

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	1 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

1 Doelstelling

Dit document heeft als doel de halfjaarlijkse of jaarlijkse voortgang van de CO₂-doelstellingen te rapporteren, zodat er kan worden nagegaan of er bijkomende maatregelen zijn vereist.

Daarnaast wordt dit document ook gebruikt om te voldoen aan een aantal eisen uit de CO₂-prestatieladderstandaard (versie 3.1) mbt verplichte publicatie op de bedrijfswebsite, om extern te communiceren over:

- bedrijfsdoelstellingen (3.B.1);
- halfjaarlijkse voortgang (4.B.2);
- emissieinventaris, doelstellingen en energiebeleid (3.C.1)

2 Inleiding

De groep Renotec telt 948 medewerkers verdeeld over 6 vestigingen en heeft een groepsomzet van ongeveer 220 miljoen € per jaar.

Renotec focust op gespecialiseerde renovatie- en restauratiewerken en geeft gebouwen, monumenten en kunstwerken opnieuw een toekomst. De groep is gespecialiseerd in uitdagende projecten die ambachtelijke kennis vragen. Met stipte aandacht voor veiligheid lost Renotec elk complex en buitengewoon renovatieprobleem op. Renotec houdt vakmanschap onder eigen vleugels. Alle nodige kennis rond de nicheactiviteiten brengt en houdt Renotec zo veel mogelijk in eigen huis. Renotec investeert resoluut in de verdere uitbouw van haar knowhow. Uiteindelijk maken gemotiveerde en betrokken mensen het verschil. Het menselijk kapitaal is de grootste toegevoegde waarde. De baseline van Renotec is niet zomaar ‘Renovating for the future’.

3 Wijzigingen

Versie dd. dd/mm/jjjj	Toelichting (one-liner)
R00. 6/5/2025	Initiële versie
R01. 23/5/2025	Revisie nav revisies ketenanalyses (formulering doelstelling 7 en 8)
R02. 23/6/2025	Revisie nav feedback externe audit, toevoegen emissie-inventaris (nieuwe § 8) en trends (nieuwe §9).

4 Energiebeleid

Als bedrijf is Renotec, sinds haar ontstaan, zich bewust van onze maatschappelijke rol. Veilig en duurzaam ondernemen staat al meer dan 20 jaar op de agenda. Het zit ingebakken in onze dagelijkse activiteiten. Duurzaamheid is structureel in onze organisatie verankert door ondermeer deelname aan het Voka Charter Duurzaam Ondernemen, en de CO₂ prestatieladder. Op deze wijze blijven we onze organisatie continu verbeteren met het oog op de 6P’s: people, planet, prosperity, partnerships, peace en pleasure.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	2 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Door te kiezen voor een CO₂ prestatieladdercertificaat worden bovendien bepaalde praktijken nog verder in onze organisatie verankert, die ons toelaten een echt energiebeleid te voeren:

- Door het afbakenen van onze organisatorische grenzen – en de controle daarvan – kunnen we ons CO₂- en energiebeleid ook optimaal afstemmen op onze volledige organisatie
- Door de voortgangsrapportage en de evaluatie in de directiebeoordeling blijven we op track om onze doelstellingen te halen
- Door te voorzien in de CO₂-prestatieladder-pagina op onze website, en door interne locaties op SharePoint en/of de bedrijfsserver te voorzien, kunnen onze teams de documentatie die de CO₂ prestatieladder vereist, voorbereiden en ter beschikking stellen van interne en externe medewerkers
- Door te voorzien in de nodige operationele budgetten en personele middelen in zowel ondersteunende als uitvoerende afdelingen, worden de concrete taken en maatregelen waarmee we onze doelstellingen kunnen behalen, praktisch ingevuld en worden doelstellingen ingelost
- Door diverse interne en externe audits wordt nagegaan of we nog steeds compliant zijn met de geldende wetgeving, en de resultaten van deze audits worden voorgelegd op de jaarlijkse management review(s)
- De directie streeft ernaar haar energieprestaties en het bedrijfsmanagementsysteem continu te verbeteren
- Renotec houdt bij het inkopen van producten rekening met de energie-efficiëntie en onderzoekt de CO₂-intensieve waardeketens, om reducties in de keten te kunnen realiseren
- Renotec houdt bij de ontwikkeling van haar diensten, rekening met energie/CO₂prestaties en hun kost en gaat hierover in overleg met de klant.

5 Organisatorische grenzen

5.1.1 Juridische eenheden

Het bepalen van de organisatorische grens heeft plaatsgevonden conform methode 1: de Greenhouse Gas Protocol (GHG). Hieruit volgt de organisatorische grens zoals opgenomen in onderstaande tabel:

Entiteit	Locatie	KvK nummer	NAC Code(s)	Scope voor deze entiteit/locatie
Renotec NV	Acaciastraat 14c, 2440 Geel, België	BE 0436 207 911	42.21 39.00 43.99	• Renovatiewerken; • Gevel- en terraswerken; • Energetische renovatie; • Glas in lood; • Restauratie monumenten; • Interieurrenovatie; • Asbestverwijdering; • Werken aan monumenten, kunstwerken en betonherstellingen;
	Winkelomseheide 229, 2440 Geel, België			
	De Béjarlaan 1, 1120 Brussel, België			

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	3 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Entiteit	Locatie	KvK nummer	NAC Code(s)	Scope voor deze entiteit/locatie
	Wondelgemkaai 8, 9000 Gent, België		42.21 43.99	- Ambachtelijke smederij, schrijnwerkerij & steenkapperij; - Civiel onderhoud in bedrijven; - Brugrenovaties; - Leidingtechnieken.
	Rue du Parc Industriel 54, 4300 Waremmе, België		43.99	- Werken aan monumenten, kunstwerken en betonherstellingen; - Leidingtechnieken.
	Nijverheidsstraat 72 bus 3, 2160 Wommelgem, België		43.99	Werken aan monumenten, kunstwerken en betonherstellingen.
				Civiel onderhoud in bedrijven.
Areno SA	Rue du Parc Industriel 54, 4300 Waremmе, België	BE 0457 358 166	39.00	Asbestverwijdering
Grean Consult BV	Winkelomseheide 223A, 2440 Geel, België	BE 0462 186 687	70.22	Rioolinspectie en studiebureau
Patrimoon BV	Winkelomseheide 223/A 2440 Geel	BE0830.4 48.276	43.99	Studiebureau

5.1.2 Emissiestromen

5.1.2.1 Gebouwen

Gebouw	Aardgas	Stookolie	Elektriciteit
Geel	X	X	X
Waremmе	0	X	X
Puurs	0	X	X
Gent	0	0	X
Brussel	X	0	X

5.1.2.2 Wagenpark

Type	Diesel	Benzine	Elektriciteit
Personenauto	X	X	X
Bestelwagen	X	0	0
Vrachtwagen	X	0	0

