

**Energiebeoordeling, inclusief  
CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris  
Periode Q1 en Q2 2023  
Conform 2.A.3 en 3.A.1 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder**





---

<b>Versiebeheer</b>			
<b>Auteur</b>	<b>Wijzigingen t.o.v. vorige versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Versienr.</b>
A. Keurentjes	Eerste uitgave	12-10-2023	1.0



---

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	4
2.	Eisen .....	4
3.	Beschrijving van de organisatie .....	5
4.	Verantwoording werkwijze .....	8
4.1	Opsteller van het rapport .....	8
4.2	Verkregen informatie .....	8
4.3	Verklaring klein-midden-groot .....	8
5.	Referentiejaar en rapportage .....	9
5.1	Referentiejaar .....	9
5.2	Gebruikte rekenwijze .....	9
5.3	Gebruikte data inclusief onnauwkeurigheden .....	9
5.4	Opgevolgde aanbevelingen ter verbetering van de kwaliteit van de data .....	9
6.	Emissie-inventaris .....	10
6.1	Berekende GHG-emissies scope 1, 2 en business travel .....	10
6.2	Historische gegevens .....	14
7.	Energieverbruik bedrijfslocaties .....	15
7.1	Bedrijfslocatie Wijchen .....	15
7.1.1	Elektriciteit - controle energiestromen en gebruikte data .....	15
7.1.2	Gasverbruik - controle energiestromen en gebruikte data .....	16
7.2	Kantoorlocaties Amsterdam en Eindhoven .....	16
8.	Energieverbruik op projecten .....	17
8.1	Projecten met CO <sub>2</sub> -gerelateerd gunningsvoordeel .....	17
8.2	Mobiele werktuigen (materieel) Remmits GWW en Schreuder .....	18
8.3	Wagenpark Remmits Transport .....	18
8.4	Elektriciteitsgebruik op projectlocaties .....	18
9.	Overig energieverbruik .....	19
9.1	Zakenreizen privéauto en vliegreizen .....	19
9.2	Opname CO <sub>2</sub> en biomassa .....	19
9.3	Uitzonderingen .....	19
9.4	Belangrijke beïnvloeders .....	19
10.	Significante veranderingen in energieverbruik .....	20
11.	Conclusies en maatregelen ter reductie van de CO <sub>2</sub> -emissie .....	21



## 1. Inleiding

In dit document worden de CO<sub>2</sub>-emissie gerapporteerd over Q1 en Q2 2023. Deze rapportage is opgesteld volgens NEN-EN-ISO 14064-1 (en) Broeikasgassen – Deel 1, Specificatie en rapportage van emissies en verwijderingen van broeikasgassen op organisatieniveau (ISO 14064-1:2818, IDT). De energiebeoordeling wordt uitgevoerd volgens paragraaf 6.3 Energiebeoordeling van NEN-EN-ISO 50001: (nl) energiemanagementsystemen – Eisen met gebruiksrichtlijnen.

Remmits voert opdrachten uit in de GWW-sector voor gemeenten, provincies en ProRail. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van materieel met verbrandingsmotoren en elektrisch aangedreven motoren. Met name bij het gebruik van verbrandingsmotoren komt het broeikasgas CO<sub>2</sub> vrij.

Om de bijdrage van deze CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en reductiemogelijkheden te bepalen, maakt Remmits gebruik van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is een CO<sub>2</sub>-managementsysteem. Het vereist continu verbetering van inzicht, verdere CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen, communicatie en samenwerking van bedrijfsvoering en product. Het handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt beheerd door de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent viertal invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint volgens de ISO 14064-1 norm)
- B. CO<sub>2</sub>-reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen);
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen);
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van Remmits toegelicht en richt zich op invalshoek A Inzicht van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies, respectievelijk scope 1, scope 2 en business travel. Business travel wordt meegenomen onder scope 2.

## 2. Eisen

In dit document zijn de onderstaande eisen van het Handboek 3.1 behandeld:

- 2.A.3. De organisatie beschikt over een actuele energiebeoordeling voor het bedrijf en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is;
- 3.A.1. De organisatie beschikt over een uitgewerkte actuele emissie-inventaris voor zijn scope 1 & 2 CO<sub>2</sub>-emissies en business travel conform ISO 14064-1 voor de organisatie en de projecten waarop CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is.

De bevindingen zijn gedocumenteerd in deze rapportage.



---

### 3. Beschrijving van de organisatie

Gebr. Remmits BV, gestart in het jaar 1950, is een modern familiebedrijf met bijna 70 jaar ervaring op het gebied van de grond, water- en wegenbouw. In de afgelopen decennia is het bedrijf uitgegroeid tot een begrip in de regio en ver daarbuiten.

In begin 2000 is vanuit de markt de vraag ontstaan naar “kennis en ervaring” in de ontwikkeling en voorbereiding van projecten. Uit die betreffende vraag uit de markt is ons ingenieursbureau RE-Infra BV ontstaan.

Ook tijdens de crisisperiode heeft het bedrijf kunnen blijven investeren in kennis en materieel. Om onze opdrachtgevers nog breder van dienst te kunnen zijn en het takenpakket uit te breiden heeft Gebr. Remmits BV in 2012 het bedrijf Schreuder Bouwen Langs Water en Wegen BV overgenomen. Dit bedrijf is gespecialiseerd in het ontwerpen en realiseren van bruggen, betonconstructies, geluidschermen en waterbouwkundige werken.

Vanaf 1 januari 2020 heeft Gebr. Remmits BV alle activiteiten van Asfalt Combinatie Oost Nederland (ACON) over genomen. ACON is gespecialiseerd op het gebied van asfalt in de breedste zin van het woord. Gebr. Remmits BV was al aandeelhouder van ACON maar vanaf 1 januari 2020 maakt de gehele organisatie van advies, planning en verwerking onderdeel uit van Remmits .

