



EMISSIE INVENTARIS ISO 14064-1

CO2-PRESTATIELADDER

OPDRACHTGEVER:
Roelofs Groep

RAPPORTAGE:
D01

DATUM:
26 juni 2025

CO2-prestatieladder

Emissie inventaris ISO 14064-1

Rapportage D01



Bezoekadres
Dorpsstraat 20
7683 BJ Den Ham

Postadres
Postbus 12
7683 ZG Den Ham

T +31 (0) 546 67 88 88
F +31 (0) 546 67 28 25
E info@roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in
Alblasserdam
Arnhem
Stadskanaal
Sneek
Steenwijk
Veenendaal
Weesp

PROJECTGEGEVENS:

Naam: CO2-prestatieladder
Nummer: D01
Documentnr.: Rapportage D01
Status: Definitief
Datum: 26 juni 2025
Auteur: E. Spijker

OPDRACHTGEVER:

Roelofs Groep
Postbus 12
7683 ZG Den Ham

AUTORISATIE

Naam: G. Hoiting

Handtekening:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G. Hoiting", written over a light blue grid background.

Datum: 1-7-2025

INHOUDSOPGAVE

Inleiding III

Checklist GHG Protocol.....	IV
1. Organisatie & verantwoordelijkheden	5
1.1 Organisatie	5
1.2 Kwaliteitsteam binnen Roelofs	6
1.3 Datakwaliteit management plan.....	6
2. Organizational Boundaries	8
3. Basisjaar & prognoses planperiode	9
3.1 Basisjaar	9
3.2 Concrete doelstellingen	9
4. Identificatie en kwantificatie van emissies	9
4.1 Emissies in kaart	11
4.2 Kwantificering en controle resultaten.....	11
5. Resultaten	13
5.1 CO ₂ emissies scope 1 (basisjaar).....	13
5.2 CO ₂ emissies scope 2 (basisjaar).....	13
5.3 CO ₂ emissies scope 3 (basisjaar).....	14
5.4 Vergelijking basisjaar met huidige planperiode.....	14
6. Review emissie inventaris	14
6.1 Scope 1	15
6.2 Scope 2	16
6.3 Scope 3	16
6.4 Reductie overall	16