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	5 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Periode (SEM 1)	CO ₂ -emissies	vte	Ton CO ₂ /VTE	Doelstelling per VTE in periode	Behaalde reductie abs	Behaalde reductie %
2022 start	4.979,00 Ton CO ₂ e	763	6,53 Ton CO ₂ e			
2023 S1	3.201,27 Ton CO ₂ e	898	3,56 Ton CO ₂ e	3,20 Ton CO ₂ e	0,36 Ton CO ₂ e	11%
2023 S1+S2	6.137,80 Ton CO ₂ e	856	7,17 Ton CO ₂ e	0,00 Ton CO ₂ e	0,64 Ton CO ₂ e	9,9%
2023 S1+S2	6.279,58 Ton CO ₂ e	913	6,88 Ton CO ₂ e	6,40 Ton CO ₂ e	0,35 Ton CO ₂ e	5,4%
2024 S1	3.334,74 Ton CO ₂ e	959	3,48 Ton CO ₂ e	3,14 Ton CO ₂ e	0,34 Ton CO ₂ e	11%
2024 S1+S2	6.591,00 Ton CO ₂ e	948	6,95 Ton CO ₂ e	6,28 Ton CO ₂ e	0,68 Ton CO ₂ e	11%

Vermits het groen contract pas in 2025 van start ging werd bij opmaak van dit voortgangsrapport ook de voortgang in de eerste 4 maand van 2025 geëvalueerd.

Periode (SEM 1)	CO ₂ -emissies	vte	Ton CO ₂ /VTE	Doelstelling per VTE in periode	Behaalde reductie abs	Behaalde reductie %
2022 start	4.979,00 Ton CO ₂ e	763	6,53 Ton CO ₂ e			
2023 S1	3.201,27 Ton CO ₂ e	898	3,56 Ton CO ₂ e	3,20 Ton CO ₂ e	0,36 Ton CO ₂ e	11%
2023 S1+S2	6.137,80 Ton CO ₂ e	856	7,17 Ton CO ₂ e	0,00 Ton CO ₂ e	0,64 Ton CO ₂ e	9,9%
2023 S1+S2	6.279,58 Ton CO ₂ e	913	6,88 Ton CO ₂ e	6,40 Ton CO ₂ e	0,35 Ton CO ₂ e	5,4%
2024 S1	3.334,74 Ton CO ₂ e	959	3,48 Ton CO ₂ e	3,14 Ton CO ₂ e	0,34 Ton CO ₂ e	11%
2024 S1+S2	6.591,00 Ton CO ₂ e	948	6,95 Ton CO ₂ e	6,28 Ton CO ₂ e	0,68 Ton CO ₂ e	11%
2025 Viermaandelijks	1.866,82 Ton CO ₂ e	938	1,99 Ton CO ₂ e	3,14 Ton CO ₂ e	-1,15 Ton CO ₂ e	-37%

Evaluatie van de emissie	De doelstelling werd voor 2024 niet gehaald maar werd in de eerste vier maand van 2025 wel gehaald, vnl dankzij het groene stroomcontract.
Bijkomende maatregelen	Nvt
Conclusie	De doelstelling loop ten einde. Vermits er reeds individuele doelstellingen worden gedefinieerd voor Scope 1 en Scope 2 wordt voorgesteld om niet langer een gecombineerde doelstelling voor scope 1 en 2 aan te nemen.

7.1.2 2024 - Doelstelling 2: reductie scope 1

Doelstelling Directe emissie (alle emissies van installaties die eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie), 3.5 % in 2024 tov emissies van 2021, gerelateerd aan omzet (31,6 T CO₂e/MJ€)

Kengetallen

Jaar	CO ₂ -emissies scope 1	CO ₂ -emissies scope 1 per M omzet	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling CO ₂ emissie
2021	5.012 Ton CO ₂ e	31,6 Ton CO ₂ e			
2022			1,17%	-0,4 Ton CO ₂ e	31,2 T CO ₂ e/MJ €
2023			3,34%	-1,1 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €
2024			3,50%	-1,1 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €
2025			3,50%	-1,1 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €

Periode	2021-2024
----------------	-----------

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	6 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Belangrijkste reductiemaatregelen

Oorspronkelijke maatregelen

- Medewerkers streekgebonden inzetten
- Inzetten op vernieuwing van het kantoren, met nieuwe technieken

Volgende bijkomende maatregelen werden uitgevoerd

- Kantoor Brussel exploiteren met de voorziene energie-efficiënte faciliteiten → uitgevoerd
- In de toekomst: “uitrol opleidingen het nieuwe draaien”, op korte termijn toolbox tips ivm CO₂ bewust besturen van graafinstallaties → ongoing
- Overweeg de inzet van HVO en hou er rekening mee bij volgend definitie van doelstelling → zie conclusie hieronder
- Overweeg om de doelstelling relatief uit te drukken → uitgevoerd.

Voortgang 2024

de	CO ₂ emissies scope 1	CO ₂ -emissies scope 1 per Momzet	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling CO ₂ emissie	Behaalde reductie abs	Behaalde reductie %
2021	5.012 Ton CO ₂ e	30,9 T CO ₂ e/MJ €					
2022 S2	2.445 Ton CO ₂ e	28,8 T CO ₂ e/MJ €	1,17%	-0,36 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €	-2,08 Ton CO ₂ e	-6,72%
2022 S2+S2	4.968 Ton CO ₂ e	29,3 T CO ₂ e/MJ €	1,17%	-0,36 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €	-1,62 Ton CO ₂ e	-5,23%
2023 S1	3.088 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €	3,34%	-1,03 Ton CO ₂ e	29,9 T CO ₂ e/MJ €	-0,40 Ton CO ₂ e	-1,30%
2023 S1+S2	6.060 Ton CO ₂ e	29,9 T CO ₂ e/MJ €	3,34%	-1,03 Ton CO ₂ e	29,9 T CO ₂ e/MJ €	-0,98 Ton CO ₂ e	-3,16%
2024 S1	3.227 Ton CO ₂ e	29,7 T CO ₂ e/MJ €	3,50%	-1,08 Ton CO ₂ e	29,8 T CO ₂ e/MJ €	-1,22 Ton CO ₂ e	-3,96%
2024 S1+S2	6.402 Ton CO ₂ e	29,4 T CO ₂ e/MJ €	3,50%	-1,08 Ton CO ₂ e	29,8 T CO ₂ e/MJ €	-1,46 Ton CO ₂ e	-4,72%

Evaluatie van de emissie

De doelstelling werd voor 2024 niet gehaald maar werd in de eerste vier maand van 2025 wel gehaald, vnl dankzij het groene stroomcontract.

