

**RAPPORTAGE
CO2-PRESTATIELADDER
EXPLOSIVE CLEARANCE
GROUP 2022**

V3.2 15-02-2024



E C G

EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP



Inhoud

1. Inleiding.....	2
1.1 Aanleiding.....	2
1.2 Doelstelling.....	2
1.3 Leeswijzer.....	2
2. Omvang.....	4
2.1 Over ECG.....	4
2.2 Organisatie Grenzen.....	5
2.3 Vereisten CO2-prestatieladder.....	7
3. CO2 emissies ECG.....	8
3.1 Inventarisatie.....	8
3.1.1 Scope 1 emissies overzicht.....	8
3.1.2 Scope 2 emissies overzicht.....	10
3.1.3 Scope 3 emissies overzicht.....	10
3.2 Reductie.....	11
3.2.1 Scope 1 emissies reductie.....	11
3.2.2 Scope 2 emissies reductie.....	13
3.2.3 Realisatie.....	13
3.2.4 Verificatie.....	13
3.3 Project met gunningvoordeel.....	13
4. Communicatieplan.....	15
4.1 Intern.....	15
4.2 Extern.....	15
4.3 Communicatieplan.....	15
5. Participatie.....	16
Bijlagen.....	17
ISO 14064-3:2018.....	17
ISO 50001 §6.3.....	17
Sector- en keteninitiatieven omtrent CO2-reductie.....	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Explosive Clearance Group B.V. is de afgelopen jaren actief in het reduceren van haar 'carbon footprint'. Dit doet zij onder andere door het reduceren van het verbruik van fossiele brandstoffen en elektriciteit, optimalisatie van het materieel en isoleren van haar kantoren. Hierdoor is besloten om de goede intenties te concretiseren naar een inventarisatie en plan van aanpak met behulp van de CO2-prestatieladder. Ten eerste om een bijdrage te leveren aan de toekomst. Ten tweede is het steeds meer van belang om milieubewuster te handelen. Ten slotte bieden besparingen op CO2 gebied de mogelijkheid tot kostenbesparingen.

E.C.G. Materieel B.V. is de moedermaatschappij van de werkmaatschappij Explosive Clearance Group B.V. en is eigenaar van al het materieel dat gebruikt wordt door Explosive Clearance Group B.V. Dit is de reden dat E.C.G. Materieel B.V. zich laat certificeren. In dit rapport wordt gerefereerd naar beide vennootschappen als ECG aangezien dit in de praktijk ook gehanteerd wordt.

1.2 Doelstelling

Dit rapport is opgesteld aan de hand van het handboek CO2-prestatieladder 3.1¹ van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en ondernemen (SKAO). Met als doel inzicht te geven in:

- De CO2-footprint van ECG;
- De CO2 reducerende maatregelen die ECG wil nemen;
- Het communicatieplan voor interne en externe berichtgeving omtrent CO2 uitstoot en reductie;
- Deelname in ontwikkelingen in de sector omtrent CO2 reductie.

Het doel van ECG is het behouden van prestatieladder niveau 3 van de CO2-prestatieladder. Om dit te realiseren worden de directies van het handboek CO2-prestatieladder 3.1 gevolgd om aan alle eisen te voldoen voor niveau 3.

1.3 Leeswijzer

Het rapport bestaat uit vijf hoofdstukken. Onderhavig hoofdstuk betreft de inleiding van het rapport.

Hoofdstuk 2 gaat over de omvang van de certificering bij ECG waarbij ingegaan wordt op de bedrijfsgrenzen en de certificeringsvereisten vanuit het CO2-prestatieladder handboek 3.1.

Hoofdstuk 3 gaat in op de uitstoot van ECG en de besparende maatregelen die getroffen worden om dit te reduceren. De uitstoot inventarisatie en maatregelen zijn onderverdeeld in scope 1 en scope 2 emissies. Deze "scopes" worden nader verklaard in hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 4 beschrijft het communicatieplan zoals voorgeschreven door het handboek CO2-prestatieladder. Hierin worden de interne en externe communicatie evenals de gebruikte media beschreven. Verder wordt ook beschreven hoe omgegaan wordt met het stellen van reductie-doelstellingen en eventuele wijzigingen door de directie van ECG.

¹ <https://www.skao.nl/handboek-3>

Hoofdstuk 5 beschrijft de participatie van ECG in het reduceren van emissies in de markt, dit wordt intern behandeld maar ook met externe die gespecialiseerd zijn in het realiseren van uitstootreducties.