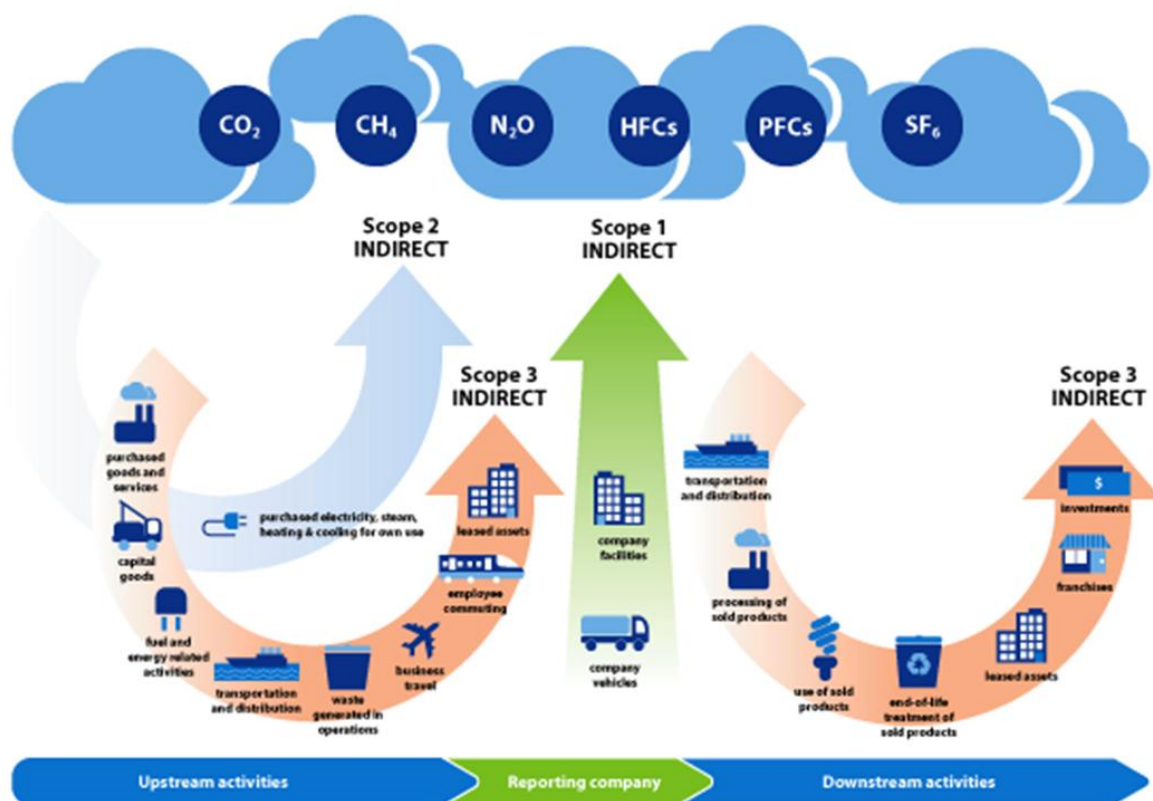
INLEIDING

Een kwaliteitsmanagement plan wordt ingezet om te bereiken dat de emissies op een zo accuraat mogelijke wijze worden gerapporteerd. Er wordt gestreefd naar continue verbetering en naar een systematische verbetering van de dataverzameling voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.

Roelofs registreert en rapporteert zijn CO₂ emissies conform NEN-EN-ISO 14064-1. Het energieverbruik en resultante emissies zijn opgedeeld in jaren groepen:

1. Direct - emissie die worden uitgestoten door installaties die in eigendom van Roelofs zijn zoals diesel, benzine, gas, etc.;
2. Indirect - opgewekte energie, koeling die niet tot de eigen organisatie behoren zoals elektriciteit, business travel e.d.;
3. Overige emissies die worden uitgestoten.

Deze onderverdeling worden scopes genoemd. Hieronder wordt dit aan de hand van een illustratie weergegeven. Halfjaarlijks worden de emissiegegevens in onze footprint bijgehouden en daarnaast vindt er een actualisatie plaats van de rapportages.



CHECKLIST GHG PROTOCOL

De emissie-inventaris is opgesteld aan de hand van de checklist volgens het Handboek CO₂-

Prestatieladder 3.1. Hieronder staan de onderdelen puntsgewijs beschreven:

1. Emissie-inventaris kwaliteitspersoon/ team (hoofdstuk 1, paragraaf 1.2);
2. Datakwaliteit managementplan (hoofdstuk 1, paragraaf 1.3);
3. Uitvoeren van generieke data kwaliteitscontroles;
4. Uitvoeren van specifieke data kwaliteitscontroles;
5. Review van de emissie-inventaris en rapportage (hoofdstuk 3);
6. Vaststellen van formele feedback processen om de dataverzameling, beheer en documentatie te verbeteren;
7. Vaststellen van rapportage(s), documentatie en archiveringsprocedures.

Gebleken is dat het grootste deel van de uitstoot in scope 1 wordt veroorzaakt door het wagenpark, de post vervoer en transport. Voor scope 2 is er t.a.v. het elektraverbruik op kantoren en zandwinlocaties groene stroom ingekocht. In scope 2 zijn daarom enkel nog emissies afkomstig van werk-werk kilometers en elektrische leaseauto's. In het geval van scope 3 is de geanalyseerde CO₂ uitstoot van de woonwerk kilometers een serieuze factor. In de rapportage van de meest materiële emissies scope 3 (eis 4.A1 uit het Handboek 3.1) wordt dit nader beschreven/ meetbaar gemaakt evenals de rest van de emissies van scope 3. Met behulp van deze emissie inventaris zijn de doelstellingen opgesteld die vertaald zijn in het huidige Energiemanagementplan en de rapportage van eis 4.A.1. 'Meest Materiele Emissies scope 3'.

LEESWIJZER

In hoofdstuk 1 staat duidelijk beschreven hoe onze organisatie is opgebouwd en wordt het kwaliteitsteam en de verantwoordelijkheden beschreven. Hier staat onder andere opgesomd welke data er moet worden aangeleverd voor de emissie inventaris en wie voor het aanleveren dient te zorgen.

Het tweede hoofdstuk gaat in op de juridische entiteiten en de organisatiegrenzen. In hoofdstuk 3 staat de rapportage van het basisjaar 2018 beschreven. Deze inventaris wordt halfjaarlijks geactualiseerd en opvallende resultaten van de review worden nader toegelicht. Dit houdt in dat de emissies van het eerste deel van 2025 (t/m mei) erin verwerkt zijn.