Bijkomende maatregelen

Volgende bijkomende maatregelen kunnen overwogen worden met het oog op toekomstige energie- en CO₂-reducties, en kunnen op langere termijn effect hebben:

- Uitrol opleidingen “het nieuwe draaien”, of op kortere termijn een toolbox met tips ivm CO₂ bewust besturen van graafinstallaties.
- De inzet van HVO
- Structurele overschakeling van stroomgroepen naar netaansluiting (en vergroening van die scope 2)
- Overweeg om de huidige doelstelling die afloopt in 2024 door te trekken tot 2030

Conclusie

De doelstelling loop ten einde. Er wordt voorgesteld om de doelstelling te verlengen en aan te scherpen als volgt.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	7 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Periode	CO ₂ -emissies scope 1	CO ₂ -emissies scope 1 per M omzet	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling CO ₂ emissie
2021	5.012 Ton CO ₂ e	30,9 T CO ₂ e/MJ €			
2022			1,17%	-0,4 Ton CO ₂ e	30,5 T CO ₂ e/MJ €
2023			3,34%	-1,0 Ton CO ₂ e	29,9 T CO ₂ e/MJ €
2024			3,50%	-1,1 Ton CO ₂ e	29,8 T CO ₂ e/MJ €
2025			3,50%	-1,1 Ton CO ₂ e	29,8 T CO ₂ e/MJ €
2026			4,00%	-1,2 Ton CO ₂ e	29,7 T CO ₂ e/MJ €
2027			5,00%	-1,5 Ton CO ₂ e	29,4 T CO ₂ e/MJ €
2028			7,50%	-2,3 Ton CO ₂ e	28,6 T CO ₂ e/MJ €
2029			15,00%	-4,6 Ton CO ₂ e	26,3 T CO ₂ e/MJ €
2030			30,00%	-9,3 Ton CO ₂ e	21,6 T CO ₂ e/MJ €

7.1.3 2024 - Doelstelling 3: reductie scope 2

Doelstelling	Indirecte emissie (alle emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt)																									
	<table><tr><th>Periode</th><th>Scope 2</th><th>reductie doelstelling %</th><th>reductie doelstelling abs</th><th>Doelstelling per VTE</th></tr><tr><td>2021</td><td>125 Ton CO2e</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2022</td><td></td><td>0,10%</td><td>-0,13 Ton CO2e</td><td>124,9 Ton CO2e</td></tr><tr><td>2023</td><td></td><td>0,20%</td><td>-0,25 Ton CO2e</td><td>124,8 Ton CO2e</td></tr><tr><td>2024</td><td></td><td>0,30%</td><td>-0,38 Ton CO2e</td><td>124,6 Ton CO2e</td></tr></table>	Periode	Scope 2	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling per VTE	2021	125 Ton CO2e				2022		0,10%	-0,13 Ton CO2e	124,9 Ton CO2e	2023		0,20%	-0,25 Ton CO2e	124,8 Ton CO2e	2024		0,30%	-0,38 Ton CO2e	124,6 Ton CO2e
Periode	Scope 2	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling per VTE																						
2021	125 Ton CO2e																									
2022		0,10%	-0,13 Ton CO2e	124,9 Ton CO2e																						
2023		0,20%	-0,25 Ton CO2e	124,8 Ton CO2e																						
2024		0,30%	-0,38 Ton CO2e	124,6 Ton CO2e																						
Periode	2021-2024																									
Belangrijkste reductiemaatregelen	Oorspronkelijke maatregelen • Medewerkers streekgebonden inzetten (minder km's) • Inzetten op vernieuwing van het kantoren, met nieuwe technieken Bijkomende maatregelen • Groen stroom contract onderzoeken van laten starten → onderzoek en beslissing genomen, nog niet in uitvoering. Start voorzien begin 2025.																									

Voortgang 2024

Aandeel van het jaar	Periode	CO ₂ emissies scope 1	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling CO ₂ emissie	Behaalde reductie abs	Behaalde reductie %
100%	2021	125 Ton CO ₂ e					
50%	2022 S2	44 Ton CO ₂ e	0,10%	-0,063 Ton CO ₂ e	62,4 Ton CO ₂ e	-19 Ton CO ₂ e	-29,60%
100%	2022 S2+S2	125 Ton CO ₂ e	0,10%	-0,125 Ton CO ₂ e	124,9 Ton CO ₂ e	0 Ton CO ₂ e	-0,08%
50%	2023 S1	113 Ton CO ₂ e	0,20%	-0,125 Ton CO ₂ e	62,4 Ton CO ₂ e	51 Ton CO ₂ e	81,38%
100%	2023 S1+S2	219 Ton CO ₂ e	0,20%	-0,250 Ton CO ₂ e	124,8 Ton CO ₂ e	94 Ton CO ₂ e	75,53%
50%	2024 S1	108 Ton CO ₂ e	0,30%	-0,188 Ton CO ₂ e	62,3 Ton CO ₂ e	46 Ton CO ₂ e	73,10%
100%	2024 S1+S2	190 Ton CO ₂ e	0,30%	-0,375 Ton CO ₂ e	124,6 Ton CO ₂ e	65 Ton CO ₂ e	51,80%

Vermits het groen contract pas in 2025 van start ging werd bij opmaak van dit voortgangsrapport ook de voortgang in de eerste 4 maand van 2025 geëvalueerd.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	8 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Aandeel van het jaar	Periode	CO2 emissies scope 1	reductie doelstelling %	reductie doelstelling abs	Doelstelling CO2 emissie	Behaalde reductie abs	Behaalde reductie %
100%	2021	125 Ton CO2e					
50%	2022 S2	44 Ton CO2e	0,10%	-0,063 Ton CO2e	62,4 Ton CO2e	-19 Ton CO2e	-29,60%
100%	2022 S2+S2	125 Ton CO2e	0,10%	-0,125 Ton CO2e	124,9 Ton CO2e	0 Ton CO2e	-0,08%
50%	2023 S1	113 Ton CO2e	0,20%	-0,125 Ton CO2e	62,4 Ton CO2e	51 Ton CO2e	81,38%
100%	2023 S1+S2	219 Ton CO2e	0,20%	-0,250 Ton CO2e	124,8 Ton CO2e	94 Ton CO2e	75,53%
50%	2024 S1	108 Ton CO2e	0,30%	-0,188 Ton CO2e	62,3 Ton CO2e	46 Ton CO2e	73,10%
100%	2024 S1+S2	190 Ton CO2e	0,30%	-0,375 Ton CO2e	124,6 Ton CO2e	65 Ton CO2e	51,80%
33%	2025 Jan-Apr	1,13 Ton CO2e	0,30%	-0,1 Ton CO2e	41,5 Ton CO2e	-41 Ton CO2e	-97,29%

Evaluatie van de emissie De doelstelling werd voor 2024 niet gehaald maar werd in de eerste vier maand van 2025 wel gehaald, vnl dankzij het groene stroomcontract.

Bijkomende maatregelen Nvt

Conclusie De doelstelling loop ten einde. Volgende nieuwe doelstelling werd beslist voor de periode 2025-2030.

