



Veldriel, april 2025

CO₂-Voortgangsrapportage 2^e helft 2024

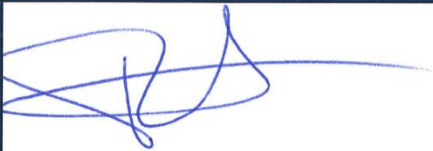
Biggelaar Groep



Biggelaar Groep



ACCORDERING

	OPGESTELD	VRIJGAVE
PARAAF		
NAAM	T.O.M. Boudewijns	J.H.W. Janssen
FUNCTIE	KAM-coördinator Groep	Directeur
DATUM	17-04-2025	17-04-2025

WIJZIGINGEN

VERSIE	DATUM WIJZIGING	STATUS	OMSCHRIJVING WIJZIGING
1.0	17-04-2025	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 BEREKENINGSMETHODIEK & CONVERSIEFACTOREN	7
4.2	BEREKENING/ ALLOCATIE VAN EMISSIES BINNEN PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	7
4.3	WIJZIGINGEN BEREKENINGSMETHODIEK.....	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 2024.....	8
5.2	DIRECTE & INDIRECTE EMISSIES BASISJAAR	8
5.3	TRENDS.....	9
5.4	VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN	10
5.4.1	<i>Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen.....</i>	<i>10</i>
5.4.2	<i>Scope 2 reductiedoelstellingen</i>	<i>10</i>
5.4.3	<i>Scope 3 doelstellingen</i>	<i>10</i>
5.5	MAATREGELEN	11
5.6	EMISSIE PER PROJECT	12
5.7	ONZEKERHEDEN.....	14
5.8	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 2024;
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Het opstellen van de Periodieke rapportage is onderdeel van de stuursysteem binnen het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuursysteem 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 § 4.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.4.

2.3 Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de CO₂-emissies in het jaar 2024.

2.4 Verificatie

De CO₂-inventaris is niet geverifieerd door een daartoe erkende instantie. De emissie-inventaris (van eis 3.A.1) wordt 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
- Trittech Solutions B.V.
KvK-nummer: 11025870, Oude Weistraat 17, 5334 LK Velddriel
- BLM Wegenbouw B.V. k
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. vlieguren 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:

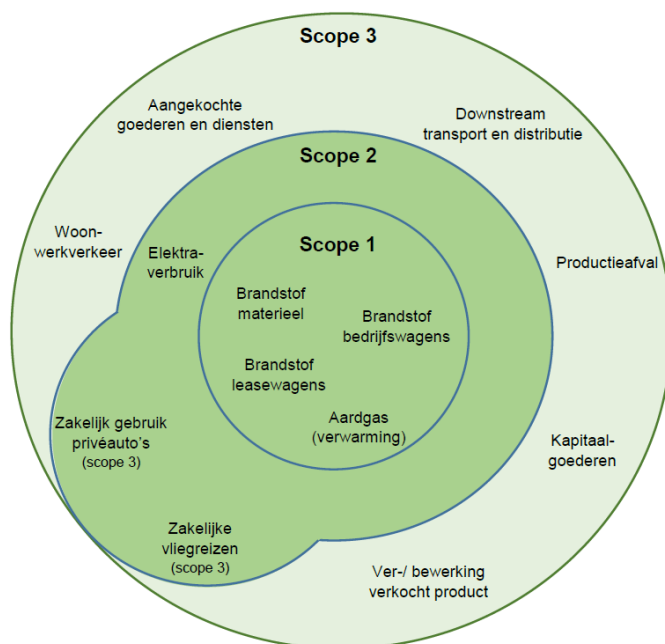
- Brandstoffen (gas voor verwarming en t.b.v. werkzaamheden);
- Brandstoffen zakelijk verkeer (bedrijfs- en personenwagens), goederenvervoer en mobiele werktuigen.