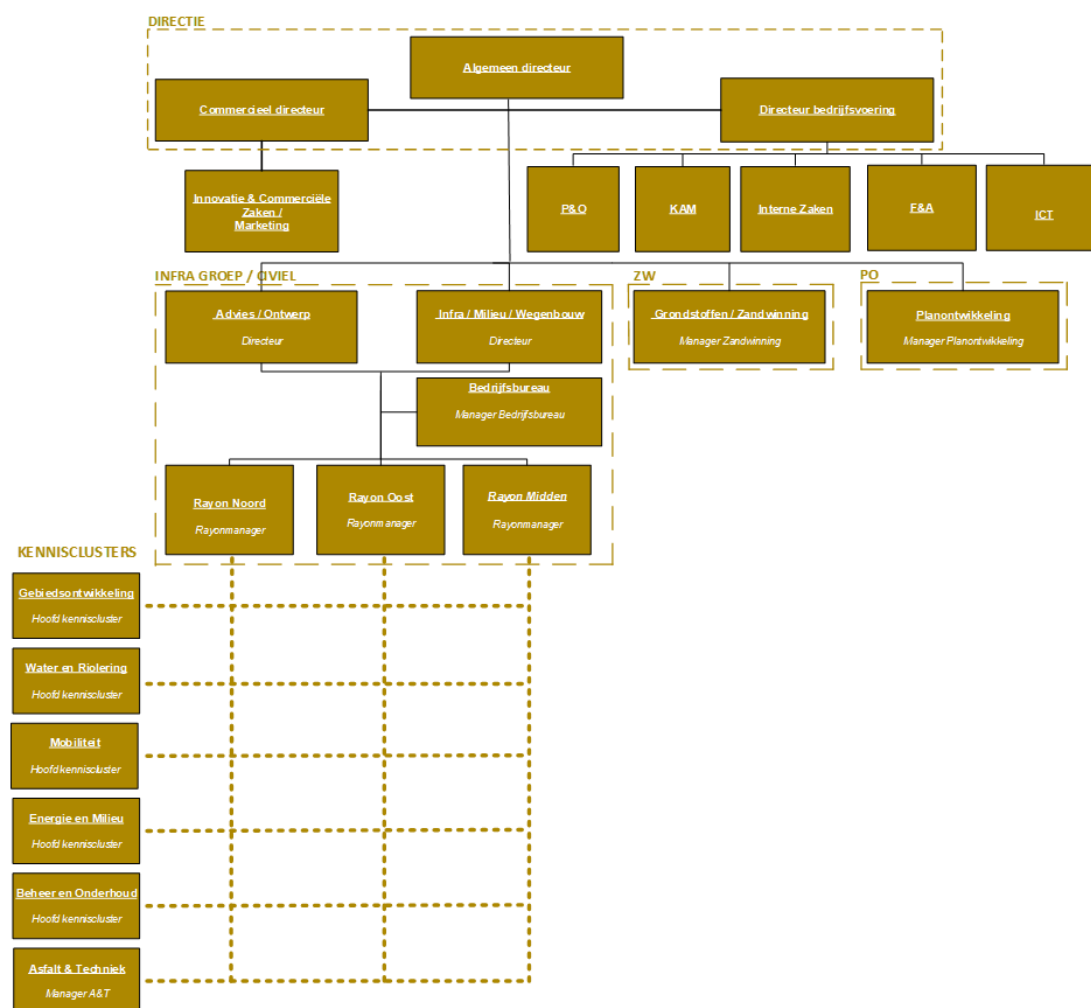


1. ORGANISATIE & VERANTWOORDELIJKHEDEN

1.1 ORGANISATIE

Roelofs is een organisatie die werkzaamheden verricht op het gebied van ingenieursdiensten, infra, zandwinning en planontwikkeling. Roelofs is zich ervan bewust dat het grootste deel van het wereldwijde energieverbruik voorkomt uit fossiele brandstoffen. Dit heeft een enorme impact op het milieu en dus ook op de duurzame bedrijfsvoering van Roelofs.

Door middel van een Energie Managementplan (EMP) 2024-2028 wordt getracht energiestromen in kaart te brengen en deze te monitoren. Als basis hiervoor wordt een rapportage van de CO₂ footprint van Roelofs gebruikt. Vervolgens zijn er reductiedoelstellingen opgesteld. Deze doelstellingen zijn opgesteld door het directieteam en zijn vertaald in het EMP. Het EMP is een integraal onderdeel van de organisatie en faciliteert Roelofs in het zorgvuldig omgaan met energieverbruik. In onderstaande figuur wordt de organisatie van Roelofs weergegeven middels een beknopt organogram.



Figuur 1.1: Organogram Roelofs.

1.2 KWALITEITSTEAM BINNEN ROELOFS

De verantwoordelijkheid van de stuurcyclus CO₂ reductie evenals alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen is een gezamenlijke Roelofs verantwoordelijkheid die periodiek wordt besproken in het Directieoverleg. Het DT van Roelofs bestaat uit:

- G. Hoiting algemeen directeur;
- M. Grit commercieel directeur (incl. Innovatie, R&D, MVO);
- S. Haverkamp directeur bedrijfsvoering (incl. afdeling KAM).