- 98% groene stroom in kantoren
- 75% groene stroom op werven en werkhuisen

7.1.4 2024 - Doelstelling 4: reductie business travel (nieuw)

Doelstelling 20% daling van de gemiddelde WLTP waarde van alle actieve personen wagens en lichte vrachtwagens tegen eind 2028, tov 2023. Met volgende tussentijdse doelstellingen:

- 1% tov 2023 tegen eind 2024
- 2% tov 2023 tegen eind 2025
- 5% tov 2023 tegen eind 2026
- 10% tov 2023 tegen eind 2027
- 20% tov 2023 tegen eind 2028

Periode 2024- 2028

Belangrijkste reductie-maatregelen

- Bij aankoop van nieuwe lichte voertuigen wordt WLTP in overweging genomen
- Bij uitdienstname wordt WLTP in overweging genomen
- Bij personenvoertuigen wordt in eerste plaats ingezet op PHEV en elektrische voertuigen

Voortgang 2024	Personenwagens			Reductie	Camionettes			Reductie	Samen			Reductie
	Gemiddelde van CO2 uitstoot WLTP g CO2/km	Aantal			Gemiddelde van CO2 uitstoot WLTP g CO2/km	Aantal			Gemiddelde van CO2 uitstoot WLTP g CO2/km			
actief in 2022	121	240			235	298			184			
actief in 2023	121	303	0,2%		238	331	1,2%		182			-1%
actief in 2024	118	331	-2%		235	311	-1%		175			-4%

Evaluatie van de emissie Doelstelling wordt behaald.

Bijkomende maatregelen Aanhouden van de bestaande maatregelen.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	9 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

7.1.5 2024 - Doelstelling 5: Scope 3-reducties door faciliteren groene stroom op werven aan onderaannemers.

Doelstelling	Minimaal 75% reductie in de scope-3 emissies afkomstig van het elektriciteitsverbruik van onderaannemers, op Renotec-werven met een netaansluiting.
Periode	2025- 2030
Belangrijkste reductie-maatregelen	• Aankoop groene stroom op werven
Voortgang 2024	Nieuwe doelstelling nog geen voortgang
Evaluatie van de emissie	Nieuwe doelstelling nog geen voortgang
Bijkomende maatregelen	Flankerende maatregelen: • werforganisatie die netaansluiting prioriteert boven gebruik van stroomgroepen • Renotec overweegt contractuele bepalingen in OA-overeenkomst waarbij geëlektrificeerd materieel de voorkeur krijgt boven materieel aangedreven met verbrandingsmotor • Renotec overweegt contractuele bepalingen i.v.m. het ter beschikking stellen van CO₂-gerelateerde data van de OA. (ikv aansturen op elektrificatie van toestellen)

7.1.6 2024 - Doelstelling 6: Overige beïnvloedbare CO₂-emissies door energetische renovaties.

Doelstelling	Om aan de huidige klimaatdoelstellingen en andere renovatieverplichtingen te voldoen, hebben heel wat gebouwen een upgrade nodig van hun volledige buitenschil. Daarbovenop hebben heel wat van die gebouwen te lijden onder bouwfysische problemen en betonschade. Dergelijke projecten rond energetische renovatie zijn werk voor specialisten. Of het nu gaat over betonherstelling, plaatsing van volledig nieuwe balkonconstructies, isoleren, beschermen, en/of vernieuwen van gevels of het vernieuwen van technieken binnenin. Renotec beschikt over de medewerkers met expertise in deze niche-activiteiten.
Periode	2025-2030
Belangrijkste reductie-maatregelen	• De divisie Energetische renovatie is de snelst groeiende Divisie van Renotec. De calculatiedienst en uitvoering werden daarom intern sterk uitgebouwd. Sterke profielen werden aan deze divisie toegewezen. Voor 2024 was de orderportefeuille zeer goed gevuld. Gezien het potentieel van deze groeiemarkt, zal hier verder op ingezet worden, en dit ook vanuit de vestigingen in Brussel en Gent. • Energetische renovatie verder uitwerken als corebusiness, volledig in lijn met renotecs slagzin 'Renovating for the future'.
Voortgang 2024	Nieuwe doelstelling nog geen voortgang.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	10 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Evaluatie van de emissie	Nieuwe doelstelling nog geen voortgang.
Bijkomende maatregelen	Nieuwe doelstelling nog geen bijkomende maatregelen

7.1.7 2024 – Doelstelling 7: scope 3 emissies herstelmortel

Doelstelling	Minimaal 50% reductie in upstream transportemissies van herstelmortel Mapei afkomstig uit Italië tegen 2024 t.o.v. 2022, en vanaf dan monitoring en borgen dat deze reducties jaarlijks behaald blijven.
Periode	2021 – 2030
Belangrijkste reductie-maatregelen	Oorspronkelijke maatregelen • Alternatief voor wegvervoer over spoor → uitgevoerd sinds 2024 • Alternatief voor wegvervoer over water • Wegtransport met HVO diesel Bijkomende maatregelen • 2023: Het is aanbevolen de ketenanalyse te reviseren, en na te gaan of gelijkaardige reducties in de toekomst kunnen worden behaald. Herformuleer de doelstelling zo nodig in die zin → uitgevoerd bij voortgang 2024. • 2024H1: PMC herbekeken en materialiteit herevalueren → uitgevoerd bij voortgang 2024. De emissies van herstelmortel blijven materieel. • Afhankelijk van de uitkomst zullen de ketenanalyse in het licht van de PMC en scope 3 analyse worden herzien.

Voortgang 2024

Periode	Activiteit	modus	hoeveelh (T)	afstand (km)	Doorvoerland	EF	EF eenheid	Emissies (T CO ₂ e)	Behaalde Reductie
2022	TOTAAL EMISSIES HERSTELMORTEL							85,55984	0%
2022	transport herstelmortel	diverse	zie KA	zie KA				85,55984	
2023	TOTAAL EMISSIES HERSTELMORTEL							23,43943	-73%
2023	Treintransport	Train	588,75	150	Italië	0,029	Ton.km	2,561063	
2023	Treintransport	Train	588,75	195	Zwitserland	0,004	Ton.km	0,459225	
2023	Treintransport	Train	588,75	332	Frankrijk	0,00886	Ton.km	1,73182	
2023	Treintransport	Train	588,75	180	België	0,017	Ton.km	1,801575	
2023	Natransport	Truck	588,75	100	België	0,088	Ton.km	5,181	
2023	Wegtransport	Route truck	142,56	933	diverse	0,088	Ton.km	11,70475	
2024	TOTAAL EMISSIES HERSTELMORTEL							34,39319	-60%
2024	Treintransport	Train	496,25	150	Italië	0,029	Ton.km	2,158688	
2024	Treintransport	Train	496,25	195	Zwitserland	0,004	Ton.km	0,387075	
2024	Treintransport	Train	496,25	332	Frankrijk	0,00886	Ton.km	1,459729	
2024	Treintransport	Train	496,25	180	België	0,017	Ton.km	1,518525	
2024	Natransport	Truck	496,25	100	België	0,105	Ton.km	5,210625	
2024	Wegtransport	Route truck	241,5	933	diverse	0,105	Ton.km	23,65855	

Evaluatie van de emissie	De doelstelling is gehaald.
Conclusie	De oorspronkelijke doelstelling liep loop ten einde maar uit de update van de PMC blijkt dat de emissies materieel blijven, voornamelijk door de emissies in productie van herstelmortel.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	11 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

	De emissies van herstmortel zullen in de periode 2025-2030 verder gemonitord worden, waarbij de ontwikkelingen van Mapei worden opgevolgd, in het licht van hun transitieplan naar 2030 en 2050.
Bijkomende maatregelen	• Raadplegen/opvragen van transitieplan Mapei Italy • Monitoring voortgang transitieplan Mapei. • Tegen eind 2025 kwantitatief onderzoek van emissies in de productiefase die aan Renotec kunnen worden toegewezen. • Tegen 2027 minstens één piloot / test met een low-carbon herstmortel.