Vanaf 1 januari 2020 is Gebr. Remmits BV verder gegaan als Remmits Beheer. In dit plan wordt gesproken over Remmits als zijnde Remmits Beheer.

Vanaf 1 april 2021 heeft Remmits haar nieuwe vestiging in Eindhoven geopend. Naast de vestigingen in Wijchen (hoofdkantoor), Amsterdam (steunpunt) en Oss (steunpunt) is door de directie besloten om in Eindhoven een bemande vestiging te openen. Zo kan Remmits onze opdrachtgevers in de provincie Brabant nog beter van dienst zijn.

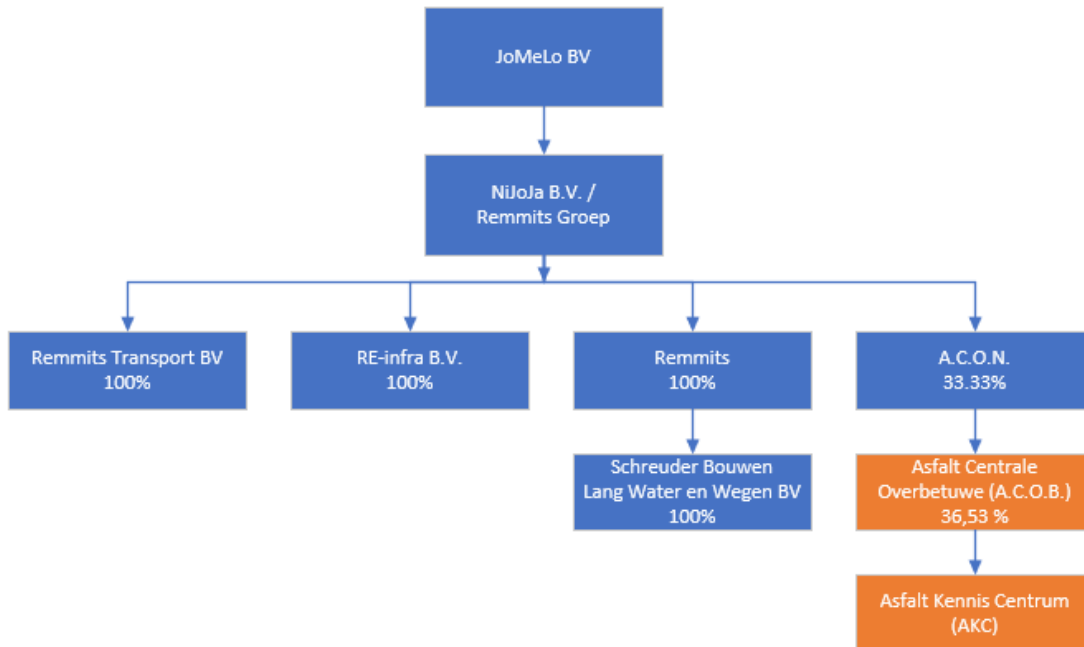
In april 2022 heeft Remmits een nieuw, energiezuinig kantoorpand betrokken aan de Jan van der Heijdenstraat 2 in Wijchen.

Bij de Remmits Beheer (Remmits GWW, Remmits Transport, RE-infra en Schreuder bouwen langs water en wegen) zijn 79 medewerkers in vaste dienst.



**Organisatiestructuur**






In onderstaand figuur is de organisatiestructuur van Remmits Beheer en van de verschillende werkmaatschappijen weergegeven.



*Figuur 1 Organogram Remmits Beheer*



In de tabel hieronder zijn de bedrijfsonderdelen met hun scope en certificeringen opgenomen.

Logo	Entiteit / handelend onder de naam:	Toepassingsgebied	Overige gegevens
	<b>JoMeLo B.V.</b>	Financiële holding	KvK: 80148336 NACE-code: 64,20 CO2-ladder trede 5
	<b>NiJoJa B.V. Remmits Beheer</b>	Het deelnemen in of directie voeren over andere ondernemingen.	KvK: 10015813 NACE-code: 64,20 CO2-ladder trede 5 PSO trede 3
	<b>Remmits Transport B.V.</b>	Het uitvoeren van transport gerelateerd aan de grond-, weg- en waterbouw.	KvK: 10023376 NACE-code: 49,41 CO2-ladder trede 5
	<b>Re-Infra B.V.</b>	Het ontwikkelen en uitwerken van civieltechnische vraagstukken.	KvK: 09124987 NACE-code: 71,12 ISO 9001 CO2-ladder trede 5
	<b>Gebr. Remmits B.V. Remmits GWW</b>	Het uitvoeren van werkzaamheden in de grond-, weg- en waterbouw en het aanleggen van groenvoorzieningen. Het uitvoeren van (water)bodemsaneringen.	KvK: 10025600 NACE-code: 42,11 ISO 9001 ISO 14001 VCA** CO2-ladder trede 5 SIKB BRL 7000/7001 PSO trede 3
	<b>Schreuder Bouwen Langs Water en Wegen B.V.</b>	Het ontwerpen en uitvoeren van projecten in de grond-, weg- en waterbouw langs water, wegen en het spoor, inclusief het plaatsen van geluidsschermen.	KvK: 55982387 NACE-code: 42,99 ISO 9001 VCA** CO2-ladder trede 5 SCL trede 2
	<b>Asfalt Combinatie Oost Nederland (ACON) B.V.</b>	Het uitvoeren van GWW werkzaamheden.	KvK: 09106778 NACE-code: 42,11 CO2-ladder trede 5

Tabel 1 Bedrijfsonderdelen met scope en certificeringen

De boundary voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is vastgesteld volgens methode 1: de GHG Protocol methode, zoals beschreven in het Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder, versie 3.1. Met deze methode is uitgegaan van de bedrijven die onder JoMelo en vervolgens onder Remmits Beheer vallen. Deze bedrijven zijn allen volledig meegenomen in de organisatorische grens en tevens meegenomen in deze emissie inventaris. Asfaltcentrale Overbetuwe en het Asfalt Kennis Centrum vormen een uitzondering en vallen buiten de boundary voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.