2. Omvang

2.1 Over ECG

Explosive Clearance Group (ECG) is een onafhankelijke specialist op het gebied van Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (OOO) en heeft hiervoor het Certificatieschema voor het Opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten (CS-OOO). De noodzaak voor deze service vloeit voort uit (wetgeving met betrekking tot) de werkzaamheden van diverse sectoren waaronder de bouw, landschappelijke ontwikkelingen, ingenieursbureaus en de overheid. Ook wordt er vaak samengewerkt met archeologische partijen. ECG deelt haar activiteiten op in de volgende categorieën:

- Vooronderzoek: Het vooronderzoek, bepaalt of er nader onderzoek nodig is aan de hand van de geplande werkzaamheden van de klant;
- Projectgebonden risicoanalyse (PRA): De PRA is een uitbereiding van het vooronderzoek. Bij een PRA worden de geplande werkzaamheden als het ware over de resultaten van het vooronderzoek gelegd. Dankzij het uitvoeren van een PRA kan het zo zijn dat de risico's van mogelijke explosieven worden verkleind, omdat deze geen gevaar vormen bij de geplande bodemroerende werkzaamheden;
- Werkvoorbereiding: De werkvoorbereiding is nodig om projecten voor te bereiden, projectplannen op te stellen, meldingen te maken aan de Certificerende instelling, het Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION) en aan de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD);
- Detectie: de kracht van ECG zit hem in ons deskundig opgeleid personeel. Welke detectiemethode ook wordt geadviseerd: allemaal meten ze Ferro houdende objecten in de bodem. Het is vervolgens aan het personeel om deze meetgegevens te interpreteren. De deskundige bepaalt of een gemeten object (signatuur van het zoekdoel) staat voor een granaat of een punaise en dus of het object wordt opgegraven of niet aan de hand van de opdrachtspecificaties;
- Benaderen en veiligstellen: De laatste fase van het opsporingsproces betreft het benaderen en veiligstellen van verdachte objecten voortkomend uit de detectie. Ieder verdacht object wordt met behulp van geavanceerde meetapparatuur en/of beveiligd materieel gelokaliseerd, voorzichtig benaderd en vervolgens geïdentificeerd. Wanneer het inderdaad om een explosief blijkt te gaan, wordt het object in een gecertificeerde opslagunit veiliggesteld. Nadat de verdachte objecten benaderd zijn, wordt de EODD ingeschakeld om de veiliggestelde explosieven over te dragen. De EODD maakt de explosieven vervolgens onschadelijk;
- Proces Verbaal van Oplevering (PVVO): Nadat alle verdachte punten zijn veiliggesteld en overgedragen aan de EODD wordt een PVVO opgesteld. Een PVVO betekent dat de risico's in het onderzoeksgebied op het moment van oplevering zijn geminimaliseerd en dat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden;
- Vliegtuigberging: In ongeveer 400 van deze vliegtuigwrakken bevinden zich tot op de dag van vandaag stoffelijke resten van de gesneuvelde inzittenden. ECG draagt haar steentje bij aan het inlossen van de Nederlandse ereschuld: het vinden van de vermisten. ECG kan het gehele bergingsproces uitvoeren; historisch vooronderzoek, OOO en opsporing van grondverstoringen, milieu- en bodemonderzoek naar schadelijke stoffen, civieltechnische ondersteuning van het project, asbestinventarisatie en grondsaneringsbegeleiding, desgewenst archeologische ondersteuning en grondherstelwerkzaamheden.