Tabel 1.2: Kwaliteitsteam en verantwoordelijkheden Roelofs.

Data	Verantwoordelijk	Kwaliteitsteam
Eindverantwoordelijk	G. Hoiting	Algemeen Directeur
Verslaglegging	E. Spijker	KAM-coördinator
Vervoer en transport	A. Steenberg	Afdeling F&A (mmr)
Zakelijke autoreizen (brandstof)	S. Haverkamp	Afdeling I&Z (rkn)
Gasverbruik kantoren en bedrijfspanden	S. Haverkamp	Afdeling F&A (gps)
Gas en gasolieverbruik zandwinning	B. Krikken	Afdeling F&A (gps)
Elektraverbruik kantoren	S. Haverkamp	Afdeling I&Z (rkn)
Elektraverbruik zandwinning	B. Krikken	Afdeling I&Z (rkn)
Zakelijke autoreizen (elektrisch)	S. Haverkamp	Afdeling I&Z (rkn)
Werk-werk km's data	A. Bolks	Administrateur (bmn)
Gasverbruik verwerkte tonnages asfalt	A. Steenberg	Afdeling A&T (jhc)
Elektraverbruik verwerkte tonnages asfalt	A. Steenberg	Afdeling A&T (jhc)
Woon-werk km's data	A. Bolks	Administrateur (bmn)

1.3 DATAKWALITEIT MANAGEMENT PLAN

In tabel 1.3 staat specifiek opgesomd welke data er verzameld dient te worden om een duidelijk beeld van de emissies krijgen. De data wordt halfjaarlijks verwerkt in onze footprint en onze plannen/doelstellingen worden jaarlijks geëvalueerd en van een update voorzien.

De voortgang van onze doelstellingen wordt ook behandeld in het Directie Team overleg en is hier een vast agendapunt. Indien nodig kan er zo accuraat worden bijgestuurd om toch de gewenste jaarlijkse doelen te behalen.

Tabel 1.3: Overzicht dataverzameling.

Data	Te verzamelen gegevens
Vervoer en transport data	Bijhouden van facturen van leveranciers diesel/ benzine.
Zakelijke autoreizen (brandstof)	Lease auto's data: Facturen bijhouden van leveranciers van getankte liters (aardgas, diesel, benzine).
Gasverbruik kantoren	Van de kantoorpanden + werkplaats de maand- en (half)jaarlijkse gasrekeningen achterhalen.
Gas(olie)verbruik Zandwinning	*Gas- en gasolie verbruik zandwinlocaties bijhouden. Dit door (half)jaarlijkse de getankte liters op te vragen en het gasverbruik van keten bij te houden.
Elektraverbruik kantoren	Meterstanden van kantoren en werkplaats bijhouden.
Elektraverbruik zandwinning	*Meterstanden van zandwinlocaties bijhouden.
Zakelijke autoreizen (elektrisch)	Stroomdeclaraties van de elektrische auto's bijhouden en verwerken.
Werk-werk km's data	Bijhouden van ingediende declaraties van werk-werk kilometers met privé auto's.
Gas- en elektraverbruik asfalt	Opvragen en bijhouden van de tonnages aan ingekocht asfalt bij Nederlandse asfaltmolens. Van daaruit wordt de CO ₂ berekend van de productie (elektra en gasverbruik per ton) van dit aandeel asfalt.
Woon-werk verkeer	Bijhouden van woon-werk kilometers met privé auto's van werknemers.

*De CO₂ emissie als gevolg van de activiteiten op de zandwinlocaties worden wel bijgehouden, maar niet meegenomen in onze footprint. Dit heeft te maken met het percentage aandeel in de deelnemingen. Zie de toelichting in het hoofdstuk over de organisatiegrenzen.

2. ORGANIZATIONAL BOUNDARIES

Om tot een juiste beoordeling van de scope te komen voor de CO₂ Prestatieladder zijn de organisatiegrenzen bepaald. Dit is gedaan in het volgende document en hier zijn de deelnemingen en B.V. onderverdeeld in het percentage van financiële controle.

De deelnemingen waarvan de financiële controle minder dan 50% is worden niet genomen in de CO₂ footprint. De 100% deelnemingen worden meegenomen in onze CO₂ berekeningen en dit zijn:

- Roelofs Groep B.V.
- Roelofs Infra Groep B.V.
- Roelofs Materieel B.V.
- Roelofs Civiel B.V.
- Roelofs Zandwinning B.V.
- Roelofs Planontwikkeling B.V.
- Roelofs Advies & Ontwerp B.V.
- Roelofs Participaties B.V.
- Infrafocus B.V.
- Roelofs de Hondsrug B.V.
- Noaberbeheer B.V.
- Roelofs Infra en Milieu B.V.
- Roelofs Wegenbouw B.V.
- Roelofs Eesermeer B.V.
- Roelofs Rutbekerveld B.V.
- Roelofs De Moere B.V.
- Roelofs Linder./Sekdoorn B.V.
- Flua B.V.
- Roelofs Projectontwikkeling Vroomshoop B.V.
- Roelofs RW Energy B.V.
- Hydronex B.V.
- Lolkema Aannemingsbedrijf – transport en onroerend goed B.V.