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	2020	Amstelveen
Bunnik Groep	2022	Reconstructie Waterrijk Oost 2.0 Boskoop
Bunnik Groep	2023	Wijkonderhoud perceel 2. Pijnacker-Oost
Bunnik Groep	2023	Ouwe Gouwe Zuid
Bunnik Groep	2023	Integraal onderhoud Zoetermeer
Bunnik Groep	2024	Onkruid beheersing op verharding
Bunnik Groep	2024	Integraal onderhoud openbare ruimte 2024 — 2029
Bunnik Groep	2024	Onderhoud gazons en grasvelden
Bunnik Groep	2024	Schildersvormenbuurt fase 2

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 en worden automatisch toegepast in de door ons gehanteerde software SmartTrackers. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze 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. Per project wordt op basis van de gerealiseerde reductiemaatregelen de reductie bepaald en in mindering gebracht op de initiële footprint.

$$Footprint = \left(\frac{CO_2}{Omzet\ Biggelaar\ Groep} \times aanneemsom\ project \right) - reductie\ op\ project$$

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.

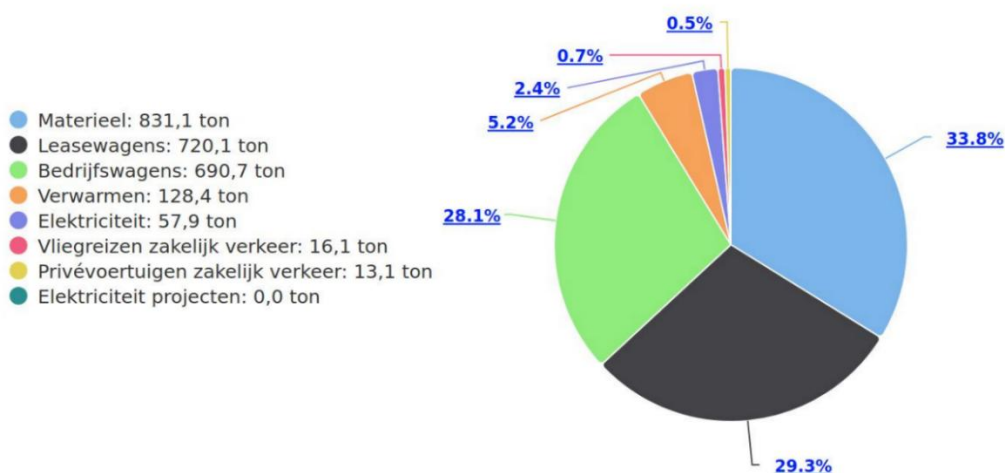


5 ANALYSE VAN DE VOORTGANG

5.1 Directe & Indirecte emissies 2024

In 2024 bedroeg de CO₂-footprint van Biggelaar Groep 2.457 ton. Dat is ten opzichte van 2023 een reductie van 6% ofwel 171 ton. Ten opzichte van het basisjaar 2014 is het een besparing van 47% ofwel 2.177 ton.

CO₂-footprint 2024 (2.457 ton)

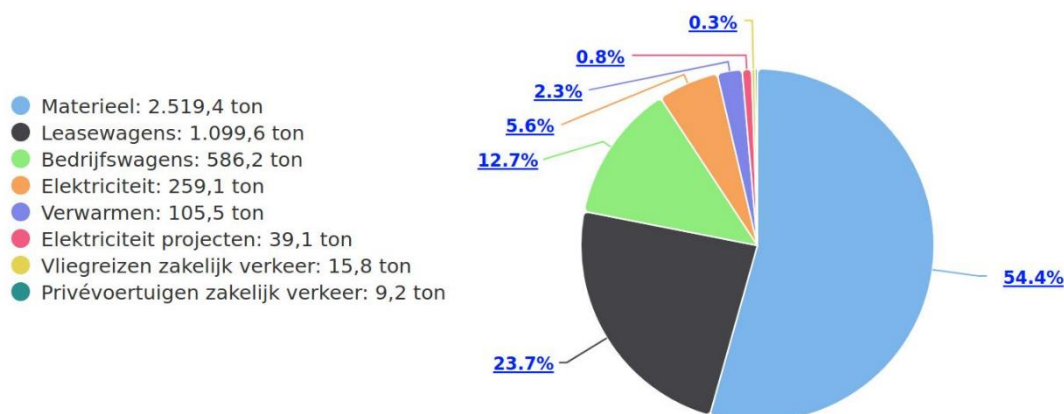


De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (93%). Gezien het type organisatie dat Biggelaar Groep is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een bescheiden plek innemen.

