



CO2-Managementplan

Opdrachtgever: van Rooijen Hekwerken B.V.

Contactpersoon: Barry de Block

Inhoudsopgave

1. Rapportage volgens ISO 14064-1	3
2. Inleiding	4
3. Beschrijving van de organisatie	4
4. Organisatiestructuur, toepassingsgebied, grenzen en omvang	4
4.1 Organisational boundary	5
4.2 Operationele grenzen	5
4.3 Omvang van de organisatie	6
5. Verantwoordelijkheden	6
6. Directe en indirecte GHG-Emissies (Broeikasemissie)	7
6.1 GHG-Emissie 2024	7
6.2 GHG-Emissie jan-jun 2025	7
7. Overige onderbouwing(en) voor GHG-emissies	10
7.1 Referentiejaar en rapportageperiode	10
7.2 Energieverbruikers	10
7.3 Factoren die het emissieverbruik beïnvloeden	10
7.4 Berekeningsmethodiek & emissiefactoren	10
7.5 Verificatie	10
7.6 Opname van CO2	11
7.7 Verbranding van Biomassa	11
7.8 Stellingname / Ambitiebepaling	11
7.9 Uitsluitingen	11
7.10 Wijzigingen berekeningsmethodiek	11
7.11 Onzekerheden	11
7.12 Allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel	11
7.13 Afvalstromen	11
8. Energiebeoordeling	12
8.1 Identificatie grootste verbruikers	12
8.2 Analyse wagenpark	12
8.3 Analyse elektriciteitsverbruik	12
8.4 Analyse gasverbruik	12
8.5 Analyse 1 ^e halfjaar 2025 t.o.v.2024	13
9. Doelstellingen scope 1 en 2	14
10. Maatregelen en Energiemanagement actieprogramma	15
10.1 Maatregelen	15
10.2 Energiemanagement actieprogramma	15
10.2.1 Energiemanagementplan	15
10.2.2 Energieaspecten	15
10.2.3 Referentiejaar	15
10.2.4 Reductiedoelstellingen	16
10.2.5 Energiemanagement actieplan	16
10.2.6 Energieverbruik	16

10.2.7 Energie reductiekansen	16
10.2.8 Monitoren en beoordelen	17
10.2.9 TVB Matrix	18
10.3 Borging van het kwaliteits- en energiemanagement actieplan	19
10.3.1 Interne audits	19
10.3.2 Externe audits	19
10.2.3 Directiebeoordeling	19
11. Stuurcyclus	20
12. Communicatieplan	21
12.1 Communicatieplan intern	21
12.2 Communicatieplan extern	22
12.3 Projecten met gunningsvoordeel	22
12.4 Website	22
12.5 Webbsite SKAO	22
13. Participatie sector- en keteninitiatieven	23

1. Rapportage volgens ISO 14064

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1. In tabel 1 is een verwijzing gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 naar de paragrafen in dit rapport.

ISO 14064-1 § 9.3.1	Omschrijving richtlijn	Paragraaf rapport
A	Beschrijving van de organisatie	H3
B	Verantwoordelijke persoon	H5
C	Rapportage periode	7.1
D	Organisatorische grenzen	4.2
E	Directe GHG-Emissies in ton CO2	H6
F	Verbranding biomassa	7.7
G	Broeikasverwijdering	7.6
H	Uitsluitingen van bronnen	7.9
I	Energie uit indirecte GHG-emissies, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit	7.6
J	Het historisch basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	7.1
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	7.10
L	Verwijzing naar of beschrijving van de berekenings-methodes, incl. selectiecriteria	7.4
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	7.10
N	Wijziging in methode	7.10
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissies of verwijderingsfactoren	7.4
P	Beschrijving van onzekerheden	7.11
Q	Invloed van onzekerheden in nauwkeurigheid van de GHG-emissie	7.11
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van de ISO 14064	H1
S	Een verklaring dat de GHG-inventarisatie -rapportage is geverifieerd	7.5
T	Emissie-factoren en de wijziging hiervan	7.4

Tabel 1: Verwijzing ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1

2. Inleiding

Het opstellen van een CO2-Prestatieladder is belangrijk als het gaat om het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in een organisatie. Het is allereerst van belang om het nulpunt te meten waarna verbeteringen doorgevoerd kunnen worden en het uiteindelijke resultaat gemeten kan worden in aantal kilogram broeikasgasreductie. Hierdoor worden de prestaties van een bedrijf inzichtelijk.

Van Rooijen Hekwerken B.V. wordt gecertificeerd voor niveau 3 van de CO2-prestatieladder. Dat houdt in dat zij:

- inzicht heeft in haar energieverbruik;
- beschikt over kwantitatieve CO2-reductiedoelstellingen voor haar eigen organisatie;
- intern en extern communiceert over haar CO2-footprint en reductiedoelstelling (-en);
- actief deelneemt aan initiatieven rond de reductie van CO2 in de sector of daarbuiten.

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2024 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO2 prestatieladder. De CO2 footprint 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 scope 3). Deze rapportage zal jaarlijks worden geactualiseerd.

In dit rapport wordt het energiemangementprogramma en het communicatieplan van de organisatie beschreven. Verder is de stuurcyclus van de organisatie opgenomen in dit rapport. Verder wordt de participatie van de organisatie aan initiatieven benoemd.

Dit managementplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van de directie.

Deze rapportage is gebaseerd op de Nederlandse norm voor Broeikasgassen - Deel 1 (NEN-EN-ISO 14064-1:2019). SKAO Handboek CO2-Prestatieladder 3.1 (22 juni 2020) en de daarbij behorende normatieve verwijzingen waaronder NEN-EN-ISO 50001:2018.

3. Beschrijving van de organisatie

Van Rooijen Hekwerken B.V. is een hekwerkbedrijf gevestigd aan de 's-Gravendamseweg 49a, 2215TC te Voorhout, geregistreerd onder KvK 28054626. Van Rooijen Hekwerken: ontwerpt, produceert, installeert, repareert, en onderhoudt de beveiliging van hekwerken en toegangssystemen. Van Rooijen Hekwerken B.V. zal worden afgekort als VRHW.