Eind 2024 is Lolkema overgenomen door de Roelofs Groep B.V en de CO₂ data van Lolkema is opgevraagd en verwerkt in onze footprint. De CO₂ uitstoot van Lolkema vanaf ons basisjaar 2018 is opgevraagd en jaarlijks in onze footprint geëxtrapoleerd. Dit is gedaan om een representatief beeld te blijven houden van de CO₂ uitstoot over de gehele planperiode.

3. BASISJAAR & PROGNOSES PLANPERIODE

3.1 BASISJAAR

Het jaar 2018 geldt als basisjaar en er zijn vervolgens doelstellingen vastgesteld voor de vijf opvolgende jaren t/m 2023. Deze doelstellingen zijn versneld behaald en voor de periode 2024-2028 zijn ook jaarlijkse reductiedoelstellingen opgesteld. Dit is de huidige planperiode voor de CO₂ Prestatieladder.

Tabel 3.1.: Totaal scope 1 t/m 3 basisjaar, emissies en percentages (bron: CO₂ Footprint Roelofs).

Energiestromen		Eenheid	Jaar 2018
Scope 1	Vervoer en Transport	Kg/CO ₂	1.309.217
	Zakelijke autoreizen (brandstof)	Kg/CO ₂	536.297
	Airco en Koeling	Kg/CO ₂	-
	Gasverbruik kantoren en overige bedrijfspanden	Kg/CO ₂	84.506
	Gas en gasolie verbruik Zandwinning	Kg/CO ₂	219.086
Scope 2	Elektraverbruik kantoren	Kg/CO ₂	-
	Elektraverbruik Zandwinning	Kg/CO ₂	-
	Zakelijke autoreizen (elektrisch)	Kg/CO ₂	8.064
	Persoonlijke auto's werk-werk km	Kg/CO ₂	236.814
Totaal scope 1 en 2		Kg/CO₂	2.393.984
Scope 3	Gasverbruik verwerkte tonnages asfalt door Roelofs	Kg/CO ₂	1.199.653
	Elektraverbruik verwerkte tonnages asfalt door Roelofs	Kg/CO ₂	141.822
	Kilometers woon-werk verkeer	Kg/CO ₂	214.925
Totaal scope 1 t/m 3		Kg/CO₂	3.950.384

3.2 CONCRETE DOELSTELLINGEN

Op basis van de resultaten uit dit basisjaar en de blik op de toekomst is de volgende kwantitatieve reductiedoelstellingen vastgesteld in de periode 2024 - 2028.



Scope 1: 49% CO₂-reductie aan het eind van 2028 ten opzichte van 2018.
Scope 2: 59% CO₂-reductie aan het eind van 2028 ten opzichte van 2018.
Scope 3: 2% CO₂-reductie per jaar t.o.v. 2018 (bij gelijkblijvend



De doelstelling is onderverdeeld in doelstellingen voor de individuele jaren. De doorkijk tot en met het jaar het jaar 2030 is in onderstaande tabellen weergegeven.

Tabel 3.2.1: Procentuele reductie in percentages ten opzichte van basisjaar 2018.

	T/m 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Scope 1	31,6%	9,5%	2%	2%	2%	2%	20%	20%
Scope 2	6,0%	44,7%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Scope 3	3,1%	-90,1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Tabel 3.2.2: CO₂ reductie in kg (besparing) ten opzichte van basisjaar 2018.

	T/m 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Scope 1	679.118	204.165	43.000	43.000	43.000	43.000	430.000	430.000
Scope 2	14.693	109.461	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Scope 3	274.912	291.657	31.000	31.000	31.000	31.000	31.000	31.000
Totaal	968.722	605.283	79.000	79.000	79.000	79.000	466.000	466.000

De doelstellingen evalueren we regelmatig om te zien of we nog op het goede spoor zitten. De controle hiervan is ingebed in de MT/DT-voortgangsrapportages aan de hand van het verbeterproject 'Klimaatneutraal 2030'.