5.2 Directe & Indirecte emissies basisjaar

CO₂-footprint basisjaar (4.634 ton)

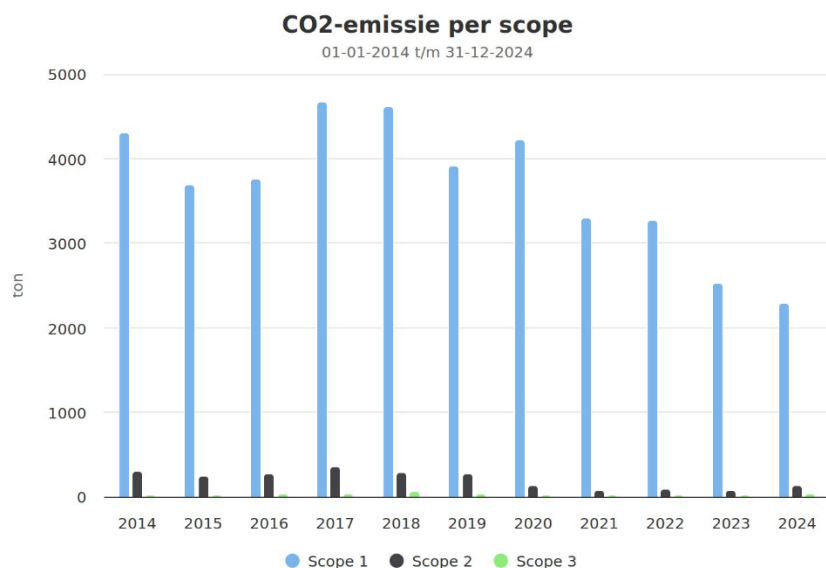
2014



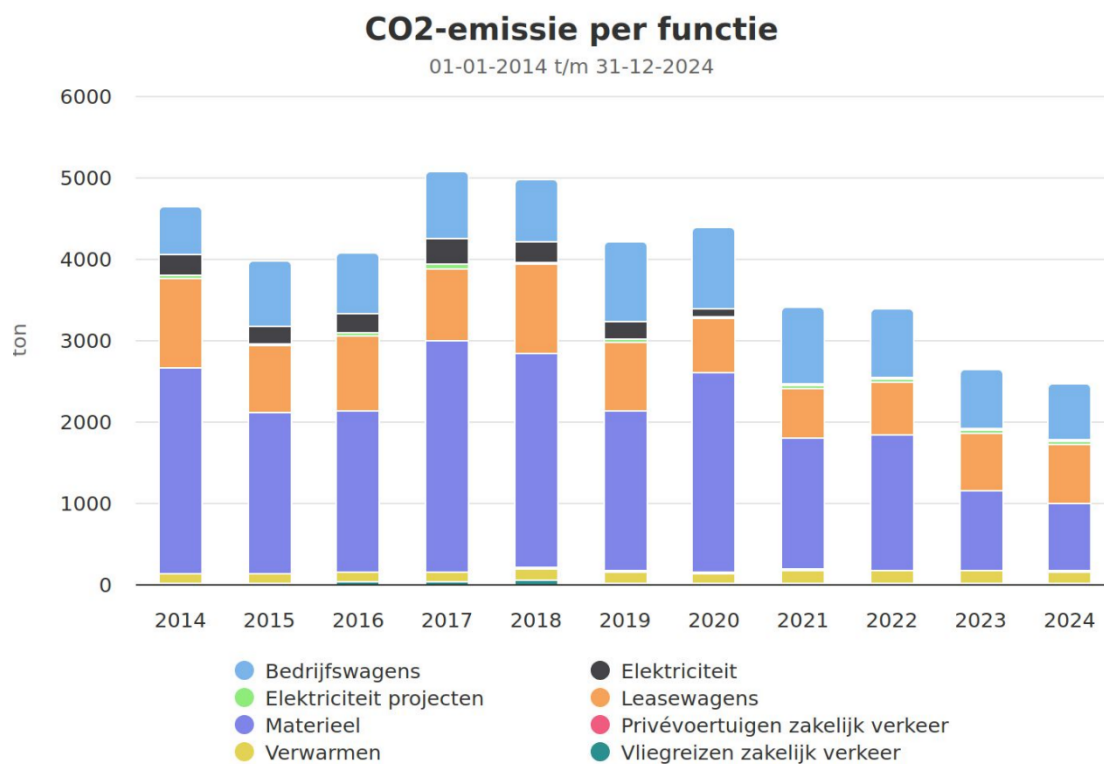


5.3 Trends

Onderstaand is de voortgang van de CO₂-footprint weergegeven, verdeeld in scope 1, 2 en business travel uit scope 3.