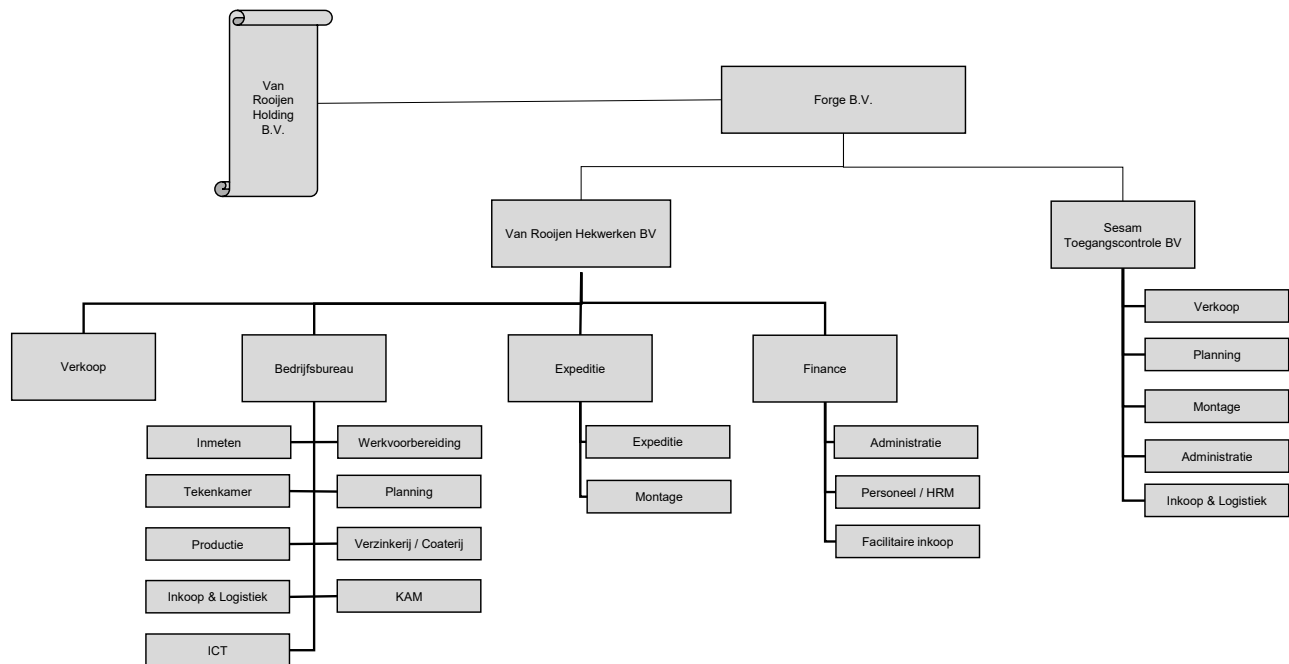
4. Organisatiestructuur, toepassingsgebied, grenzen en omvang

Van Rooijen Hekwerken B.V. is onderdeel van de van Rooijen Holding B.V. De holding heeft ook een dochter, genaamd Sesam Toegangscontrole B.V, gevestigd aan de 's-

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 4 van 23
	Datum: 28-10-2025

Gravendamsseweg 49b, 2215TC te Voorhout, geregistreerd onder KvK 2285087701. De organisatiestructuur is weergegeven in tabel 2: organogram van Rooijen Holding B.V.

Organogram Van Rooijen Holding B.V.



Tabel 2: Organogram van Rooijen Holding B.V.

4.1 Organisational boundary

De organisatorische grens van een organisatie is bepalend voor de ladderbeoordeling. De "organisational boundary" dient zodanig te zijn gekozen dat er geen *C-Aanbieders* onder de *A-Aanbieders* bevinden. Er zijn hiervoor twee methoden beschikbaar: de 'GHG Protocol methode' en de 'laterale' methode. De grenzen zijn bepaald conform de methode '**GHG Protocol**' aan de hand van de equity share benadering, zoals omschreven in SKAO Handboek CO2-Prestatieladder 3.1. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die als boundary geldt voor het berekenen van de CO2-footprint, de bijbehorende CO2-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO2-bewust certificaat. De organizational boundary wordt als organisatorische grens daarom van **Rooijen Holding B.V.** aangehouden.

4.2 Operationele grenzen

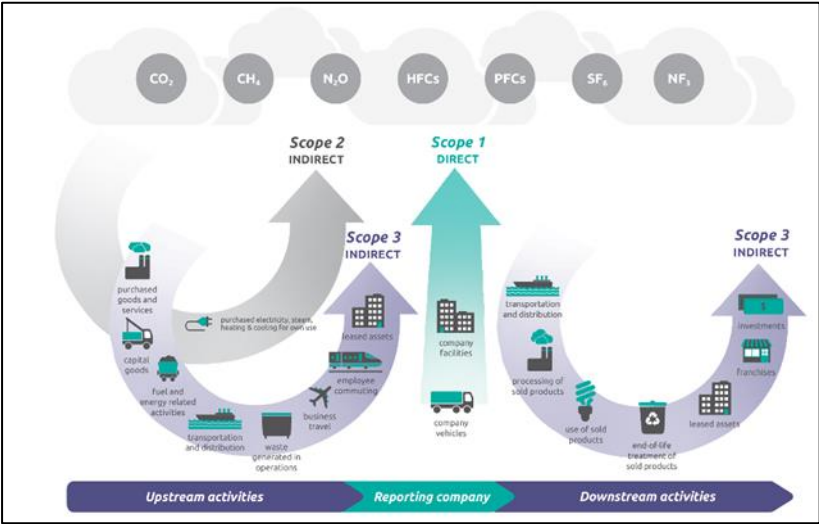
Bij het bepalen van de operationele grenzen, wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 en 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO2-prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope1: Dit betreft directe emissies die uit worden gestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden in de organisatie. Daaronder valt o.a. energiegebruik in het gebouw zoals gasverbruik, de verwarming, airco, brandstofverbruik m.b.t. het wagenpark ed.

Scope 2: Dit betreft indirecte emissies. Deze ontstaat doordat er elektriciteit wordt opgewekt die door de organisatie wordt gebruikt.