## 4. Verantwoording werkwijze

### 4.1 Opsteller van het rapport

De energiebeoordeling is uitgevoerd door A. Keurentjes. A. Keurentjes is extern ingehuurd milieukundig ingenieur en hoger veiligheidskundige. De energiebeoordeling is opgenomen in de standaardprocedures van Remmits Beheer en geeft een halfjaarlijkse review van alle energiestromen. A. Keurentjes rapporteert rechtstreeks aan de directie van Remmits Beheer.

### 4.2 Verkregen informatie

De basis voor deze energiebeoordeling zijn de documenten die zijn opgesteld met betrekking tot het energieverbruik op het gebied van elektriciteit, gas en de overige fossiele brandstoffen. Nadere informatie is op verschillende manieren verkregen, o.a. door middel van:

- 1.A.1 Overzicht energiestromen en energieverbruikers;
- bedrijfsronddgang in januari 2023;
- diverse projectbezoeken in 2022;
- inkoopnota's van de diverse aangekochte brandstoffen en elektriciteit;
- CO<sub>2</sub>-footprint over 2020, 2021 en 2022;
- Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder uitgave SKAO, versie 3.1.

### 4.3 Verklaring klein-midden-groot

Een belangrijk onderdeel van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf. Deze bepaling wordt voor Remmits Beheer gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG-emissies uit scope 1 en 2.

Conform paragraaf 4.2 van het Handboek CO<sub>2</sub> prestatieladder, versie 3.1 valt Remmits Beheer onder de categorie Kleine Organisatie (K): *Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.*

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot was in 2022 1997 ton CO<sub>2</sub>. Het aandeel CO<sub>2</sub> dat uitgestoten wordt door de kantoren bedraagt slechts 10 ton, waardoor Remmits in de categorie **kleine organisatie** valt.





## 5. Referentiejaar en rapportage

### 5.1 Referentiejaar

Remmits heeft in 2012 voor de eerste keer een emissie-inventaris, volgens het GHG-protocol, opgesteld. Tot en met 2021 is 2012 het referentiejaar geweest.

In 2022 is besloten om het referentiejaar opnieuw in te stellen. In 2020 zijn de asfaltwerkzaamheden toegevoegd aan de bedrijfsactiviteiten, waardoor de CO<sub>2</sub>-emissie is toegenomen. Tevens was Schreuder in 2011 nog geen onderdeel van Remmits Beheer. De reductiedoelstellingen zijn aangepast, zie directiebeoordeling.

Het referentiejaar voor de reductie van scope 3-emissies voor de ketenanalyse Asfalt is tevens 2020, voor de ketenanalyse betonproducten wordt het referentiejaar 2022.

### 5.2 Gebruikte rekenwijze

Bij het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-footprint is de methodiek aangehouden, zoals is voorgeschreven in het door SKAO uitgegeven Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.1. Voor het samenstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint wordt gebruik gemaakt van de applicatie SmartTrackers.

De emissiefactoren voor fossiele brandstoffen zijn in januari 2021 aangepast. Door de opsteller van de lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren werd geadviseerd om de nieuwe emissiefactoren te gebruiken voor de berekeningen vanaf 2015 en deze zijn aangepast. In de eerste helft van 2023 zijn geen CO<sub>2</sub>-emissiefactoren aangepast, waardoor geen herberekening noodzakelijk is geweest.

Het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.1 schrijft voor om vliegkilometers (Business Air Travel) en gedeclareerde zakelijke kilometers (Personal Cars for Business Travel) tot scope 2 te rekenen. De directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zijn in de footprint gekwantificeerd. De emissiefactoren zijn gebruikt zoals staan op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) en op de Nationale Milieudatabase [www.milieudatabase.nl](http://www.milieudatabase.nl).

De GHG-emissie van het koudemiddel van de airconditioning van het kantoorpand Jan van der Heijdenstraat 2 in Wijchen is verwaarloosbaar en niet meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissierapportage.

### 5.3 Gebruikte data inclusief onnauwkeurigheden

De gegevens zijn ingevoerd in SmartTrackers vanaf het nieuw referentiejaar 2020. Er wordt vanaf heden gerekend met de waarden, zoals in SmartTrackers ingevoerd.

De energieverbruikscijfers over Q1 en Q2 2023 zijn afkomstig van ontvangen facturen. Indien facturen onvolledig zijn of waar gegevens missen, zijn deze geëxtrapoleerd. Door veel aandacht te geven aan het registreren van brongegevens trachten we de betrouwbaarheid te verhogen van onze uitstootgegevens. Verdere verwijzing naar de beschreven meetonnauwkeurigheden in de CO<sub>2</sub>-footprint.

### 5.4 Opgevolgde aanbevelingen ter verbetering van de kwaliteit van de data

Er waren geen aanbevelingen ter verbetering van de kwaliteit van de data. Verdere verwijzing naar de beschreven meetonnauwkeurigheden in de CO<sub>2</sub>-footprint.



---

## 6. Emissie-inventaris

Het energieverbruik van Remmits is te splitsen in verbruik in het kantoor, bedrijfspand met werkplaats en buitenterrein en het verbruik veroorzaakt door externe werkzaamheden. In dit hoofdstuk worden beide categorieën nader besproken. De eerder geïdentificeerde energiestromen zijn opgesomd in de emissie-inventaris. De emissie-inventaris is onderdeel van de CO<sub>2</sub>-footprint.

