijn met onze doelstellingen. De verwachting is dan ook dat de doelstelling voor 2022 behaald zullen worden.

Overall doelstelling: 32% in 2022 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE.

OVERALL	2014	2020	2021	S1 2022	Prognose 2022
Emissie	4.631	4.374	3.406	1.711	3.500
Emissie per FTE	18,5	15,2	12,5	12,5	12,5
Reductie t.o.v. 2014		17,7%	32%	32%	32%

Scope 1 doelstelling: 30% in 2022 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE.

SCOPE 1	2014	2020	2021	S1 2022	Prognose 2022
Emissie	4.308	4.217	3.301	1.736	3.300
Emissie per FTE	17,2	14,6	12,2	12,0	12,0
Reductie t.o.v. 2014		14,7%	29%	30%	30%

5.3.2 Scope 2 reductiedoelstellingen

Er zijn twee doelstellingen voor scope 2 geformuleerd welke beide zijn behaald in S1 2022.

- 100% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2022 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

Scope 3 doelstellingen gerelateerd aan de ketenanalyse stalen damwanden:

- ◆ In offertes voor het aanbrengen van stalen damwanden worden zowel de koud- als warmgewalste opties opgenomen, inclusief de CO₂-reductie per type, zodat de (potentiële) opdrachtgever dit kan meewegen bij haar definitieve keuze. Dit is in S1 niet aan de orde geweest.
- ◆ Waar mogelijk hergebruikte damwanden toepassen. In S1 zijn alleen hergebruikte damwanden geplaatst (199 ton). Hiermee is ca. 79 ton CO₂ bespaard.
- ◆ Bij afname van 1.000 ton staal of bij de locatie ArcelorMittal in Luxemburg is de standaard transportmethode per schip, waar enkel gemotiveerd van kan worden afgeweken. Hier kan in de transportfase een CO₂-reductie worden behaald van minstens 25%. Er is 1 vracht van 103 ton per schip vervoerd vanuit Luxemburg. Hiermee is 2,7 ton CO₂ bespaard.
- ◆ Bij het plaatsen van damwanden wordt de HVO100 als brandstof gebruikt voor de Powerpack en de draadkraan. Hiermee wordt bij het plaatsen van de damwanden een CO₂-reductie behaald van ca. 53%. In S1 is 103 ton damwanden geplaatst met materieel op HVO100 waarmee 3 ton CO₂ is bespaard.



Conclusie: in S1 2022 zijn alle doelstellingen die betrekking hebben op stalen damwanden en hiermee is een CO2-reductie van **84,7 ton** gerealiseerd.

Scope 3 doelstellingen gerelateerd aan ketenanalyse Grondwerk:

Hier is nog geen invulling aan gegeven en zal in het tweede semester opgepakt moeten worden.

- ◆ Inspanningsverplichting: met de voornaamste ketenpartners (onderaannemers en leveranciers van materieel) van BLM, Bunnik in gesprek gaan over mogelijkheden brandstof-/CO2-reductie. Wat zijn de ontwikkelingen en ambities van onze ketenpartners en waar synergie bereikt kan worden door nauwer samen te werken en het inzicht in verbruiken en reductiemogelijkheden te vergroten.
- ◆ Training nieuwe draaien voor eigen machinisten. Hiermee kan een reductie van ca. 1,5% op brandstof worden gerealiseerd. De training heeft als gevolg van personele wisseling niet plaatsgevonden. De training is verplaatst naar Q1 2023.
- ◆ Toolbox het nieuwe draaien bij start werk voor inhuur en machinisten van onderaannemers. Middels deze toolbox wordt het belang van een duurzame werkwijze extra onder de aandacht gebracht.
- ◆ Nulmeting percentage machinisten met certificaat Nieuwe draaien bij onze ketenpartners.

5.4 Maatregelen

Op groepsniveau en binnen de verschillende werkmaatschappijen is binnen Biggelaar Groep ook in 2022 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		
CO2-plafond in leaseregeling	Maximale CO2-uitstoot per leasecategorie is aangepast op WLTP-meetmethode.	Gereed
Stimulering van lease EV	Leasebeleid is aangepast om het aandeel EV's te vergroten.	Gereed
Uitrol cursus "Het nieuwe rijden"	Nog niet gestart door tijdgebrek	Nog niet gereed
Aanschaf van 1 elektrische bedrijfswagen	Er is een tweede elektrische bedrijfswagen besteld door Bunnik Groep.	In uitvoering
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
Aanschaf elektrische minigraver		
Minimaal 2% HVO100 ter vervanging van diesel	Het aandeel HVO100 op het totale brandstofverbruik van materieel was in S1 2022 ca. 7%	Op schema



Uitrol cursus “Het nieuwe draaien”	Uitgesteld naar winterperiode. Gepland voor januari 2023	Uitgesteld
Inventarisatie van de toepasbaarheid en reductiemogelijkheden van accupacks als mobiel stroompunt ter vervanging van aggregaten	Op 1 projectlocatie wordt gebruikt gemaakt van Wattsun Packs die geladen worden met groene stroom. De ervaring is positief.	In uitvoering
Inventarisatie van toepasbaarheid en reductiemogelijkheden door hybride aggregaten	Informatie ingewonnen en naar tevredenheid ingezet op 1 project.	Gereed

Tabel 3: Reductiemaatregelen

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.