Scope 3: Betreft alle overige indirecte uitstoot (incl. vlieguren en zakelijke kilometers met privéauto's)

Voor onze organisatie, is alleen scope 1 en 2 van toepassing
Zie tabel 3: GHG-Protocol scopediagram



Tabel 3: GHG-Protocol scopediagram

4.3 Omvang van de organisatie

Van Rooijen Hekwerken B.V. classificeert zich als een **kleine organisatie**. Kleine organisaties, stoten in totaal minder dan 500 ton CO2 per jaar uit. Dit is vastgelegd in document A2. Vaststellen omvang van de organisatie, conform paragraaf 4.2, tabel 4.1 Groottecategorieën CO2,- prestatieladder.

5. Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO2 reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de directie. Namens de directie is Barry de Block als CO2-functionaris aangesteld.

6. Directe en indirecte GHG-Emissies (Broeikasemissie)

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-Emissies benoemd.

6.1 GHG-Emissie 2024

2024	Scope 1			Scope 2		
	Gas (m3)	Brandstof-Benzine (liter)	Brandstof-Diesel (liter)	Elektriciteit-groenestroom (kWh)	Eelektriciteit-grijze stroom (kWh)	Eelektriciteit-wagens (kWh)
Januari	1998	183	1,209	23	4351	
Febuari	1289	185	1,121	36	4754	
Maart	963	210	1,114	184	4561	
April	566	197	1,714	438	4281	
Mei	143	197	1,168	723	4113	
Juni	160	142	1,222	817	3691	
Juli	128	263	1,685	2300	3692	
Augustus	117	114	409	2503	2578	
September	211	289	1,350	1471	4027	
October	395	132	1,542	721	4790	
November	1261	193	1,600	172	4878	
December	1420	265	1,094	25	4611	
Totaal	8651	2371	15,228	9413	50327	0
Emissiefactor	2134	2821	3256	0	536	328
Ton Co2	18.46	6.69	49.58	0	26.975272	0
Totaal scope	74.73			26.98		

Tabel 4: Emissie inventaris 2024 Bron:A6.CO2 Emissie-inventaris footprint

De directe en indirecte GHG-Emissie bedroeg 102 ton CO2 in 2024. Hiervan werd 75 ton CO2 veroorzaakt door de directe GHG-Emissie (scope1), en 27 ton CO2 door indirecte GHG-Emissie (scope 2).

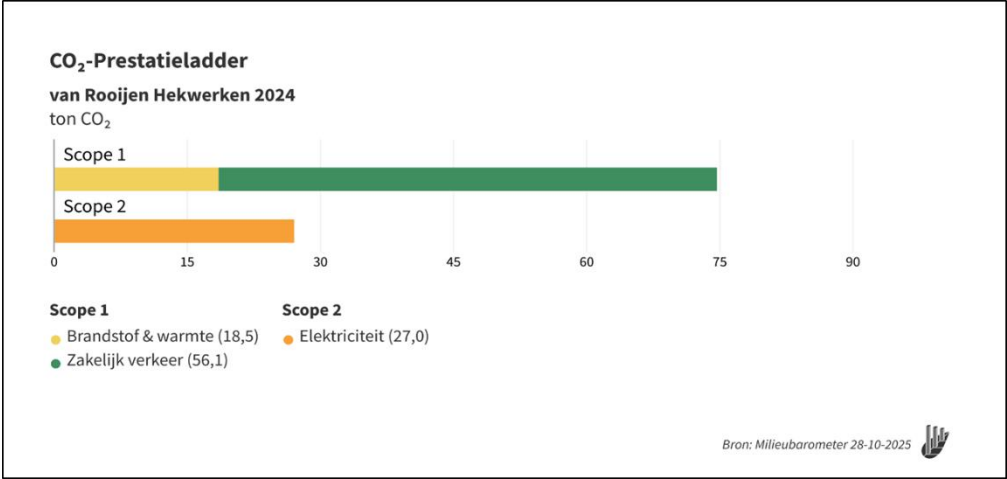
6.2 GHG-Emissie jan-jun 2025

2025	Scope 1			Scope 2		
	Gas (m3)	Brandstof-Benzine (liter)	Brandstof-Diesel (liter)	Elektriciteit-groenestroom (kWh)	Eelektriciteit-grijze stroom (kWh)	Eelektriciteit-wagens (kWh)
Januari	1890	320	1,279	21	4809	
Febuari	1789	290	1,285	87	4795	
Maart	958	309	1,634	518	4305	
April	347	228	1,317	726	4146	
Mei	139	314	1,510	849	4194	
Juni	159	266	1,425	922	4105	
Juli						
Augustus						
September						
October						
November						
December						
Totaal	5282	1727	8450	3123	26354	0
Emissiefactor	2134	2797	3251	0	497	328
Ton Co2	11.27	4.83	27.47	0	13.097938	0
Totaal scope	43.57			13.10		

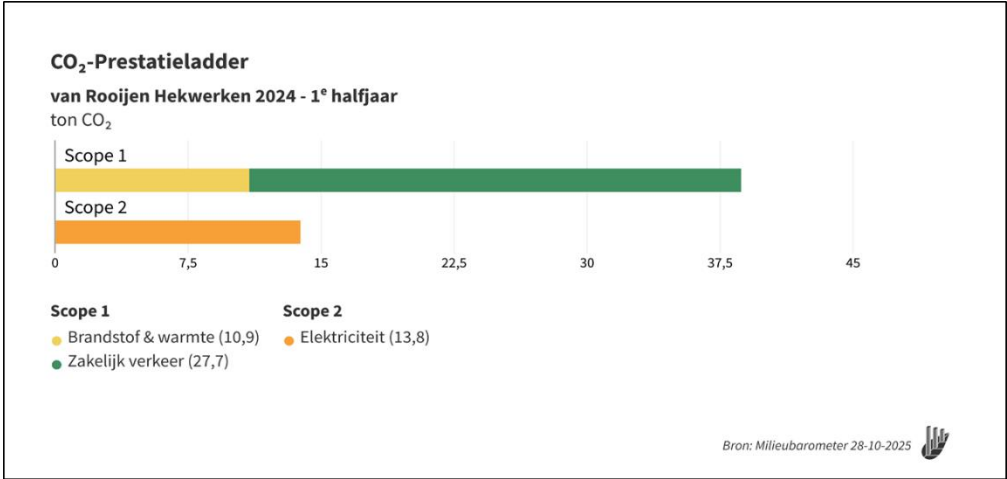
Tabel 5: Emissie inventaris 2025 Bron:A6.CO2 Emissie-inventaris footprint

De directe en indirecte GHG-Emissie voor het eerste halfjaar van 2025, bedroeg 57 ton CO2. Hiervan werd 44 ton CO2 veroorzaakt door de directe GHG-Emissie (scope1), en 13 ton CO2 door indirecte GHG-Emissie (scope 2).