4. IDENTIFICATIE EN KWANTIFICATIE VAN EMISSIES

4.1 EMISSIES IN KAART

Scope 1

Onder Vervoer- en Transport vallen de transportwagens en het materieel, zoals vrachtwagens, walsen, shovel etc. De leaseauto's die rijden op brandstof behoren ook tot scope 1. Tot slot de categorie gas- en gasolieverbruik. Dit is het gasverbruik van de kantoren en werkplaats.

Scope 2

Het elektraverbruik van de kantoren en elektrische leaseauto's vallen onder scope 2. Daarnaast worden ook de werk-werk kilometers meegenomen die gemaakt worden met privé auto's.

Scope 3

Van scope 3 wordt de analyse gemaakt van de uitstoot van het woon-werk verkeer. Deze post is een grote post, aangezien veel medewerkers met de auto naar de werkplek komen. Een categorisering van de andere emissieposten zijn opgenomen in de rapportage van de Meest Materiële scope 3 emissies. Dit is een afzonderlijk rapport, uitgewerkt t.b.v. eis 4.A.1. van Handboek 3.1.

In het EMP zijn bovenstaande scopes uitgebreid uitgewerkt. Hier is een deel van de informatie uit deze inventaris meegenomen om aan de gewenste eisen uit het handboek te voldoen. Dit verklaart dus enig overlap tussen deze twee rapportages.

4.2 KWANTIFICERING EN CONTROLE RESULTATEN

Er zijn verschillende kwantificeringsmethoden die gebruikt kunnen worden om de emissies te berekenen. Het kwantificeren van de emissies gebeurt op verschillende manieren, namelijk:

- Berekeningen gebaseerd op:
 - Emissiebronnen vermenigvuldigd met emissie factoren;
 - Gebruik van modellen;
 - Correlaties;
 - Massa balans;
- Metingen:
 - Continue;
 - Interval;
- Een combinatie van de twee kan natuurlijk ook.

Roelofs maakt gebruik van het vermenigvuldigen van de emissiebronnen met emissiefactoren, omdat daadwerkelijke metingen niet aan de orde zijn. Op basis van het voorgaande is de data geselecteerd en verzameld. De emissie factoren die worden gehanteerd zijn afkomstig uit het CO₂ Prestatieladder Handboek 3.1 van de SKAO.

Voor het verkrijgen van resultaten zijn enkel berekeningen gedaan en er zijn geen schattingen gemaakt. Alle data die is verzameld komen voort uit opgenomen meterstanden, ontvangen data van energie maatschappijen, ontvangen data van leasemaatschappijen enzovoort. Indien er overlap van jaren plaatsvindt wordt een gemiddelde van de maanden opgenomen in de jaartotalen. De berekeningen van de verschillende emissies zijn gedaan in een Excel werkblad, genaamd: "CO₂-Rapportage_Roelofs". In het Excel werkblad zijn de emissies ondergebracht in de categorieën scope 1, scope 2 en scope 3. Er kan eenvoudig worden nagegaan of er voor een bepaalde emissiecategorie de gewenste reductie wordt behaald en halfjaarlijks worden de emissiegegevens in de footprint verwerkt.

De KAM-coördinator krijgt alle data aangeleverd en is verantwoordelijk voor de verslaglegging en het verwerken van de emissies in de Excel footprint. Tevens is de KAM-coördinator contactpersoon tijdens de audit van het Handboek CO₂ Prestatieladder. Binnen Roelofs zijn de verantwoordelijkheden voor het aanleveren van de data op functie en naam gezet. Dit wordt geactualiseerd als er verschuivingen/ veranderingen plaatsvinden binnen onze organisatie.

Met regelmaat wordt er gecontroleerd of de dataverzameling, het databeheer en de documentatie op de juiste wijze plaatsvindt en of de verkregen resultaten juist zijn. De KAM coördinator bespreekt de resultaten door met de directie en als organisatie streven wij naar continue verbetering van zowel de reductie als het verzamelen en de verwerking van data. Dit komt tot uiting in kwaliteitscontroles, feedbackprocessen en archiveringsprocedures. In feedbackprocessen vindt er een review plaats van de emissie inventaris en de rapportage ervan.

Naast het intern rapporteren worden resultaten ook extern gerapporteerd. In het kader van de certificering is er een communicatieplan opgesteld dat bijdraagt aan de inbedding van de norm en aan het bewustwordingsproces. Inhoudelijk gaat het over individuele en gemeenschappelijke bijdrage, reductie, het huidige energieverbruik en de trends in het bedrijf. In het communicatieplan zijn de interne en externe doelgroepen, de wijze van communicatie, de verantwoordelijkheden en de daarbij behorende activiteiten benoemd en uitgeschreven. De activiteiten zijn daarbij toegewezen aan bestaande rollen binnen de organisatie.