### 6.1 Berekende GHG-emissies scope 1, 2 en business travel

In deze rapportageperiode, Q1 en Q2 2023, bedroeg de directe en indirecte GHG-emissie van Remmits **828 ton CO<sub>2</sub>**. Deze hoeveelheid is volledig toe te schrijven aan directe GHG-emissie, scope 1. De CO<sub>2</sub>-emissie van de kantoren, inclusief de werkplaats bedraagt 0,5% van de totale CO<sub>2</sub>-emissie.

Er wordt alleen groene elektriciteit opgewekt en ingekocht, scope 2. Er worden geen zakelijke kilometers met privéauto's gedeclareerd bij Remmits, ook niet van zzp-ers. Er worden geen zakelijke vliegreizen maakt.

Hieronder zijn de verschillende energiestromen gekwantificeerd.

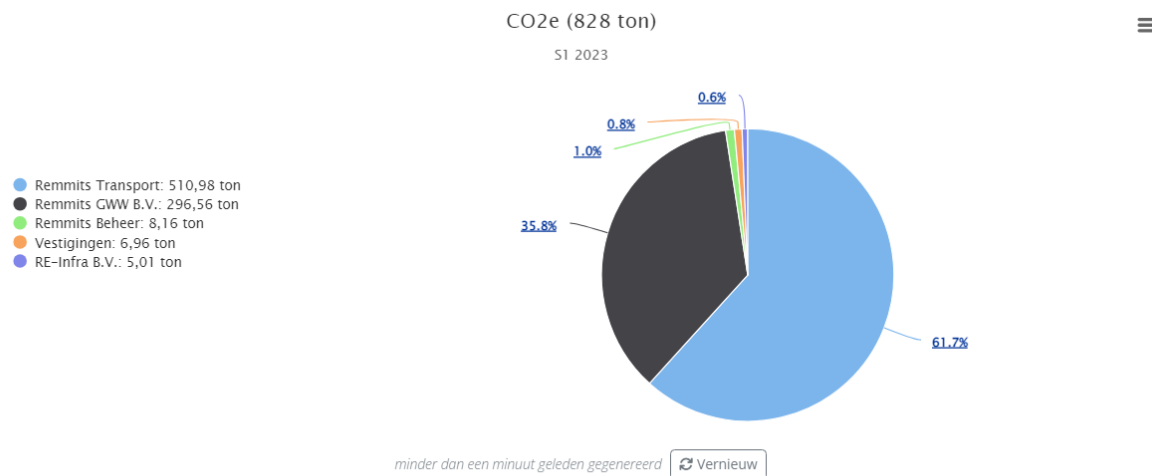


	Scope 1 ton CO2	Scope 2 ton CO2
<b>Verwarmen gebouwen</b>		
Aardgasverbruik - Hooge Zijde Eindhoven	0,21	
Aardgasverbruik - Jan van der Heijdenstraat 2 Wijchen	6,55	
Aardgasverbruik - tt Vasumweg Amsterdam	0,21	
<b>Totaal verwarmen gebouwen</b>	<b>6,96</b>	
<b>Bedrijfswagens</b>		
Bedrijfswagens met tankpas Re-Infra benzine	5,01	
Bedrijfswagens met tankpas Remmits Beheer benzine	8,16	
Bedrijfswagens met tankpas Remmits GWW benzine	8,68	
Bedrijfswagens met tankpas Remmits GWW diesel	55,44	
Bedrijfswagens met tankpas Remmits Transport diesel	26,18	
Bedrijfswagens met tankpas Schreuder benzine	4,04	
Bedrijfswagens met tankpas Schreuder diesel	32,86	
Vrachtauto's - levering diesel Wijchen Remmits Transport	484,79	
<b>Totaal bedrijfswagens</b>	<b>625,18</b>	
<b>Materieel/projecten</b>		
Diesel - levering op projecten Remmits GWW	176,24	
Diesel - levering op projecten Schreuder	3,25	
Diesel - materieel levering werf Remmits GWW	0	
HVO 100 - Remmits GWW	10,77	
HVO 100 - Schreuder	0	
HVO 20 - Remmits GWW	0	
HVO 20 - Schreuder	0	
Aspen Remmits GWW	1,14	
Aspen Schreuder	0,38	
Propaanverbruik Remmits GWW	3,37	
Propaanverbruik Schreuder	0,37	
<b>Totaal materieel</b>	<b>195,52</b>	
<b>Elektriciteitsverbruik gebouwen</b>		
Hooge Zijde Eindhoven - E-verbruik		0
Jan van der Heijdenstraat 2 Wijchen - E-levering		0
Jan van der Heijdenstraat 2 Wijchen - E-verbruik		0
Jan van der Heijdenstraat 4 Wijchen - E-levering		0
Jan van der Heijdenstraat 4 Wijchen - E-verbruik		0
Jan van der Heijdenstraat 4 Wijchen - E-verbruik (net)		0
tt Vasumweg Amsterdam - E-verbruik		0
<b>Totaal elektriciteitsverbruik gebouwen</b>		<b>0</b>
<b>Business travel</b>		
Declaratie zakelijke kilometers		0
Zakelijke vliegreizen		0
<b>Totaal business travel</b>		<b>0</b>
<b>Totale CO2-emissie</b>	<b>827,67</b>	<b>0</b>