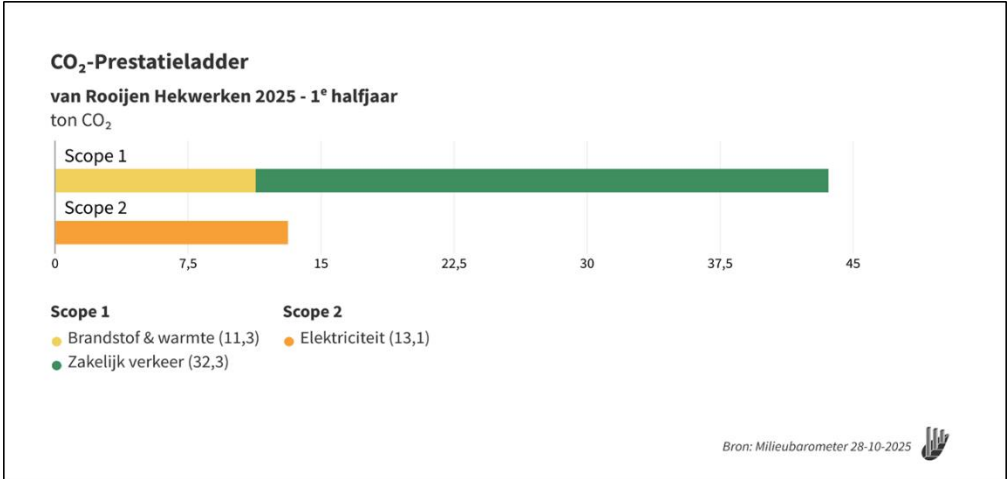
Naast de Emissie-inventaris footprint, maakt VRHW ook gebruik van een online tool, van Stichting Stimular, genaamd de milieubarometer. Hierdoor kunnen we benoemde GHG Emissies als volgt weergeven:



Grafiek 1: CO2-Prestatieladder 2024 (ton CO2)



Grafiek 2: CO2-Prestatieladder 2024 – 1e halfjaar (ton CO2)



Grafiek 3: CO2-Prestatieladder 2025-1e halfjaar (ton CO2)

CO2 Prestatieladder 2024					CO2-emissiefactor		CO2-equivalent
Scope 1							
Brandstof & warmte	Aardgas	8651	m³	2.13	kg CO2 / m³	18.5	ton CO2
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	2372	liter	2.82	kg CO2 / liter	6.7	ton CO2
Zakelijk verkeer	Bestelwagen (in liters) diesel	15188	liter	3.26	kg CO2 / liter	49.5	ton CO2
				Subtotaal		74.6	ton CO2
Scope 2							
Elektriciteit	Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	9413	kWh	0.000	kg CO2 / kWh	0.0	ton CO2
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	50327	kWh	0.536	kg CO2 / kWh	27.0	ton CO2
				Subtotaal		27.0	ton CO2
				Totaal		101.6	ton CO2

CO2 Prestatieladder 2024 - 1e halfjaar					CO2-emissiefactor		CO2-equivalent
Scope 1							
Brandstof & warmte	Aardgas	5119	m³	2.13	kg CO2 / m³	10.9	ton CO2
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	1115	liter	2.82	kg CO2 / liter	3.2	ton CO2
Zakelijk verkeer	Bestelwagen (in liters) diesel	7549	liter	3.26	kg CO2 / liter	24.6	ton CO2
				Subtotaal		38.6	ton CO2
Scope 2							
Elektriciteit	Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	2221	kWh	0.000	kg CO2 / kWh	0.0	ton CO2
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	25751	kWh	0.536	kg CO2 / kWh	13.8	ton CO2
				Subtotaal		13.8	ton CO2

CO2 Prestatieladder 2025 - 1e halfjaar					CO2-emissiefactor		CO2-equivalent
Scope 1							
Brandstof & warmte	Aardgas	5282	m³	2.13	kg CO2 / m³	11.3	ton CO2
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	1727	liter	2.80	kg CO2 / liter	4.83	ton CO2
Zakelijk verkeer	Bestelwagen (in liters) diesel	8450	liter	3.25	kg CO2 / liter	27.5	ton CO2
				Subtotaal		43.6	ton CO2
Scope 2							
Elektriciteit	Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	3123	kWh	0.00	kg CO2 / kWh	0	ton CO2
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	26354	kWh	0.497	kg CO2 / kWh	13.1	ton CO2
				Subtotaal		13.1	ton CO2
				Totaal		56.7	ton CO2

Tabel 6: data gebruikt bij www.milieubarometer.nl

7. Overige onderbouwing(en) voor GHG-emissies

7.1 Referentiejaar en rapportageperiode

Er is gekozen om het referentiejaar 2024 te gebruiken voor de CO2 footprint. Deze beoordeling is opgesteld conform ISO 14064 en beschrijft de CO2 emissie van 2024.

7.2 Actuele emissiestromen

- Scope 1:
 - Verwarming kantoor, productie en overige bedrijfsgebouwen gevestigd op het terrein van VRHW
 - Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens)
 - Brandstofverbruik materieel
- Scope 2: Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen gevestigd op het terrein van VRHW
- Scope 3: n.v.t.

7.2 Energieverbruikers

In document A5 Machine overzicht, staan alle -energieverbruikers van de organisatie benoemd. Deze energieverbruikers hebben invloed op de CO2 uitstoot voor onze organisatie. Jaarlijks -worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien.

7.3 Factoren die het emissie verbruik beïnvloeden

De omzet beïnvloedt hoofdzakelijk het emissie verbruik. Op dit moment zijn we net gestart met de inventarisatie en rapportage. In de toekomst gaan we bepalen, welke (half) jaarlijkse rapportage, kerncijfers we gaan publiceren naar externe partijen en op onze website (dit in verband met vertrouwelijkheid van bedrijfsgegevens).