5. RESULTATEN

In dit hoofdstuk staan de resultaten voor de scope 1, 2 en 3 emissies van Roelofs. Dit gaat om het basisjaar met vervolgens de vergelijking (en het verloop) van de reductie gedurende 2024-2028.

5.1 CO₂ EMISSIES SCOPE 1 (BASISJAAR)

Tabel 5.1: Overzicht scope 1 emissies 2018.

Categorie scope 1	Eenheid	2018
Vervoer/ transport	Kg/CO ₂	1.309.217
Zakelijke autoreizen (brandstof)	Kg/CO ₂	536.297
Airco en koeling	Kg/CO ₂	0
Gasverbruik kantoren	Kg/CO ₂	84.506
*Gas / gasolieverbruik zandwinning	Kg/CO ₂	219.086

*In 2018 (basisjaar) werd het gas- en gasolieverbruik van de zandwinlocaties nog meegenomen in de footprint. Vanaf 2020-2021 is bij het vaststellen van de nieuwe organisatiegrenzen geconcludeerd dat de deelnemingen Oosterweilanden B.V., vof Echten en ZEM Eesermeer buiten de footprint vallen.

5.2 CO₂ EMISSIES SCOPE 2 (BASISJAAR)

Tabel 5.2: Overzicht scope 2 emissies 2018.

Categorie scope 2	Eenheid	2018
**Elektraverbruik kantoren	Kg/CO ₂	-
***Elektraverbruik Zandwinning	Kg/CO ₂	-
Zakelijke autoreizen (elektrisch)	Kg/CO ₂	8.064
Persoonlijke auto's werk-werk km	Kg/CO ₂	236.814

**Door de inkoop van groene stroom is de uitstoot t.a.v. het elektraverbruik zandwinning 0 kg CO₂.

***Dit geldt ook voor het elektraverbruik op de kantoren. Hier zitten de laadpalen op het hoofdkantoor bij in.

De zakelijke autoreizen met elektrisch vervoer heeft ook aandeel in scope 2. Dit is de hoeveelheid kWh die thuis of onderweg geladen wordt door de werknemers. Verder worden de zakelijke autoreizen met privéauto meegenomen in scope 2.

5.3 CO₂ EMISSIES SCOPE 3 (BASISJAAR)

Tabel 5.3: Overzicht scope 3 emissies 2018.

Categorie scope 3	Eenheid	2018
Gasverbruik verwerkte tonnages asfalt door Roelofs	Kg/CO ₂	1.199.653
Elektraverbruik verwerkte tonnages asfalt door Roelofs	Kg/CO ₂	141.822
Woon-werk verkeer	Kg/CO ₂	214.925

5.4 VERGELIJKING BASISJAAR MET HUIDIGE PLANPERIODE

In tabel 5.4 worden de emissies uit het basisjaar vergeleken met het huidige jaar.

Tabel 5.4. Overzicht emissies in kg CO₂.

	2018	2024	* 2025	2026	2027	2028
Vervoer/ transport	1.309.217	1.183.407	487.023			
Zakelijke autoreizen (brandstof)	536.297	2.825	260			
Gasverbruik kantoren	84.506	88.639	39.316			
Gas / gasolieverbruik zandwinning	219.086	-	-			
Elektraverbruik kantoren	-	-	-			
Elektraverbruik zandwinning	-	-	-			
Zakelijke autoreizen (elektrisch)	8.064	-	-			
Persoonlijke auto's werk-werk kilometers	236.814	120.681	42.935			
Gasverbruik tonnages asfalt	1.199.653	894.689	324.057			
Elektraverbruik tonnages asfalt	141.822	61.930	29.872			
Kilometers woon-werk	214.925	185.621	61.316			
Totaal	3.950.384	2.537.792	984.779			

*Voor het jaar 2025 zijn de emissiegegevens voor het eerste vijf maanden bekend (t/m mei 2025). Voor een toelichting van de gegevens in bovenstaande tabel en grafiek wordt verwezen naar onze Excel Footprint.

6. REVIEW EMISSIE INVENTARIS

6.1 SCOPE 1

Vervoer & Transport

Onder dit onderdeel vallen alle verstookte liters diesel op de projecten en de benzine. Deze brandstoffen worden verbruikt door de vrachtwagens en al het overig materieel dat wordt ingezet binnen de Roelofs projecten. In 2024 is er 1.183.407 kg CO₂ uitgestoten en in 2025 komt dit ongeveer uit op 1.168.855 kg CO₂ [(487.023 / 5) x 12]] en wordt er dus een reductie verwacht.