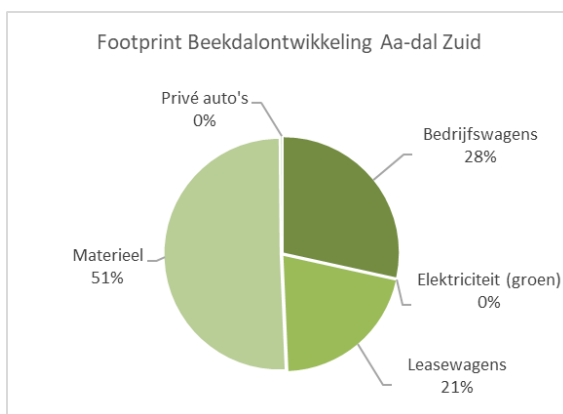
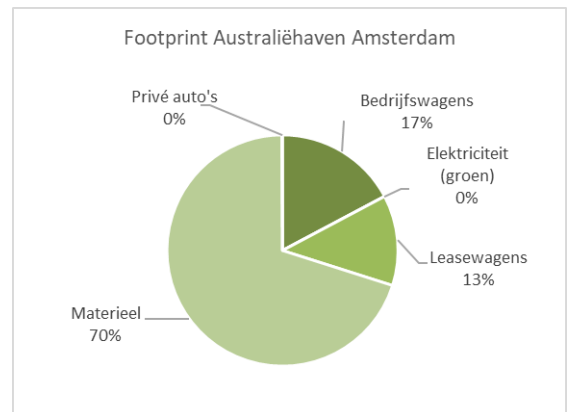
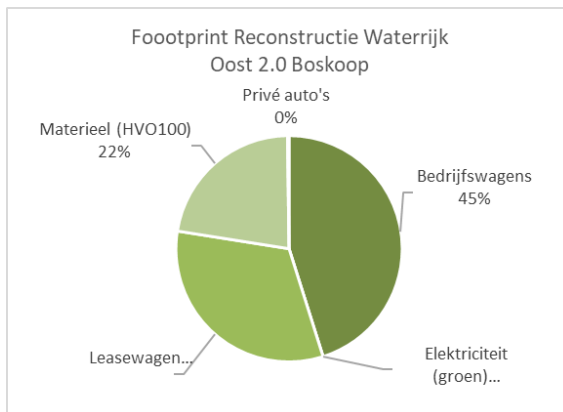
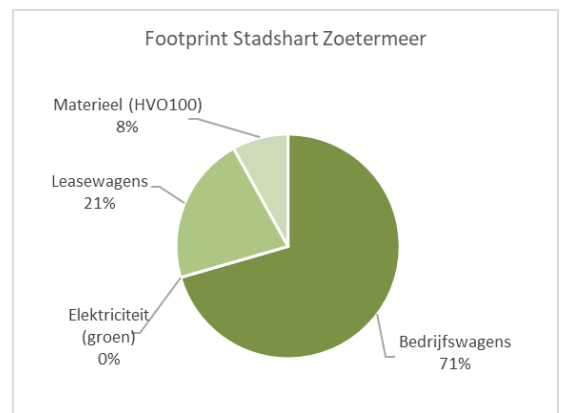
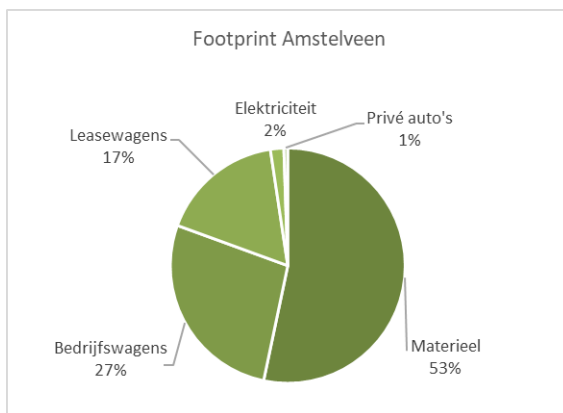
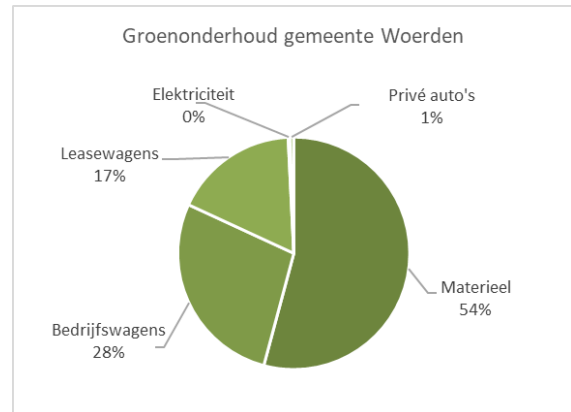
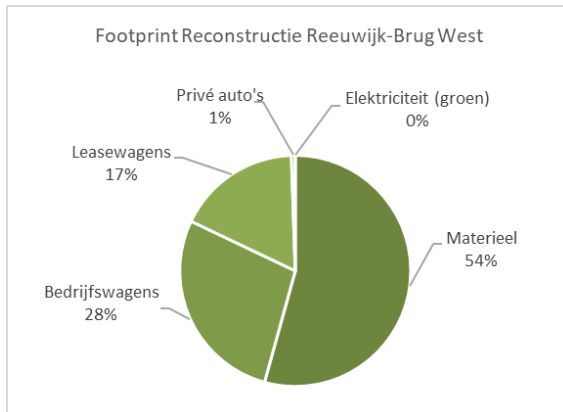
5.5 Emissie per project

De acht 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
Upgrade Stadshart Zoetermeer	48
Reconstructie Waterrijk Oost 2.0 Boskoop	75
Australiëhaven Amsterdam	231
Beekdalontwikkeling Aa-dal Zuid	72

Tabel 4: Emissie per project met CO₂-gunningsvoordeel

Hieronder is de footprint voor de zes in S1 2022 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.