7.4 Berekeningsmethodiek & emissiefactoren

Het berekenen en beoordelen van de CO2 uitstoot van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO2-prestatieladder is ingevoerd. Het SKAO Handboek CO2-Prestatieladder 3.1, is de basis geweest voor de berekeningsmethodiek. De emissiefactoren zoals genoemd op de website www.co2emissiefactoren.nl worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt geldend op de datum van het onderliggend rapport. Verder gebruiken wij de online tool van Stichting Stimular, www.milieubarometer.nl.

7.5 Verificatie

De emissie inventaris -is niet geverifieerd.

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 10 van 23
	Datum: 28-10-2025

7.6 Opname van CO2

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO2 plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

7.7 Verbranding Biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2024 of voorgaande jaren. Er is geen intentie om dit in de toekomst te gaan doen.

7.8 Stellingname / ambitiebepaling

De organisatie classificeert zichzelf als een "middenmoter", ten opzichte van andere branchegenoten. VRHW heeft niet de ambitie koploper te zijn. Wij zijn een regionale speler en andere Hekwerkproducenten leveren producten en diensten in heel Nederland en/of internationaal. Wij zijn een kleine organisatie (minder dan 500 ton CO2 per jaar) en de belangrijkste reden om met dit traject te starten, was op basis van de eisen van onze klanten (gemeenten en overheid). Op dit moment voldoen slechts enkele hekwerkfabrikanten aan de CO2-Prestatieladder 3.1 trede 3 of 5.

7.9 Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen

7.10 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek

7.11 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waardes. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO2 footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen.

7.12 Allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel

Er zijn op dit moment, noch in 2024, projecten verkregen en/of gerealiseerd met een gunningsvoordeel.

7.13 Afvalstromen

VRHW heeft ook in kaart gebracht welke afvalstromen er actief zijn. Op dit moment wordt staal, papier en karton gescheiden en gerecycled. In 2024 is er 42 ton staal gerecycled en 5 ton papier en karton. Omgerekend is dit 89 ton CO2 (staal) en 6.5 ton CO2 (papier en karton). Hoewel deze reductie niet valt onder deze huidige klasse, wordt deze daarom ook niet meegenomen. Toekomst moet uitwijzen of deze afvalstromen meegenomen kunnen worden, wanneer we van classificatie gaan veranderen.

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 11 van 23
	Datum: 28-10-2025

8 Energiebeoordeling

In hoofdstuk 6, zijn de directe en indirecte GHG-Emissies van 2024 benoemd. Hierdoor kunnen we een energiebeoordeling in kaart brengen. Middels een energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO2-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen belangrijke processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan de CO2-uitstoot effectief aangepakt worden.

8.1 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in het referentiejaar 2024 zijn:

	Ton CO2	Cum %
Brandstofverbruik – Diesel	49.6	49%
Elektriciteit – grijze stroom	27.0	75%
Gas	18.5	93%
Brandstofverbruik - Benzine	6.7	100%
Totaal	101.7	

Tabel 7: overzicht grootste verbruikers

8.2 Analyse wagenpark

56.4% van de CO2-uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van het wagenpark (diesel en benzine). Het wagenpark bestond in 2024 uit 12 wagens en zag er als volgt uit:

- 10 Dieselauto's
- 2 Benzineauto's

8.3 Analyse elektriciteitsverbruik

De organisatie heeft in 2024 in totaal 50.327 kWh verbruikt. In 2024 is wel 9.413 kWh stroom uit zonnepanelen terug geleverd aan nieuwe stroom. Echter wij kunnen niet zien hoeveel stroom uit zonnepanelen, VRHW hiervan heeft gebruikt. Er is hiervoor geen extra energiemeter, die het verschil tussen bruto en netto verbruik uit zonnepanelen kan bepalen. Daarom wordt alleen 50.327 kWh uit ingekochte grijze stroom gebruikt. De totale uitstoot hiervan is 26,98 ton CO2.

8.4 Analyse gasverbruik

Van Rooijen Hekwerken maakt gebruik van aardgas 8.651 m3 met een CO2 uitstoot van 18,46 ton CO2.

Er is geen trend te zien in het energieverbruik van de organisatie. Voor 2024, zijn geen eerdere energiebeoordelingen geweest, en de energiebeoordeling over 2024, is de eerste beoordeling die is gedaan.

8.5 Analyse 1^e halfjaar 2025 t.o.v. 2024

Vergelijking CO2 Prestatieladder - 1e halfjaar 2024 - 2025		1e halfjaar 2024	1e halfjaar 2025	percentages	CO2-equivalent
Scope 1					
Brandstof & warmte	Aardgas	10.9	11.3	4%	ton CO2
Zakelijk verkeer	Personenwagen (in liters) benzine	3.2	4.8	51%	ton CO2
Zakelijk verkeer	Bestelwagen (in liters) diesel	24.6	27.5	12%	ton CO2
	Subtotaal	38.7	43.6	13%	ton CO2
Scope 2					
Elektriciteit	Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	0.0	0.0	0%	ton CO2
Elektriciteit	Ingekochte elektriciteit	13.8	13.1	0%	ton CO2
	Subtotaal	13.80	13.10	-5%	ton CO2

Tabel 8: vergelijking CO2 Prestatieladder 1^e halfjaar 2024 t.o.v. 2025

Op basis van een vergelijking van het eerste halfjaar 2024 ten opzichte van 2025. Zien wij met name op het gebied van scope 1:

- 4% verhoging ton CO2 aardgas
- 51% verhoging ton CO2 benzine
- 12% verhoging ton CO2 diesel

De verhoging van CO2 benzine, is te verklaren door de aanschaf van een extra auto, voor David van Schie in 2024. Voor de verhoging van aardgas en diesel is op dit moment onvoldoende informatie, om een oorzaak te kunnen herleiden inzake bovengenoemde punten. Door middel van het monitoren registratie autoverbruik kunnen we in de toekomst een gerichtere analyse geven.

9 Doelstellingen VRHW scope 1 en 2, CO2 reductie

VRHW heeft de volgende doelen gesteld voor de korte als lange termijn.

Scope 1
1-2 % reductie CO2 uitstoot (tonnen) na 2026 ten opzichte van 2024 Nieuwe doelstellingen kunnen benoemd worden, wanneer er sprake is van het vervangen van het huidige wagenpark voor elektrische voertuigen
Scope 2
95 % reductie CO2 uitstoot (in tonnen) in 2026, ten opzichte van 2024 2026 zullen we overgaan van grijze stroom naar groene stroom met GVO - Na 2026, is er geen CO2 reductie meer mogelijk Doelstellingen zijn relatief en worden gerelateerd aan de behaalde omzet (Bron: B6 Energie reductieplan).