7.1.8 2024 – Doelstelling 8: scope 3 emissies grondverzet

Doelstelling	2024: De doelstelling werd volledig herzien nav laatste feedback van de ketenparnter.																																																																																						
	Voor de hieronder vernoemde activiteiten dienen de emissies tegen 2030 te zijn verminderd met 30% t.o.v. 2022.																																																																																						
	- Aanvoer van uitgegraven materialen van de werven (regio Brussel) van Renotec naar de betrokken ketenpartner. - Verwerking van de materialen in de centrale van de betrokken ketenpartner. - Aanvoer van door Renotec herbruikte bouwmaterialen.																																																																																						
	Renotec berekende volgende mogelijk reductiescenario om dit te bereiken:																																																																																						
<table><thead><tr><th>jaar</th><th>reductie %</th><th>reductie abs tov 2022</th><th>eenh</th><th colspan="2">basis 2022</th><th colspan="2">CO2 per Ton verplaatst</th></tr></thead><tbody><tr><td>2022</td><td></td><td>163,7</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,53</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2023</td><td>0,5%</td><td>162,8815</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,49</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2024</td><td>1,0%</td><td>162,063</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,44</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2025</td><td>1,5%</td><td>161,2445</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,40</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2026</td><td>2,0%</td><td>160,426</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,36</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2027</td><td>4,0%</td><td>157,152</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>8,19</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2028</td><td>7,0%</td><td>152,241</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>7,93</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2029</td><td>15,0%</td><td>139,145</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>7,25</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr><tr><td>2030</td><td>30,0%</td><td>114,59</td><td>ton</td><td>19191</td><td>Ton Materiaal</td><td>5,97</td><td>kg CO2/Ton verplaatst</td></tr></tbody></table>								jaar	reductie %	reductie abs tov 2022	eenh	basis 2022		CO2 per Ton verplaatst		2022		163,7	ton	19191	Ton Materiaal	8,53	kg CO2/Ton verplaatst	2023	0,5%	162,8815	ton	19191	Ton Materiaal	8,49	kg CO2/Ton verplaatst	2024	1,0%	162,063	ton	19191	Ton Materiaal	8,44	kg CO2/Ton verplaatst	2025	1,5%	161,2445	ton	19191	Ton Materiaal	8,40	kg CO2/Ton verplaatst	2026	2,0%	160,426	ton	19191	Ton Materiaal	8,36	kg CO2/Ton verplaatst	2027	4,0%	157,152	ton	19191	Ton Materiaal	8,19	kg CO2/Ton verplaatst	2028	7,0%	152,241	ton	19191	Ton Materiaal	7,93	kg CO2/Ton verplaatst	2029	15,0%	139,145	ton	19191	Ton Materiaal	7,25	kg CO2/Ton verplaatst	2030	30,0%	114,59	ton	19191	Ton Materiaal	5,97	kg CO2/Ton verplaatst
jaar	reductie %	reductie abs tov 2022	eenh	basis 2022		CO2 per Ton verplaatst																																																																																	
2022		163,7	ton	19191	Ton Materiaal	8,53	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2023	0,5%	162,8815	ton	19191	Ton Materiaal	8,49	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2024	1,0%	162,063	ton	19191	Ton Materiaal	8,44	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2025	1,5%	161,2445	ton	19191	Ton Materiaal	8,40	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2026	2,0%	160,426	ton	19191	Ton Materiaal	8,36	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2027	4,0%	157,152	ton	19191	Ton Materiaal	8,19	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2028	7,0%	152,241	ton	19191	Ton Materiaal	7,93	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2029	15,0%	139,145	ton	19191	Ton Materiaal	7,25	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
2030	30,0%	114,59	ton	19191	Ton Materiaal	5,97	kg CO2/Ton verplaatst																																																																																
Periode	2023 – 2030																																																																																						
Belangrijkste reductie-maatregelen	Oorspronkelijke maatregelen																																																																																						
	- Alternatieve brandstoffen voor transport - Overschakelen van de centrale op groene energie → 2024: gerealiseerd.																																																																																						
	Bijkomende maatregelen																																																																																						
	2024: Organiseer een overleg met Dekempeneer en licht hen het principe van het ‘Nieuwe draaien’ toe. (erkend opleidingssysteem voor kraanmachinisten en bestuurders om energiebewust om te gaan met heavy equipment). Geschatte energiebesparing van 5 à 10% op dieselverbruik Heavy Equipment.																																																																																						

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	12 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

	• 2024: Hoewel de ketenanalyse het aandeel cement buiten beschouwing laat, zijn er CO₂-reducties te bekomen door overschakeling op minder CO₂-intensieve cementtypes. Er kan worden nagegaan wat het reductiepotentieel is, toegepast op het aandeel materiaal afgenomen door Renotec en welk deel daarvan over de huidige periode van 2022 tot 2025 (en daarna) kan worden gerealiseerd. Dit kan als maatregel voor het behalen van de huidige doelstelling of als toekomstige doelstelling worden uitgewerkt.
Voortgang 2023	In basisjaar 2022 werd 19191 Ton grond met stenen aangevoerd die bij de verwerker tal van processtappen ondergaat, waarvan de breker de grootste elektriciteitsverbruiker is, met 25 kWh/ton; in een volgende processtap worden de producten gemixt (0,77 kWh/ton); waardoor het verbruik te wijten aan ingezameld product op 490 MWh kan worden ingeschat. Rekening houdend met een emissiefactor van 0,197 kg CO₂/kWh (Belgische EF grijze elektriciteit in 2022, bron www.emissiefactoren.be) komt dit op 97 Ton CO₂e. Door zeven en brekers te elektrificeren en over te stappen op groene stroom zal deze hoeveelheid gereduceerd worden tot nul. Dit is in 2023 nog niet gerealiseerd. In de ketenanalyse werd verder 45 Ton CO₂e in rekening gebracht afkomstig van het transport van de werf van Renotec naar de verwerker. Tot slot wordt er ook 21 ton cement toegevoegd aan producten die worden gevormd op basis van het aangeleverd materiaal. Rekening houdend met een EF van 866 kg CO₂e/ton (Bron: Model Bilan Carbone, v8.8) komt dit nog eens neer op 18 ton, samen 160 Ton CO₂e. Na reductie van de 97 ton CO₂e zou er 63 Ton overblijven wat zou neerkomen op een reductie van 61 %.
Voortgang 2024	Uit navraag bij de ketenpartner bleek: • Contracten met Engie met de bevestiging dat al onze contracten zijn overgeschakeld naar groene elektriciteit • De ketenpartner is vorig jaar overgeschakeld van CEMII/B-M naar CEMII/C-M waardoor ongeveer 100 kg CO₂-Eq/T werd gereduceerd. → 2024: reductie van ○ 1,66 Ton CO₂ of ○ 12% in materiaal-emissies t.o.v 2022 ○ of 1,0 % t.o.v. totale emissies 2022 • Mbt het wagenpark van de ketenpartner worden oudere wagens vervangen door hybride en volledig elektrische wagens. → 2024: realistische inschatting van 1% reductie per jaar