Tabel 1 Overzicht CO2-emissie scope 1 en scope 2

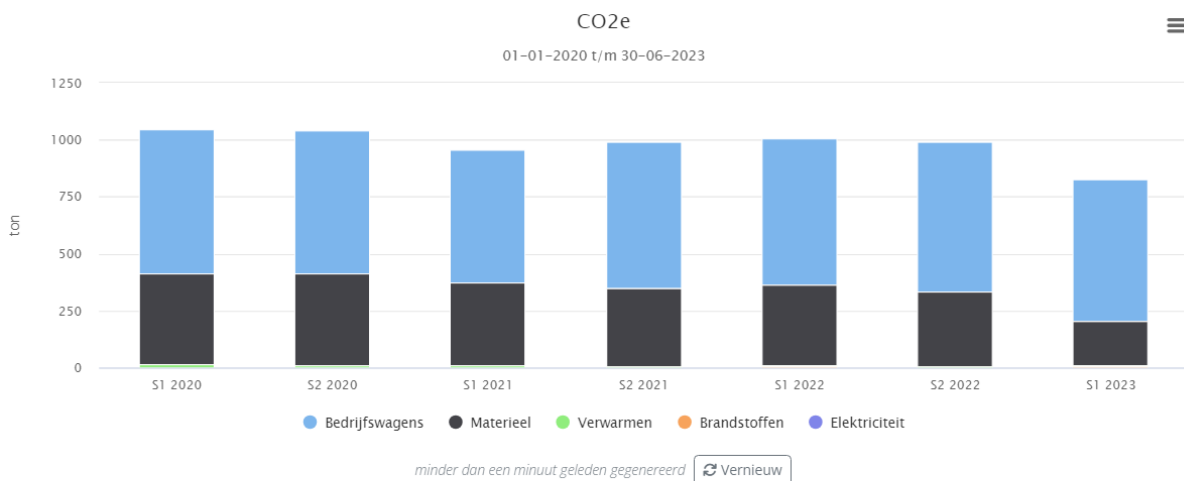


Grafiek 1 CO<sub>2</sub>-emissie per bedrijfsonderdeel Q1 en Q2 2023



CO <sub>2</sub> e (ton)	S1 2023
Remmits Transport	510,98
Remmits GWW B.V.	296,56
Remmits Beheer	8,16
Vestigingen	6,96
RE-Infra B.V.	5,01
<b>Totaal</b>	<b>827,67</b>

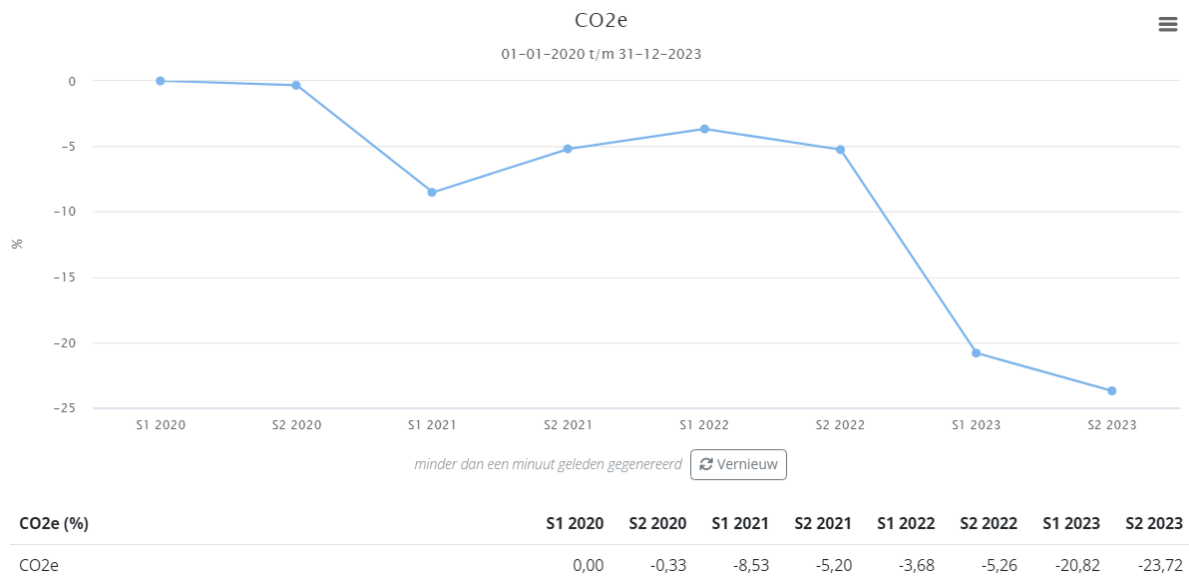
Grafiek 2 CO<sub>2</sub>-emissie per functie vanaf referentiejaar 2020 in semesters



CO <sub>2</sub> e (ton)	S1 2020	S2 2020	S1 2021	S2 2021	S1 2022	S2 2022	S1 2023
Bedrijfswagens	629,85	629,85	581,53	644,54	642,28	658,08	625,18
Materieel	402,79	402,78	364,60	341,30	355,44	326,87	191,79
Verwarmen	12,01	8,51	9,07	4,05	6,14	3,88	6,96
Brandstoffen	0,70	0,70	0,96	1,11	3,04	1,56	3,74
Elektriciteit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totaal</b>	<b>1.045,34</b>	<b>1.041,84</b>	<b>956,16</b>	<b>990,99</b>	<b>1.006,89</b>	<b>990,39</b>	<b>827,67</b>



Grafiek 3 CO<sub>2</sub>-reductie relatief t.o.v. het referentiejaar 2020



Grafiek 4 CO<sub>2</sub>-emissie per omzet vanaf referentiejaar 2020

Volgt in jaarrapportage.

Grafiek 5 CO<sub>2</sub>-emissie per FTE vanaf referentiejaar 2020

Volgt in jaarrapportage.