Tabel 9: Doelstellingen VRHW scope 1 en 2.

10 Maatregelen en Energiemanagement actieprogramma

10.1 Maatregelen

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van CO₂-reductiemaatregelen. In document B5: Doelstellingsmatrix staan de maatregelen die benoemd zijn.

Enkele voorbeelden zijn hieronder benoemd.

Maatregelen m.b.t. brandstof

- Training in het nieuwe rijden
- Vervangen benzine/diesel voertuigen voor elektrische voertuigen
- Controle bandenspanning

Maatregelen m.b.t. elektriciteit

- Groene stroom inkopen
- Zet apparatuur uit buiten werktijd
- Bestaande verlichting vervangen voor LED verlichting

10.2 Energiemanagement actieprogramma

Hieronder volgt een beschrijving van de procedures, dat te maken heeft met het energiemanagementplan.

10.2.1 Energiemanagementplan

Met de introductie van een energiemanagementsysteem wordt geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties kan plaatsvinden. De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO₂-uitstoot van de organisatie. De doelstellingen zijn benoemd in H9, Doelstellingen VRHW scope 1 en 2, CO₂-reductie.

10.2.2 Energieaspecten

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO₂-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO₂-footprint. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruiken in kaart gebracht.

10.2.3 Referentiejaar

Er is gekozen om een referentiejaar te gebruiken voor CO₂-footprint, dit is 2024 geworden. De CO₂-emissie is uitgevoerd conform het gestelde normen benoemd in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit en door een onafhankelijke partij (NCI).

Op basis van de CO₂-uitstoot in dit referentiejaar is bekeken welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd kunnen worden om de CO₂-uitstoot vanaf dit referentiejaar te reduceren. Jaarlijks wordt bekeken of het gekozen referentiejaar nog steeds geschikt

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 15 van 23
	Datum: 28-10-2025

is voor de gestelde doelstelling en/of dat deze aangepast moet worden.

Het Management evalueert jaarlijks of er voldoende voortgang plaatsvindt met betrekking tot de gestelde maatregelen en doelstellingen.

10.2.4 Reductiedoelstellingen

Voor scope 1 en 2 zijn in hoofdstuk 9 twee doelstellingen geformuleerd. Vanuit hier is een plan van aanpak opgesteld. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen of onderzocht om de doelstellingen te halen en welke afdelingen/perso(n)en verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. In het Energiemanagement Plan, oftewel B5: Doelstellingsmatrix, staat vermeldt: het overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen. En daarbij de kwantitatieve benadering van de te nemen (sub)doelstellingen met daarbij horende acties.

10.2.5 Energiemanagement actieplan

In onderstaande tabel wordt weergegeven op welke wijze, wanneer en door wie de gegevens voor de CO2-footprint geïnterviewd worden.

Emissiestroom	Eenheid	Bron	Verantw. Afdeling	Wanneer	Bij wie aan te leveren
Gas	m ³	Uitlezen meterstanden, facturen	Finance	Halfjaarlijks	CO2 functionaris
Brandstof wagenpark - Benzine/diesel	Liter	Rapportages tankpassen	Finance	Halfjaarlijks	CO2 functionaris
Elektriciteit - Kantoor - Laadstations - Wagens	kWh	Facturen	Finance	Halfjaarlijks	CO2 functionaris
Zakelijke kilometers	Euro	Declaraties	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 10: Energiemanagement actieplan

Bovenstaande gegevens worden door de verantwoordelijken aangeleverd aan de CO2 functionaris. Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in het milieuprestatie bestand dat vervolgens dient als bron voor de CO2 footprint.

10.2.6 Energieverbruik

Twee keer per jaar (elke 6 maanden) brengt VRHW haar energieverbruik in beeld conform de vereisten vanuit de CO2-Prestatieladder. Ook wordt beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is. Het Kernteam, met Barry de Block als CO2 functionaris, is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de inventarisatie, geassisteerd door de afdeling Finance. Voor de inventarisatie wordt gebruik gemaakt van een datasheet, waarin de conversiefactoren zijn opgenomen. Nadat de inventarisatie voor de betreffende periode heeft plaatsgevonden, voert de externe adviseur een kwaliteitscontrole uit op de data.

10.2.7 Energie reductiekansen

Iedereen binnen de organisatie kan ideeën voor de reductie van GHG-Emissies aandragen. Dit kan via de e-mail of (in)formeel overleg. Daarnaast worden er periodiek Toolbox meetings gehouden. Naast het bespreken van veiligheidsonderwerpen, wordt ook de reductie van CO2 als onderwerp besproken. VRHW houdt ook kwartaal bijeenkomsten waarin beide onderwerpen worden besproken en gewogen op effectiviteit.

10.2.8 Monitoren en beoordelen

Twee keer per jaar m.i.v. 2026, wordt de voortgang van de reductiedoelstelling en de afgeleide maatregelen en het jaarplan gemonitord door de directie in het directieoverleg. Jaarlijks wordt er een samenvatting van de resultaten weergegeven in een Managementoverzicht.

Dit overzicht omvat minimaal:

- Een overzicht van het energieverbruik en de CO2-emissies per scope
- Een vergelijking van het energieverbruik ten opzichte van het referentiejaar
- Een analyse van opvallende toe- en afnames van het verbruik en/of CO2-emissie
- De voortgang van en de prognose voor het behalen van de reductiedoelstelling en eventuele aanbevelingen voor preventieve of corrigerende maatregelen
- De status van eerdere preventieve of corrigerende maatregelen
- Algemene ontwikkelingen

Op basis van deze rapportage beslist de directie of bijsturing van de doelstellingen en/of aanpassing van het jaarplan noodzakelijk is.