Vanuit de overkoepelende doelstelling omtrent 'Klimaatneutraal 2030' is er ook extra aandacht voor het versnellen naar het emissieloos uitvoeren van projecten (klimaat neutrale bouwplaats). Als het gaat om de klimaat neutrale bouwplaats wordt er niet alleen gekeken naar het zichtbare deel van het project, de uitvoeringsfase. De grootste klimaatwinst bevindt zich namelijk bij de planfase van een project en de bijbehorende keten van onderaannemers en leveranciers.

Er lopen daarom op alle niveaus initiatieven om te werken aan uiteindelijk klimaat neutrale bouwplaats:

- Voorbereiding, ontwerp & advies;
- Inkoop/ inhuur materieel (verbeterproject ketenintegratie);
- Uitvoering en realisatie (logistieke inrichting bouwplaats);
- Emissieloos werkmaterieel.

Het streven om in het jaar 2026 projecten emissieloos uit te voeren betekent dat Roelofs de komende jaren extra gaat inzetten op klein elektrisch materieel en gereedschap en ook het machinepark gaat verduurzamen.

Leaseauto's

Onze organisatie is nog steeds groeiende in het aantal medewerkers, maar desondanks is de CO₂ uitstoot afkomstig van de leaseauto's enorm gedaald t.o.v. ons basisjaar. Relatie wordt gelegd met het toenemend aantal elektrische leaseauto's die bij scope 2 meegenomen worden.

Gasverbruik kantoren

De CO₂ uitstoot lag in 2024 op 88.639 kg en in de eerste vijf maanden van 2025 kwam dit neer op 39.316 kg CO₂. De uitstoot zal naar verwachting stijgen in 2025 t.o.v. 2024. We groeien in het aantal medewerkers bij het ingenieursbureau en dit leidt ertoe dat er meer kantoorruimtes en vestigingen geopend zijn. In Veenendaal zijn we naar een nieuwe locatie overgegaan en bij kantoor Steenwijk nemen we nu ook een verdieping extra in beslag. Het beleid van Roelofs is erop gericht om bij het betreden van nieuwe vestigingskantoren in te zetten op het hoogste energielabel.

Gas- en gasolieverbruik zandwinning

Er zijn geen CO₂ emissies afkomstig van onze zandwinlocaties. In 2020 is de zandwinning Oosterweilanden een aparte B.V. geworden waar Roelofs 25% aandeel in heeft. Daarom wordt deze zandwinlocatie niet meer meegenomen in onze footprint, omdat deze alleen betrekking heeft op de 50% of meer deelnemingen waar we dus meer invloed op uitoefenen.

6.2 SCOPE 2

Voor scope 2 is er alleen CO₂ uitstoot afkomstig van de zakelijke kilometers met privé auto's, oftewel de 'werk-werk' kilometers. De uitstoot afkomstig van elektrisch vervoer wordt jaarlijks vergoend door de aankoop van GVO's. In totaal komt de CO₂ uitstoot in scope 2 neer op 120.681 kg in 2024. In 2025 is de uitstoot t/m mei uitgekomen op 42.935 kg CO₂. Er wordt een daling verwacht in CO₂ uitstoot bij scope 2 aan het eind van 2025, namelijk: $[(42.935 / 5) \times 12] = 103.044$ kg.

6.3 SCOPE 3

Personenvervoer woon-werk verkeer

Het aantal woon-werk kilometers blijft stabiel ondanks dat we als organisatie groeiend zijn. Gericht beleid voeren om het aantal kilometers terug te dringen werpt vruchten af.

Elektra- en gasverbruik van afgenomen asfalt

Roelofs heeft een analyse gemaakt van de CO₂-uitstoot van de productie van het asfalt dat totaal is ingekocht. Deze is gemaakt van het gas- en elektraverbruik dat nodig is om de hoeveelheid asfalt dat door ons is afgenomen te produceren. In 2024 is er 956.619 kg CO₂ uitgestoten voor de productie van het asfalt. In 2025 wordt dit ingeschat op $[(353.929 / 5) \times 12] = 920.215$ kg CO₂. Dit is de uitstoot als gevolg van het gemiddelde gas- en elektraverbruik van de productie van het asfalt.

6.4 REDUCTIE OVERALL

Voor het basisjaar 2018 was er een totale uitstoot van 3.950.384 kg aan CO₂ voor scope 1, 2 en 3. Dit aandeel is aanzienlijk gereduceerd naar 2.537.792 kg CO₂ in 2024. De verwachting is dat de CO₂ uitstoot voor heel Roelofs verder zal dalen in 2025 naar 2.363.470 kg $[(984.779 / 5) \times 12]$. Deze prognose staat nader toegelicht in het Energie Managementplan. Onze reductiedoelstellingen hebben een positieve uitwerking gezien de verkregen resultaten.