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	13 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

	- Het machine park wordt systematisch vervangen door, de meest recente machines met de nieuwste motoren. → 2024: realistische inschatting van 1% reductie per jaar - Wat de zeef -en breekinstallatie betreft deelt de ketenpartner mee dat dit nog niet mogelijk is om verschillende reden, zoals de praktische organisatie maar vooral omdat de sites nog niet zijn voorzien van een hoogspanningcabine. → 2024: deze vaststelling wijkt af van de ketenanalyse waarin werd aangenomen dat deze installaties reeds geëlektrificeerd waren. Naar aanleiding van deze vaststelling werd in dit voortgangsrapport een nieuwe doelstelling voorgesteld tegen de horizon van 2030 (mogelijk te herzien na nieuwe info van ketenpartner).
Evaluatie van de emissie	De doelstelling werd behaald. Enkel door de behaalde emissies door overstappen naar CEM II B werd 1% reductie behaald, los van overige reducties te wijten aan vernieuwing materieel.
Bijkomende maatregelen	2025: Monitoring voortgang transitieplan van de ketenpartner, in het bijzonder datum van elektrificatie zeven, voorziene datum van elektrificatie breker.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	14 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

8 Emissie-inventaris 2024

8.1 Scope 1 en 2

Voor de betrokken periode de scope 1 en 2 emissies bedroegen samen 6600 Ton CO₂e.

Onderstaande tabel geeft een overzicht per activiteit.

Year	Scope	Category	Emission	Sum Scope	Sum Total
2024					6599,71
	Scope 1			6398,74	
		Facility	178,1		
		Fleet	4841,04		
		Machines	1379,6		
	Scope 2			200,97	
		Facility	185		
		Fleet	15,97		
		Machines*	0		

* Tot 2024 was dit 1 contract, inbegrepen bij facility

8.2 Scope 3

Scope 3 categorieën die niet werden opgenomen in onderstaande tabel maken minder dan 20% uit van de CO₂ emissies van scope 3 of zijn niet van toepassing. Totaal scope 3: 48.694 Ton CO₂e.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	15 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Scope 3 - categorie	Scope 3 Categorie Beschrijving	Scope 3 Subcategorie Beschrijving	Inschatting van CO ₂ uitstoot (absoluut)
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Buizen en hulpstukken, vnl Plastic keten	10.861,91 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	Overige aangekocht op werf (geen detail)	6.562,68 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - HVAC-keten en elektriciteit en PV	5.124,04 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - grondverzet	4.981,27 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Keramische materialen keten	3.466,65 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Natuursteenketen	3.166,49 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Afval en Sloopketen - metaal	3.039,04 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Isolatiematerialenketen	2.913,50 Ton CO ₂ e
3.12	End-of-life treatment of sold products	End-of-life treatment of sold products	1.900,00 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Houtketen	1.640,37 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Betonherstelling	1.172,86 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Afval en Sloopketen - asbest	862,87 Ton CO ₂ e

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	16 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Scope 3 - categorie	Scope 3 Categorie Beschrijving	Scope 3 Subcategorie Beschrijving	Inschatting van CO ₂ uitstoot (absoluut)
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Plastics	431,72 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Afval en Sloopketen - afvalwater, cleaning	380,25 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Advies	373,27 Ton CO ₂ e
3.04 & 3.09	Up- en downstream transportation and distribution	Up- en downstream transportation and distribution	351,72 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Diverse Constructiewerken	230,21 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - onderaanneming	OA - Granulatenketen	190,50 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Hout	162,71 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Machines en gereedschap	152,83 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Chemische producten	142,67 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Divers gereedschap (vooral metaal)	140,98 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Natuursteen	113,65 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	PBMs	67,56 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Bouwmaterialen	58,34 Ton CO ₂ e
3.05	Waste generated in operations	Afvalstoffen	52,19 Ton CO ₂ e

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	17 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Scope 3 - categorie	Scope 3 Categorie Beschrijving	Scope 3 Subcategorie Beschrijving	Inschatting van CO ₂ uitstoot (absoluut)
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Voeding	47,10 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Papierproducten	38,09 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Kantoormaterieel en computers	27,56 Ton CO ₂ e
3.07	Employee commuting	Employee commuting	16,81 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Metaal	12,46 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Textiel	7,73 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services	Purchased goods and services	2,00 Ton CO ₂ e
3.01	Purchased goods and services - Centrale aankoop	Glas	1,87 Ton CO ₂ e

8.3 Vermeden CO₂-emissies

Als vermeden CO₂-emissies kan er worden verwezen naar de emissies die dankzij de energetische renovaties van Renotec worden vermeden in de gebruiksfase van de gerenoveerde wooneenheden.