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 17 van 23
	Datum: 28-10-2025

10.2.9 TVB – Taak, verantwoordelijkheden, bevoegdheden Matrix

	Taak- verantwoordelijkheid- bevoegdheid	Frequentie	KAM afdeling	Externe adviseurs	Afdeling communicatie	General manager
Inzicht Verzamelen gegevens emissie inventaris Collegiale toets op emissie inventaris Accorderen van emissie inventaris Opstellen emissie inventaris rapport Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling		halfjaarlijks halfjaarlijks jaarlijks jaarlijks jaarlijks	x x X X	X X X	 x	
Reductie Uitvoeren onderzoek naar energiereductie Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen Accorderen van doelstellingen Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie		halfjaarlijks halfjaarlijks jaarlijks jaarlijks continu halfjaarlijks	 X x x x x	X x X X X	 X	
Communicatie Aanleveren informatie nieuwsberichten Actualiseren website Actualiseren pagina SKAO-website Bijhouden interne communicatie Goedkeuren van interne communicatie Goedkeuren van externe communicatie		halfjaarlijks halfjaarlijks jaarlijks halfjaarlijks halfjaarlijks halfjaarlijks	x x X X x x	x X X x x	 x x	
Participatie Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven Besluit deelname initiatieven Deelname aan sectorinitiatieven		halfjaarlijks jaarlijks continu	X x X X x	x X X X x	 x	
Overig Eindredactie CO ₂ -dossier Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder Uitvoeren Interne Audit CO ₂ -reductiesysteem Rapporteren aan management Besluitvorming over CO ₂ -reductiebeleid		continu continu halfjaarlijks halfjaarlijks halfjaarlijks	 x X X X X	x x x X X	 x	

Tabel 11: TVB matrix

10.3 Borging van het kwaliteits- en energiemangement actieplan

10.3.1 Interne audits

Jaarlijks wordt er een interne en externe audit uitgevoerd. Deze audits zijn gericht op het toetsen van de effectieve en doelmatige implementatie van het energiebeleid. Daarnaast heeft het als doel om de kwaliteit van de CO2-footprint te verhogen en een betrouwbaar beeld te krijgen van de voortgang van de reductiedoelstellingen van VRHW.

De interne audit richt zich op de manier waarop de gegevens zijn verzameld en verwerkt. De externe auditor stelt een audit rapport op met daarin de bevindingen van de interne audit. Er wordt vooral aandacht besteed aan de volgende zaken:

- Kan de CO2-emissie inventarisatie worden geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid
- Voldoet de inventarisatie aan de eisen
- Zijn de juiste gegevens gebruikt bij het opstellen van de CO2-footprint (steekproefsgewijs facturen en verbruik gegevens met elkaar vergelijken)
- Aan welk niveau van de CO2-Prestatieladder wordt er voldaan

Aanbevelingen uit de audits worden meegenomen in het jaarplan en het "continue verbeteroverzicht" ter verbetering van het systeem. Er heeft een interne audit plaatsgevonden op 07.07.25 beoordeelt door Certificerings Advies Nederland.

10.3.2 Externe audits

Jaarlijks wordt door een externe auditor onderzocht of de organisatie voldoet aan de eisen van de CO2-prestatieladder voor het niveau waarvoor VRHW is gecertificeerd. Dit betreft een nieuwe certificering waardoor nog geen auditrapporten beschikbaar zijn.

10.2.3 Directiebeoordeling

Jaarlijks vindt er een beoordeling plaats door het Kernteam van het CO2-managementsysteem op geschiktheid, passendheid en doelmatigheid.

B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 19 van 23
	Datum: 28-10-2025

11. Stuurcyclus

Het CO₂-beleid kent cycli van een jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- De gegevens voor de CO₂-footprint verzameld worden;
- Beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn;
- Er significante veranderingen in de organisatie zijn die impact op de footprint kunnen hebben;
- De voortgang van de CO₂-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PDCA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO₂-reductiebeleid zijn weergegeven.



Tabel 12: Stuurcyclus

12 Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd over het CO2-reductiesysteem. VRHW heeft een stakeholdersanalyse gemaakt. In dit overzicht zijn de interne en externe stakeholders benoemd.

Interne belanghebbenden zijn Stakeholders van VRHW. Het algemene doel van interne communicatie is om bewustwording in alle lagen van de organisatie te creëren. Alle medewerkers kunnen namelijk bijdragen als het gaat om CO2-reductie. De directie wordt betrokken bij de besluitvorming over de te nemen reductiemaatregelen, de voortgang van de CO2-reductie en overige hoofdzaken van het CO2-reductiebeleid.

Externe stakeholders zijn partijen die belang hebben bij reductie van CO2 en energie binnen de organisatie. Tevens zijn het potentiële partners om mee samen te werken aan CO2-reductie. Zie hieronder een overzicht.