Onderstaand is het verloop van de CO₂-footprint gesplitst in functies weergegeven.





5.4 Voortgang reductiedoelstellingen

5.4.1 Overall- en Scope 1 reductiedoelstellingen

In 2024 zijn zowel de overalldoelstelling als de scope-1 doelstelling behaald. Onderstaand is per reductiedoelstelling de gerealiseerde reductie weergegeven. In het eerste semester lag de reductie ruim voor op schema en ook het tweede semester heeft geen verrassingen opgeleverd.

Overall doelstelling 2024 behaald:

De doelstelling voor 2024 van 42% reductie in 2024 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE is gerealiseerd met 57% reductie.

Scope 1 doelstelling 2024 behaald:

De doelstelling voor 2024 van 41% reductie in 2024 t.o.v. het referentiejaar (2014) gerelateerd aan aantal FTE is gerealiseerd met 55% reductie.

5.4.2 Scope 2 reductiedoelstellingen

Beide scope 2 geformuleerd beide zijn behaald in 2024:

- 100% groene elektriciteit op onze kantoorlocaties in 2024 waar wij zelf een energiecontract voor hebben afgesloten.
- 100% groene elektriciteit op projectlocaties waar wij zelf de aansluiting verzorgen.

Door het toepassen van emissievrije groene stroom uit Nederlandse windenergie in plaats van grijze stroom is 238 ton CO₂ bespaard.

5.4.3 Scope 3 doelstellingen

Scope 3 doelstellingen gerelateerd aan de ketenanalyse stalen damwanden zijn behaald:

- ◆ In offertes voor het aanbrengen van stalen damwanden worden zowel wanneer koudgewalst gevraagd wordt zowel de koud- als warmgewalste opties opgenomen, inclusief de CO₂-reductie per type, zodat de (potentiële) opdrachtgever dit kan meewegen bij haar definitieve keuze.

Resultaat: In 2024 hebben opdrachtgevers uitsluitend koudgewalste damwanden voorgeschreven. Vanwege de aanzienlijk hogere kosten van het duurzamere alternatief is niet gekozen voor warmgewalste damwanden.

- ◆ Waar mogelijk hergebruikte damwanden toepassen.

Resultaat: In 2024 is 190 ton hergebruikte damwand geplaatst, wat neerkomt op 18% van het totale tonnage. Hiermee is circa 18,5 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.

Resultaat: In 2024 zijn er, vanwege lagere tonnages, geen vrachten per schip vervoerd.

- ◆ Bij het plaatsen van damwanden wordt HVO100 als brandstof gebruikt voor de Powerpack en draadkraan. Hiermee wordt bij het plaatsen van de damwanden een CO₂-reductie behaald van ca. 53%.

Resultaat:

- 641 ton damwanden is geplaatst met materieel op HVO100, wat een besparing van 59 ton CO₂ opleverde.
- Daarnaast is 290 ton damwand volledig emissievrij aangebracht, goed voor een extra besparing van 13 ton CO₂.



Conclusie: in 2024 is op basis van de gerealiseerde doelstellingen die betrekking hebben hergebruik en emissievrij of op HVO100 aanbrengen een CO₂-reductie van **90,5 ton** gerealiseerd.