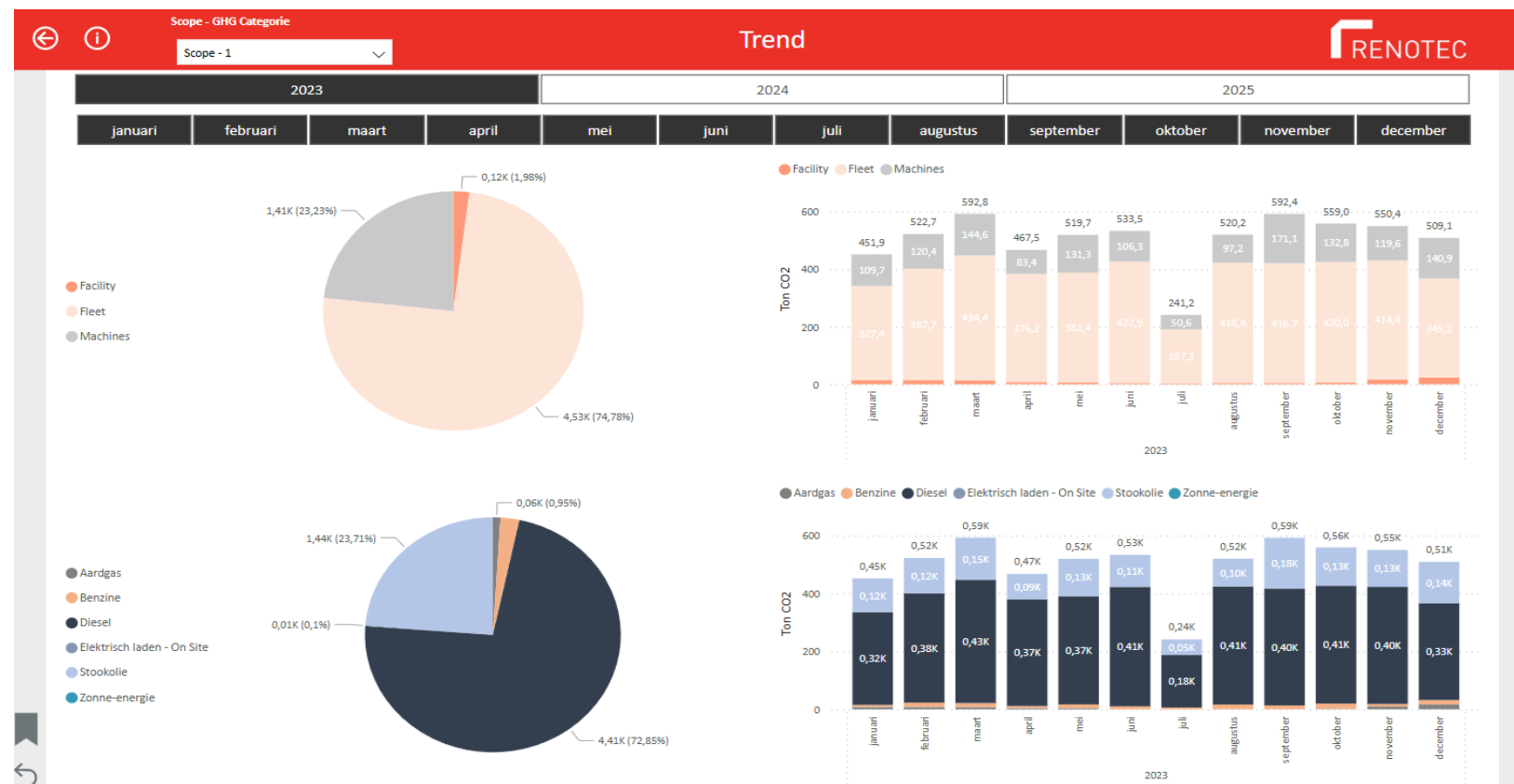
Exacte berekening zijn moeilijk te bekomen. Uitgaande van 500 wooneenheden per jaar waar per wooneenheid 1 Ton CO₂ wordt uitbesteed, wordt met deze eenheden over een periode van 30 jaar 15.000 Ton CO₂ vermeden.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	18 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

9 Trends scope 1 & 2 in 2023 & 2024

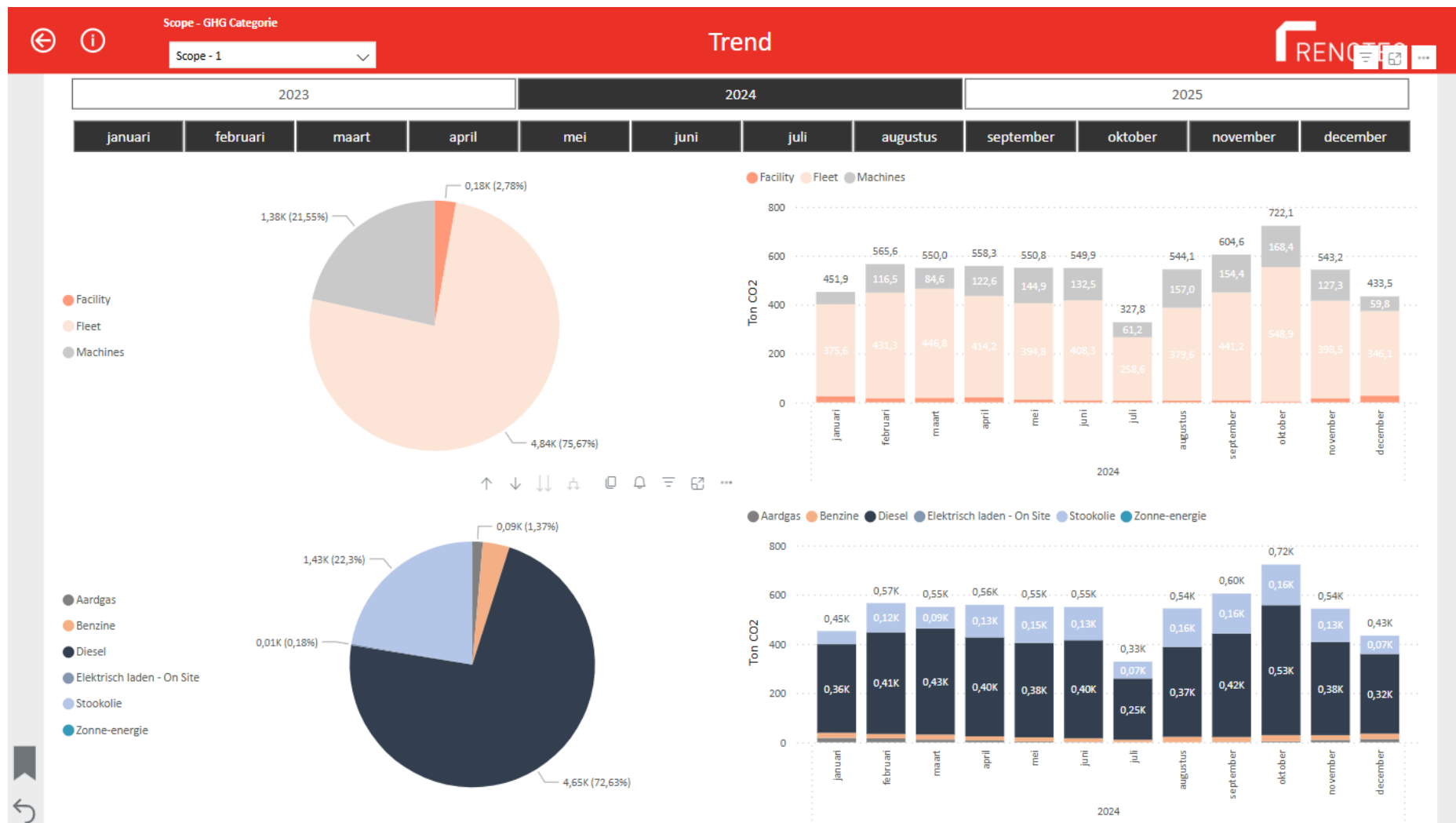
9.1 Trends in CO₂-uitstoot: Scope 1

Overzicht CO₂-uitstoot 2023 – scope 1



Overzicht CO₂-uitstoot 2024 – scope 1

GROUP RENOTEC RENOVATING FOR THE FUTURE	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	19 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