Grafiek 6 CO<sub>2</sub>-emissie projecten met gunningsvoordeel Q1 en Q2 2023

### CO<sub>2</sub>-emissie projecten met gunningsvoordeel



Op het project Asfaltonderhoud Eindhoven en Raamcontract asfalt Land van Cuijk van Remmits GWW is de diesel niet apart meetbaar, omdat in Wijchen wordt getankt.

Op de projecten van Schreuder Bouwen Langs Water en Wegen in geen diesel geleverd in Q1 en Q2.



6.2 Historische gegevens

In onderstaande tabel is de CO<sub>2</sub>-emissie vanaf het referentiejaar 2020 weergegeven.

Jaar	Scope 1	Scope 2	Scope 1+2	Personeel	CO <sub>2</sub> ton/FTE	CO <sub>2</sub> kg/€	Toe/afname
2020	2087,2	0	2087	68	30,69	0,09	
2021	1947	0	1947	66	29,5	0,11	1,22
2022	1997	0	1997	71	28,73	0,07	0,78
2023- S1	828	0	828				

Tabel 2 Historische gegevens CO<sub>2</sub>-emissie



## 7. Energieverbruik bedrijfslocaties

### 7.1 Bedrijfslocatie Wijchen

De bedrijfslocatie in Wijchen bestaat uit het kantoorpand met huisnummer 4, kantoorpand met huisnummer 2, inclusief werkplaats en het opslagterrein met een deels open en deels gesloten loods. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bedrijfslocatie in Wijchen wordt bepaald door het elektriciteitsverbruik voor verlichting, koeling, ICT en kleinschalige huishoudelijke apparaten te vermenigvuldigen met de hiervoor van toepassing zijnde emissiefactor. Hierbij is de CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij de verbranding van gas ten behoeve van verwarming opgeteld.

De brandstof die geleverd wordt op de locatie Wijchen wordt gebruikt voor tanken van vrachtwagens en overig materieel. Op de locatie zelf vindt alleen brandstofverbruik plaats t.b.v. onderhoudswerkzaamheden aan materieel, zoals profdraaien bij onderhoud en reparatie, het gebruik van de shovel en de heftruck.

Voor de bedrijfslocatie is een uitgewerkte emissie-inventaris aanwezig van de grootste energieverbruikers. Deze is opgesteld in SmartTrackers. Het 'Overzicht energiebronnen en energieverbruikers' is het uitgangspunt voor de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris. De lijst is nagelopen en een bedrijfsrondgang gaf geen indicatie dat de lijst onvolledig is.

Het kantoorpand met huisnummer 4 heeft EPA-label A, het kantoorpand met huisnummer 2 heeft EPA-label C.

#### 7.1.1 Elektriciteit - controle energiestromen en gebruikte data

##### **Bevindingen**

Op de locatie in Wijchen wordt elektriciteit middels zonnepanelen opgewekt en zo nodig aangevuld met elektriciteit van het openbare elektriciteitsnet. Dit betreft volledig groene stroom. Middels overzichten van de energieleverancier is het verbruik van de locatie in Wijchen inzichtelijk. Er is onderscheid in het kantoor met huisnummer 4 en het kantoor met huisnummer 2, inclusief de werkplaats en de verlichting van het buitenterrein.

##### **Gebruikte data**

Voor de kwantificering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van het elektriciteitsverbruik zijn de overzichten van GreenChoice en Nieuwe Stroom gebruikt. Op 1-1-2023 is overstapt van energieleverancier GreenChoice naar Nieuwe Stroom.

##### **Significante energiestromen**

Op basis van het 'Overzicht van energiebronnen en energieverbruikers' zijn gebieden met significant elektriciteitsverbruik:

- Regulier elektrisch verbruik van kantooractiviteiten
- (Hand)gereedschap in de werkplaats
- Verlichting van in het werkplaats en op het buitenterrein

De significantie is vastgesteld o.b.v. de meest gebruikte zaken.



---

### 7.1.2 Gasverbruik - controle energiestromen en gebruikte data

#### **Bevindingen**

Remmits heeft een contract met Groen Stroom voor de afname van gas. Middels overzichten van Groen Stroom is het gasverbruik van de locatie in Wijchen inzichtelijk. Het kantoor met huisnummer 4 is gasloos. Er is geen onderscheid in het kantoor met huisnummer 2 en de werkplaats.

In 2022 is een nieuwe CV-ketel geplaatst voor het kantoor en werkplaats met huisnummer 2.

#### **Gebruikte data**

Voor de kwantificering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van het gasverbruik zijn de overzichten van Nieuwe Stroom gebruikt.

#### **Significante energiestromen**

Op basis van het Overzicht van energieverbruikers en energiestromen zijn de gebieden met significant aardgasverbruik:

- Aardgas ten behoeve van verwarming kantoor huisnummer 2.
- Aardgas ten behoeve van verwarming werkplaats.

In het nieuwe kantoorpand wordt geen gas toegepast.

### 7.2 Kantoorlocaties Amsterdam en Eindhoven

De kantoorlocaties in Amsterdam (Schreuder) en Eindhoven (Remmits GWW) betreffen beiden kantoorwerkplekken in een bedrijfsverzamelgebouw. De kantoren worden maximaal enkele uren per dag gebruikt. Gas en elektriciteit zijn voor deze kantoorruimtes niet apart inzichtelijk. Energieverbruik is verrekend in de huurprijs. Gezien de beperkte omvang en het beperkte gebruik van de kantoorruimtes wordt dit verbruik als verwaarloosbaar beschouwd.

Voor beide panden geldt dat gebruik gemaakt wordt van groene energie.