Stakeholder analyse										
#	Categorie	Belanghebbende	Mate van belang	Mate van invloed	Eisen, verwachtingen, wensen	Mate van voldoen	Hoe weetmeest je dat je voldoet	(CO2) Te communiceren boodschap	(CO2) Manier van communiceren	(CO2) Frequentie communiceren
1	Directie	Directie VRHW/ ST	Hoog	Hoog	we groeien en tegelijkertijd willen we CO2 uitstoot reduceren	Gemiddeld	op basis van huidige energieverbruik en het effect van de reductiemaatregelen. Zie de directiebeoordeling.	we proberen onze CO2 uitstoot conform onze plannen te verminderen	via de website, toolboxmeeting	kwartaal
	Werknemers	Medewerkers	Gemiddeld	Gemiddeld	Veilige werkomgeving en alle middelen krijgen om energie te kunnen besparen	Gemiddeld	functioneringsgesprekken	onderzoeken waar we staan we, en waar denkt men dat wij kunnen reduceren	toolbox en kernteam overleg	kwartaal update respectievelijk maandelijks
2	Werknemers	Opdrachtgever/ klanten particulier	Laag	Laag	Op tijd leveren/ betaald worden	Hoog	0 klachten/ tevredenheid en opdracht binnen gehaald	Betrouwbaar	Via de website	Continue
3	Professionele relaties	Opdrachtgever Gemeente/ aannemers	Hoog	Hoog	CO2 prestatieladder trede 3	Gemiddeld	Aanbesteding winnen en de opdracht binnenkrijgt	Voldoen aan CO2 eisen	Website + Contract	Continue
4	Professionele relaties	Leveranciers	Gemiddeld	Hoog	NVT					
5	Overheid	Gemeente	Hoog	Gemiddeld	Voldoen aan wet en regelgeving o.a. de CO2 prestatieladder	Hoog	Register wet en regelgeving	Kennis verstrekken van de Omgevingswet	Kernteam overleg	Maandelijks
6	Leveranciers	Hop Metaalconservering	Hoog	Hoog	Voldoen aan wet en regelgeving. Op tijd leveren. Verduurzamen.	Hoog	We gaan er van uit dat men zich houdt aan de bestaande wet- en regelgeving	dat wij bezig zijn met certificering/gecertificeerd zijn conform CO2 ladder trede 3	Regelmatig leveranciersoverleg	jaarlijks
7	Leveranciers	Privacon	Hoog	Hoog	Voldoen aan wet en regelgeving. Op tijd leveren. Verduurzamen.	Hoog	We gaan er van uit dat men zich houdt aan de bestaande wet- en regelgeving	dat wij bezig zijn met certificering/gecertificeerd zijn conform CO2 ladder trede 3	Regelmatig leveranciersoverleg	jaarlijks
8	Leveranciers	Merksteijn	Hoog	Hoog	Voldoen aan wet en regelgeving. Op tijd leveren. Verduurzamen.	Hoog	We gaan er van uit dat men zich houdt aan de bestaande wet- en regelgeving	dat wij bezig zijn met certificering/gecertificeerd zijn conform CO2 ladder trede 3	Regelmatig leveranciersoverleg	jaarlijks
9	Leveranciers	MKB staal	Hoog	Hoog	Voldoen aan wet en regelgeving. Op tijd leveren. Verduurzamen.	Hoog	We gaan er van uit dat men zich houdt aan de bestaande wet- en regelgeving	dat wij bezig zijn met certificering/gecertificeerd zijn conform CO2 ladder trede 3	Regelmatig leveranciersoverleg	jaarlijks
11	Branche deskundige kennis	Kennisinstituten (CAN)	Gemiddeld	Gemiddeld	Kennis vergroten om aan de eisen vanuit de norm te voldoen	Hoog	We gaan er van uit dat men zich houdt aan de bestaande wet- en regelgeving	dat wij bezig zijn met certificering/gecertificeerd zijn conform CO2 ladder trede 3		
12	Klanten	klanten	Laag	Laag	Project uitvoeren volgens contract	Hoog				

Tabel 13: (Bron: C1, C3 Belanghebbende analyse en communicatie frequentie)

12.1 Communicatieplan intern

Boodschap	Verantwoordelijke en uitvoerder	Middelen	Frequentie	Planning	Doelstelling
CO2-footprint & voortgang	Directie	Kwartaal bijeenkomsten	Kwartaal (intern) Halfjaarlijks (extern)	Q4-2025	Bekendheid van de CO2 footprint intern en extern vergroten
Doelstellingen en voortgang maatregelen	Directie	Website VRHW	Halfjaarlijks	Q4-2025	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten
Mogelijkheden voor individuele bijdrage en trends	Directie	Kwartaal bijeenkomsten	Kwartaal- bijeenkomsten	Q4-2025	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO2-reductie

CO2-reductietips	Iedereen	Tips kunnen altijd doorgegeven worden	Continu	Continu	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren
Management review	Directie	Jaarlijkse voortgangsrapportage	Jaarlijks	Q2-2026	Duidelijk overzicht van de resultaten

Tabel 14: Intern communicatieplan

12.2 Communicatieplan extern

Boodschap	Verantwoordelijke en uitvoerder	Middelen	Frequentie	Planning	Doelstelling
CO2-footprint & voortgang		Website	Halfjaarlijks	Q4-2025	Bekendheid van de CO2 footprint intern en extern vergroten
Doelstellingen en voortgang maatregelen		Website	Halfjaarlijks	Q4-2025	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten
Publicatieplicht SKAO		Website SKAO	Jaarlijks	Q4-2025	Voldoen aan eis

Tabel 15: Communicatieplan extern

12.3 Projecten met gunningvoordeel

Communicatie over het CO2-beleid betreft het CO2 reductie beleid van de organisatie als geheel. Er zal specifiek gecommuniceerd worden over de CO₂-uitstoot van het proces als ook over de doelstelling en de voortgang in CO2-reductie. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren via de algemene communicatieberichten van de organisatie. Waar nodig wordt dit aangevuld met communicatie via het werkoverleg van het proces.

12.4 Website

Op de website www.vanrooijenhkwerken.nl is ruimte ingericht over het CO2-reductiebeleid van de organisatie. Op deze pagina wordt de nodige informatie over het CO2-beleid weergegeven en zijn de laatste versies van de documenten terug te vinden.

12.5 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevinden zich te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten:

- Actieve deelname initiatieven
- Ingevulde maatregelenlijst
- Het certificaat

13 Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO2-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. De organisatie dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

13.1 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

VRHW is aangesloten bij de Koninklijke Metaalunie en volgt vanaf nu jaarlijks een of enkele sectorinitiatieven die zij organiseren. Tevens is VRHW lid van Cumela, waardoor de CO2 functionaris ook deel kan nemen aan sectorinitiatieven.

Er zijn redelijk wat sectorinitiatieven – CO2-Prestatieladder, waaruit een keuze gemaakt kan worden. De Metaalunie MVO-monitor is een mooie start of het Ketenoverleg Duurzame Metaalbouw t.a.v. recycling. De CO2 functionaris zal in overleg met de Directie, bepalen welke initiatieven in de toekomst worden vastgelegd.

25 november is een sectorinitiatief afgesproken, waarin de volgende punten worden besproken:

1. Onderweg naar CO2 Prestatieladder 4.0
2. Van regeling tot realiteit; onderweg naar een emissie loze toekomst
3. Schoon en emissie loos bouwen
4. CO2 – bestek in uitvoering

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven en overheden informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO2-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm van de SKAO om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van de organisatie in de werkgroep kunnen tegenover de auditor dienen als bewijs van actieve deelname.

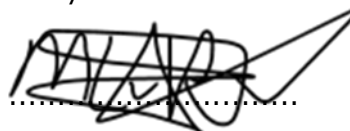
Ondertekening

Auteur: Barry de Block
 Kenmerk: CO2-Managementplan
 Datum: 28 oktober 2025
 Versie: 2.0
 Verantwoordelijke manager: Barry de Block

Directie:

M.L. van Rooijen

R. van Rooijen




B3. CO2-Managementplan v2.0	Pagina 23 van 23
	Datum: 28-10-2025