Scope 3 doelstellingen gerelateerd aan ketenanalyse Grondwerk zijn behaald:

- ◆ Inspanningsverplichting: met de voornaamste ketenpartners (onderaannemers en leveranciers van materieel) van BLM, Bunnik in gesprek blijven over mogelijkheden brandstof-/CO₂-reductie. Resultaat 2024: Hoewel investeringen in emissievrij materieel momenteel grotendeels vraaggestuurd zijn, blijkt uit gesprekken met opdrachtgevers – met name in Limburg – dat er nog weinig concrete eisen worden gesteld op het gebied van emissieverlaging. Hierdoor zijn investeringen op dit moment financieel moeilijk te verantwoorden. BLM blijft de technische ontwikkelingen en duurzaamheidsambities van opdrachtgevers actief volgen en speelt hierop in zodra de marktvraag toeneemt.
- ◆ 5% lagere gemiddelde uitstoot per uur van ketenpartner Janssen Grondverzet en Transport dan in 2023 op de projecten van BLM Wegenbouw. Resultaat 2024: Door gebruik van HVO100 is een reductie van 10% lagere gemiddelde uitstoot per uur gerealiseerd.

5.5 Maatregelen

Op groepsniveau en binnen de verschillende werkmaatschappijen is binnen Biggelaar Groep ook in 2024 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 de maatregelen en de status per functie:

- ◆ **Leasewagens:** Er is een niet in het reductieplan opgenomen maatregel doorgevoerd om de uitstoot van het wagenpark te verlagen. Vanaf eind 2024 is de leaseregeling van Biggelaar Groep volledig gericht op elektrische voertuigen. Alleen wanneer een elektrische auto aantoonbaar niet geschikt is voor het zakelijke gebruik, kan hiervan worden afgeweken. In de periode 2025–2029 lopen de bestaande leasecontracten af, waardoor het effect van deze maatregel geleidelijk zichtbaar zal worden.

- ◆ **Materieel:** alle maatregelen zijn allemaal gereed.

- Vervanging van diverse brandstof aangedreven materieelstukken door emissievrije varianten. Dit levert bij benadering jaarlijkse CO₂-reductie van 16 ton.

Investering	Aantal	Aandrijving
Weber stamper	3	Elektrisch
Elektrische knikmopsen	2	Elektrisch
Alltrec werktuigdrager	1	Elektrisch
Mini graver	1	Elektrisch
Zonnepanelen en WattSun pack in keet inbouwen	1	Elektrisch
Quad	1	Elektrisch
Giant mini shovel	1	Elektrisch

- Een aandeel van minimaal 15% HVO100 als brandstof voor materieel ter vervanging van diesel. Resultaat 2024: het aandeel HVO100 was 46%.
- Aandacht blijven houden voor “*Het nieuwe draaien*” om bewustwording te verhogen en brandstofverbruik te verlagen.



- ♦ **Bedrijfswagens:** alle maatregelen zijn gereed. Dit levert bij benadering een jaarlijkse CO₂-reductie van 53 ton.

- Aanschaf of lease van minimaal elektrische bedrijfswagens:

Investering	Aantal	Aandrijving
VW Caddies	2	Diesel
VW Crafters	4	Diesel
VW ID. Buzz	4	Elektrisch
Citroen Berlingo	2	Elektrisch
Jumpy	3	Elektrisch

- Meer laadvoorzieningen bij bedrijfslocaties voor EV's

5.6 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.

Uit audit 2024: Projectemissies in voortgangsrapportage:

Voor projecten die meerdere jaren lopen de omzet per jaar tellen (globaal).

Project	CO ₂ -uitstoot in tonnen
Amstelveen	4
Reconstructie Waterrijk Oost 2.0 Boskoop	32
Wijkonderhoud perceel 2. Pijnacker-Oost	4
Ouwe Gouwe Zuid	17
Integraal onderhoud Zoetermeer	41
Onkruid beheersing op verharding	3
Integraal onderhoud openbare ruimte 2024 — 2029	28
Onderhoud gazons en grasvelden	3
Schildersvormenbuurt Fase 2	48

Op de volgende pagina is de 2024 footprint voor de in 2024 actieve projecten met gunningsvoordeel weergegeven, berekend zoals beschreven in § 4.2.





5.7 Onzekerheden

Vanwege de minimale invloed (0,5% van de footprint) zijn voor de gegevens van gedeclareerde zakelijke kilometers van S2 2024 de gegevens van S1 2024 overgenomen.

De reductie van ca. 1,5% op brandstof van graafmachines is een conservatieve schatting.

5.8 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 te scheiden;
- Carpoolen indien mogelijk;
- Gebruik maken van Teams om reizen tussen vestigingen en projectlocaties te beperken;
- Zo min mogelijk plastic gebruiken.