## 8. Energieverbruik op projecten

Voor het bedrijf en haar projecten is er een uitgewerkte emissie-inventaris van de grootste energieverbruikers. Deze lijst is opgenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint over 2022. De lijst is nagelopen en de projectbezoeken van 2022 geven geen indicatie dat er binnen de projecten afwijkende energiestromen zijn die niet zijn meegenomen in de bestaande inventaris.

### 8.1 Projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel

In 2022 zijn 4 projecten met CO<sub>2</sub>-gerelateerd gunningsvoordeel aangenomen. Hieronder zijn de nieuwe en lopende projecten opgenomen.

Jaar van gunning	Bedrijfsonderdeel	Project	Aanbestedende dienst	Projectfase per 31-12-2022	Datum gunning	Datum start uitvoering	Datum oplevering
2020	Schreuder BLWW	A06 Stations Veiligheidsmaatregelen	Prorail	Afgerond		2021	2022
2021	Schreuder BLWW	B04 Geluidsscherm Koningsoord Berkel Enschoot	ProRail	Afgerond	19-5-2021	medio 2021	2022
2021	Schreuder BLWW	B05 Geluidsscherm Arnhem Schuytgraaf	ProRail	Afgerond	23-8-2021	Q4 2021	2022
2021	Gebr. Remmits	Bedrijventerrein Het Riet en Simon Homburgstraat te Cuijk	Gemeente Cuijk	Afgerond	8-9-2021	okt-21	2022
2021	Gebr. Remmits	Asfaltonderhoud te Eindhoven	Gemeente Eindhoven	In uitvoering	1-10-2021	feb-22	30-6-2024
2022	Schreuder BLWW	C02 Geluidsscherm Meteren - Boxtel	ProRail	In uitvoering	2-11-2022	Q1 2023	27-7-2027
2022	Schreuder BLWW	Geluidsscherm Bloemendalerpolder te Weesp	Prorail	In uitvoering	19-7-2022	Q1 2023	verwacht: 1-7-2024
2022	Schreuder BLWW	Geluidsscherm Amstelveen	Prorail	In uitvoering	28-11-2022	Q2 2023	verwacht Q1 2024
2022	Schreuder BLWW	Geluidsscherm Oosterhout	Prorail	In uitvoering	16-12-2022	Q3 2023	verwacht Q3 2024
2023	Remmits GWW	Raamovereenkomst Asphalt	Gemeente Land van Cuijk	In uitvoering	22-3-2023	Q2 2023	Verwacht juni 2024

Tabel 2 Lopende en gegunde projecten met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel

## 8.2 Mobiele werktuigen (materieel) Remmits GWW en Schreuder

### Bevindingen

In de CO<sub>2</sub>-footprint is de CO<sub>2</sub>-emissie van de mobiele werktuigen is niet uitgesplitst. Alleen het totaal aan geleverde brandstof per project is inzichtelijk. De onderliggende administratie hiervoor, inkoopnota's van diesel en Aspen zijn ingezien en gecontroleerd. Het betreft hier nota's van de volgende leveranciers voor:

- diesel en benzine;
- propaan;
- ASPEN.

Het volgende elektrische materieel is aangeschaft en in gebruik genomen:

- mingraver;
- graafmachine;
- diverse elektrische handgereedschappen, zoals een bandenzaag, grondstamper en trilplaat.

De Stroomwals 4, graafmachine en elektrische minigraver worden in Wijchen geladen.

Verder is een graafmachine vervangen door een nieuwer en zuinigere machine.

### Significante energiestromen

Op basis van het overzicht van mobiele werktuigen zijn de werktuigen met significant brandstofverbruik (met de meest materiële emissies):

- shovels;
- kranen;
- asfalteermachine;
- walsen.

## 8.3 Wagenpark Remmits Transport

### Bevindingen

In de CO<sub>2</sub>-footprint is de CO<sub>2</sub>-emissie van het wagenpark gekwantificeerd. De onderliggende administratie hiervoor, verschillende inkoopnota's van diesel en/of benzine en tankbonnen, zijn ingezien en gecontroleerd. Het betreft hier nota's van de volgende leverancier(s) van:

- diesel en benzine.

In de eerste helft van 2023 zijn twee vrachtwagens en twee graafmachines vervangen.

### Significante energiestromen

Op basis van het overzicht van het wagenpark zijn de voertuigen met significant brandstofverbruik (met de meest materiële emissies):

- vrachtwagens.

## 8.4 Elektriciteitsgebruik op projectlocaties

Het energieverbruik op de projecten met gunningsvoordeel is in lijn met de overige projecten van Remmits GWW en Schreuder Bouwen Langs Water en Wegen.

Op de projectlocaties wordt ten behoeve van de elektriciteit gebruik gemaakt van aggregaten voor het opwekken van elektriciteit of wordt gebruik gemaakt van bereidwilligheid van buurtbewoners.

In 2021 is gestart met het testen van een zonnepanelenframe voor het opwekken van elektriciteit voor de directieket op het project 'Vervangen geluidsscherm in Breda'. De werking is nog niet naar behoren. Ook in de eerste helft van 2023 was de werking niet optimaal. Inmiddels is een tweede set zonnepanelen voor Schreuder aangeschaft.



Als het toepassen van zonnepanelen op de keten goed werkt, worden meerdere keten van Remmits en Schreuder uitgerust met zonnepanelen. Hiermee zal de hoeveelheid propaan en Aspen afnemen. Deze worden nu gebruikt voor verwarming van keten en aggregaten voor elektriciteit en de keten. De zonnepanelensets moeten de verwarming en elektriciteit voor de keet kunnen vervangen. Inmiddels is de goede werking nog niet aangetoond.