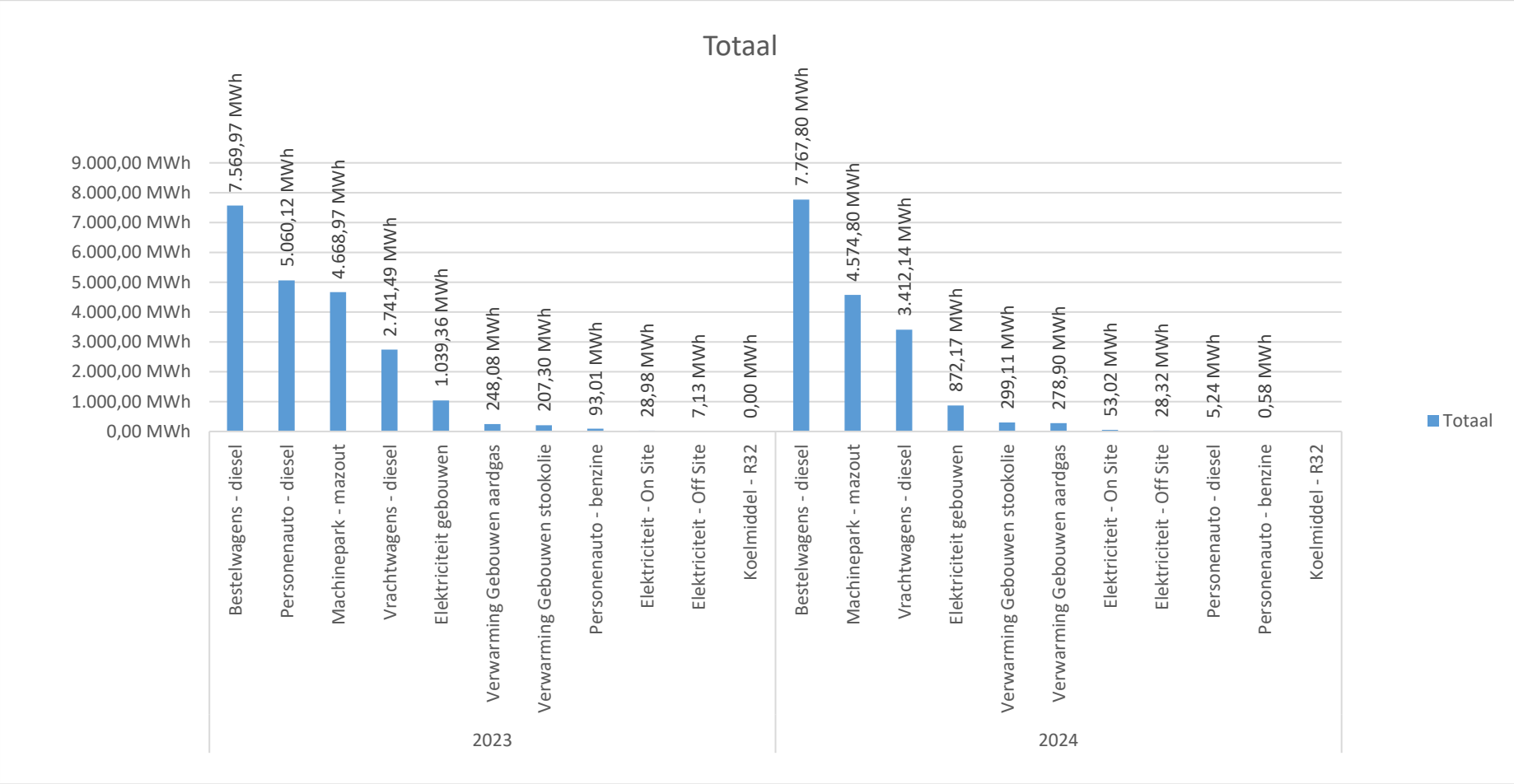


 RENOTEC RENOVATING FOR THE FUTURE	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	21 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

Overzicht CO2-uitstoot 2024 – scope 2



9.3 Trends in energieverbruik 2023-2024



	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	23 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

9.4 Continue verbetering

Ahv dit voortgangsrapport kunnen volgende verbeterpunten worden geformuleerd:

- Nieuw doelstellingen geformuleerd en bijkomende maatregelen (zie doelstellingen);
- Overweeg volgende aanpassingen in Power Bi tool:
 - Hoewel geen koelmiddel wordt bijgevoerd af te toetsen of deze gegevens wel al zijn gelinkt (emissiefactoren voor de meest voorkomende koelgassen toevoegen);
 - Overweeg om de jaar en maandselectieknoppen zoals in de sectie 'trends' ook te voorzien bij 'faciliteit', 'fleet' en 'machines';
 - Overweeg om voor relevante drivers naast de emissiefactor ook een 'energiefactor' toe te voegen zodat naast CO₂-trends ook Energie-trends in het Power BI dashboard kunnen worden opgevolgd.

	CO ₂ Prestatieladder	Pagina	24 van 24
	4B2 – Voortgangsrapport –2024	Revisie	02

10Emissiegerelateerde commitments en initiatieven

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van CO₂ en/of energie gerelateerde initiatieven met vermelding van de CO₂-prestatieladdereis die door het initiatief wordt beantwoord.

Commitment / Initiatief	5C1/2	1D1	1D2	2D1	2D2	3D1	4D1	5D1
Deelname aan het betonakkoord	X							
Deelname aan diverse reductieprogramma's van klanten, door uitvoering van projecten in de projectportefeuille.	X							
Contacten in diverse sectorfederaties zoals Fereb (Federatie betonherstel) VAB (Asbestverwijderende bedrijven). Passieve en actieve deelname. Verschillende directiezetels in deze organisatie.		X		X	x			
Actieve inbreng van info op vlak van duurzaamheid en CO ₂ arme betonherstelwerken (ipv vervanging)								
1 directielid zetelt sinds 2024 in het auditcomité VOKA Charter Duurzaam ondernemen.		X		x				
Actieve inbreng door beoordeling van duurzaamheidsprogramma's van deelnemende bedrijven (inclusief beoordeling van hun acties op vlak van SDG 7 'affordable and clean energy' en SDG 13 'Climate action'.								
Integratie info over keteninitiatieven in de managementreview			X					
Samenwerking met overheden mbt minder hinder bij rioleringswerkzaamheden (kousen, liners ipv vervanging; minder grondverzet.)				X	X	X		
Diverse studies mbt energie en rioleringen (studie Ovoide riolen, inclusief onderzoek naar energetische aspecten; studie Riothermie in samenwerking met een riolennetbeheerder.)						X	X	
In house ontwikkeling en toepassing van PV installatie op daken van Lichte vrachtwagens, waarmee de werken van zelf opgewekte groene energie worden voorzien.							X	