## 9. Overig energieverbruik

### 9.1 Zakenreizen privéauto en vliegereizen

Uit de financiële administratie blijkt dat er geen zakelijke kilometers worden gereden met privéauto's die worden gedeclareerd (incl. geen gedeclareerde kilometers van ZZP-ers). Er zijn in de beoordelingsperiode geen zakelijke vliegereizen geweest.

### 9.2 Opname CO<sub>2</sub> en biomassa

Er hebben geen activiteiten voor opname van CO<sub>2</sub> of verbranding van biomassa plaatsgevonden bij Remmits in deze beoordelingsperiode.

### 9.3 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen op het GHG-protocol te noemen.

### 9.4 Belangrijke beïnvloeders

De ontwikkelingen in de toepassing van HVO100 en de toepassing van elektrisch materieel en handgereedschap zorgen ervoor dat de CO<sub>2</sub>-footprint significant daalt. Opdrachtgevers vragen steeds meer om uitvoering met CO<sub>2</sub>-arm materieel en toepassing van materialen met een lage CO<sub>2</sub>-emissie.

Binnen Remmits zijn geen individuele personen of processen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub>-footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon of aanpassing van het proces alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub>-footprint.



## 10. Significante veranderingen in energieverbruik

Onderbouwing van significante veranderingen naar productieniveaus en/of andere factoren.

### **Brandstofverbruik**

Het totale CO<sub>2</sub>-emissie van Remmits wordt voor ca. 99% toegeschreven aan brandstofverbruik (diesel en benzine).

In 2020 is sprake van een aanzienlijke toename in diesilverbruik. In 2019 bedroeg het diesilverbruik circa 520.000 liter. In 2020 is dat circa 600.000 liter. Dit is toe te schrijven aan de inlijving van de asfaltploeg van de ACON, de inzet van een extra vrachtwagen en corona maatregelen. Carpoolen was vanaf maart 2020 niet meer toegestaan. In 2022 is het diesilverbruik nagenoeg gelijk gebleven. In de eerste helft van 2023 zijn voor het eerst grotere hoeveelheden HVO100 toegepast. Daarnaast wordt meer gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Hierdoor is in de eerste helft van 2023 een daling van de CO<sub>2</sub>-emissie waarneembaar.

Vanwege de vele variabelen in de projecten kunnen geen harde conclusies getrokken worden t.a.v. de getroffen maatregelen, de besparing van brandstoffen en reductie van CO<sub>2</sub>. Het aantal werken en personeel is ieder jaar anders.

### **Energieverbruik kantoorpanden Wijchen**

In april 2022 is een nieuw, nagenoeg energieneutraal kantoorpand in gebruik genomen. Om dit te realiseren zijn naast de bouwkundige maatregelen het aantal zonnepanelen verdubbeld. Het nieuwe pand is gasloos en het bestaande pand wordt voorzien van een energiezuinige cv-installatie.

### **Alternatieven voor fossiele brandstof**

Er is in 2021 proefgedraaid met een energie neutrale directieket. De resultaten hiervan laten te wensen over. Er vindt onderzoek plaats naar de oorzaak van het niet voldoende functioneren van de zonnepanelen. Zodra hier het gewenste resultaat behaald wordt (voldoende energie, zodat de aggregaat niet hoeft te draaien), zal dit system op meerdere keten worden toegepast.

In Q1 en Q2 van 2023 is de toegepaste hoeveelheid HVO100 significant toegenomen.

Een verdere elektrificatie van lease-auto-pool en van de hoeveelheid elektrische materieel, zoals wals, kraan, graafmachine, triller, bandenzaag, etc. krijgt vorm.



## 11. Conclusies en maatregelen ter reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie

### **Doelstelling scope 1: Een CO<sub>2</sub>-reductie van 80% CO<sub>2</sub> ten opzichte van 2020 gerelateerd aan de omzet**

De toename in 2021 was te wijten aan een lagere omzet, terwijl het werk niet echt is verminderd. Door toename van de omzet in 2022 en afname van de absolute CO<sub>2</sub>-emissie is een daling van 22% gerelateerd aan de omzet waar te nemen. Deze daling zet voort in 2023.

Deze daling is te wijten aan een toename van de hoeveelheid werk met nagenoeg hetzelfde aantal medewerkers. Tevens is materieel vervangen door zuinigere vrachtwagens, wordt elektrificatie van het materieel steeds meer zichtbaar en wordt HVO100 nu veel meer toegepast.

De kansen in vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de operationele werkzaamheden liggen op het front van inzet verdere elektrificatie en gebruik van schonere brandstoffen:

- uitbreiden elektrisch materieel;
- inzet van HVO diesel op projecten van Remmits en Schreuder;
- verdere modernisering van het rijdend materieel;
- toepassen van zonnepanelen op keten.
- omvormers in de bussen inbouwen, zodat onderweg accu's geladen kunnen worden;
- controle van bandenspanning;
- rijden volgens de regels van 'Het nieuwe rijden'.

De kansen in vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de gebouwen:

- De panden op de locatie in Wijchen voldoen aan de stand der techniek. Verbeterkansen worden op de voet gevolgd en indien renbabel doorgevoerd.

### **Doelstelling scope 2: CO<sub>2</sub>-emissie in scope 2 op 0 houden**

Deze doelstelling is behaald.

Maatregelen ter reductie van het elektriciteitsgebruik en voorkomen van gebruik van niet-groene stroom:

- bij toename van elektrische auto's laden met groene stroom;
- inventariseren waar de reductiemogelijkheden liggen voor elektriciteitsverbruik.

We kunnen concluderen dat de maatregelen op het gebied van de CO<sub>2</sub>-emissiereductie in Q1 en Q2 2023 zichtbaar worden. Door de reeds ingezette maatregelen zal de reductie steeds beter zichtbaar worden en is er vertrouwen dat de reductiedoelstellingen behaald zullen worden.