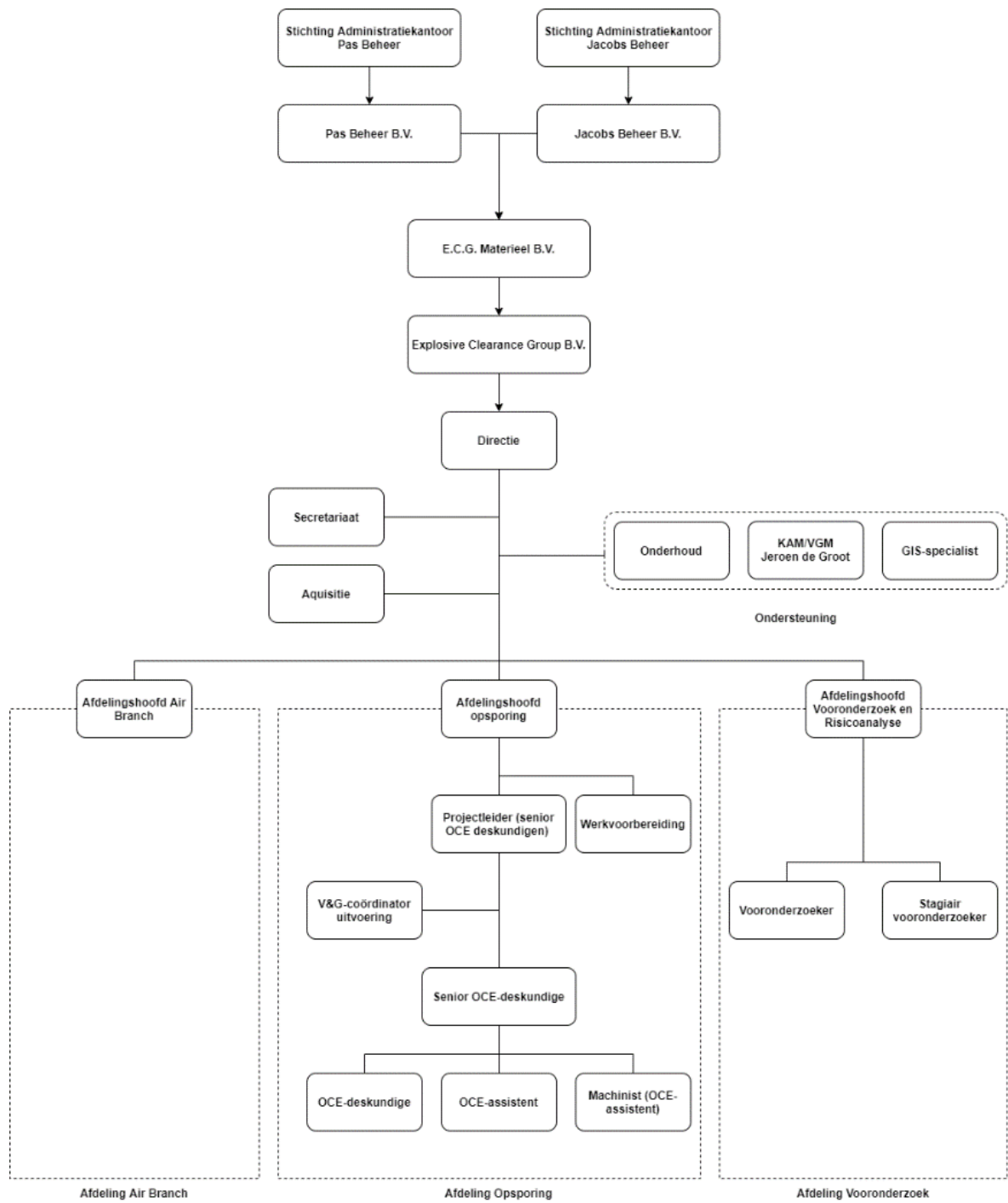
ECG heeft een vestiging aan de Nieuweweg 210-212 6603BV te Wijchen. Op deze locatie huist het kantoor waar vooronderzoek, air branche, directie, planning, werkvoorbereiding, ondersteuning en secretariaat zich bevindt. Verder wordt op deze locatie het materieel gestald. Het bedrijfsterrein bestaat uit een kantoorpand, een open terrein en een loods voor materieelopslag en onderhoudswerkzaamheden.

2.2 Organisatiegrenzen

Aan de hand van de CO₂-prestatieladder voorschriften wordt de organisatorische grens beschreven op basis van de green house gas (GHG) protocol middels het “equity share” systeem. Het equity share systeem kent de broeikasgassen uitstoot toe aan bedrijven op basis van het aandeel waarvoor ze verantwoordelijk zijn. Deze methode werkt top-down over de organisatie. Middels deze methodiek is de instantie die zich laat certificeren E.C.G. Materieel B.V.. Zij is eigenaar van het materieel en is tevens de enige aandeelhouder van Explosive Clearance Group B.V.. Alle werknemers zijn in dienst van Explosive Clearance Group B.V., dit is ook het bedrijf dat alle projecten aanneemt en uitvoert. Bij ECG werken 30 medewerkers. Deze zijn weergegeven in het organogram (figuur 1). De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het opstellen en bijhouden van de CO₂ inventarisatie.

De groottecategorie voorgelegd door het CO₂-prestatieladder handboek 3.1 wordt bepaald door de totale uitstoot op jaarbasis. ECG valt onder de categorie klein bedrijf volgens de groottecategorieën aan de hand van de totale emissie op jaarbasis (afgerond) 255,8 ton CO₂ emissie in totaal (236 ton CO₂ in scope 1, 19,3 ton CO₂ in scope 2, en 0,5 ton CO₂ scope 3). Dit is afgerond 10,36 ton CO₂ per FTE (24,7).

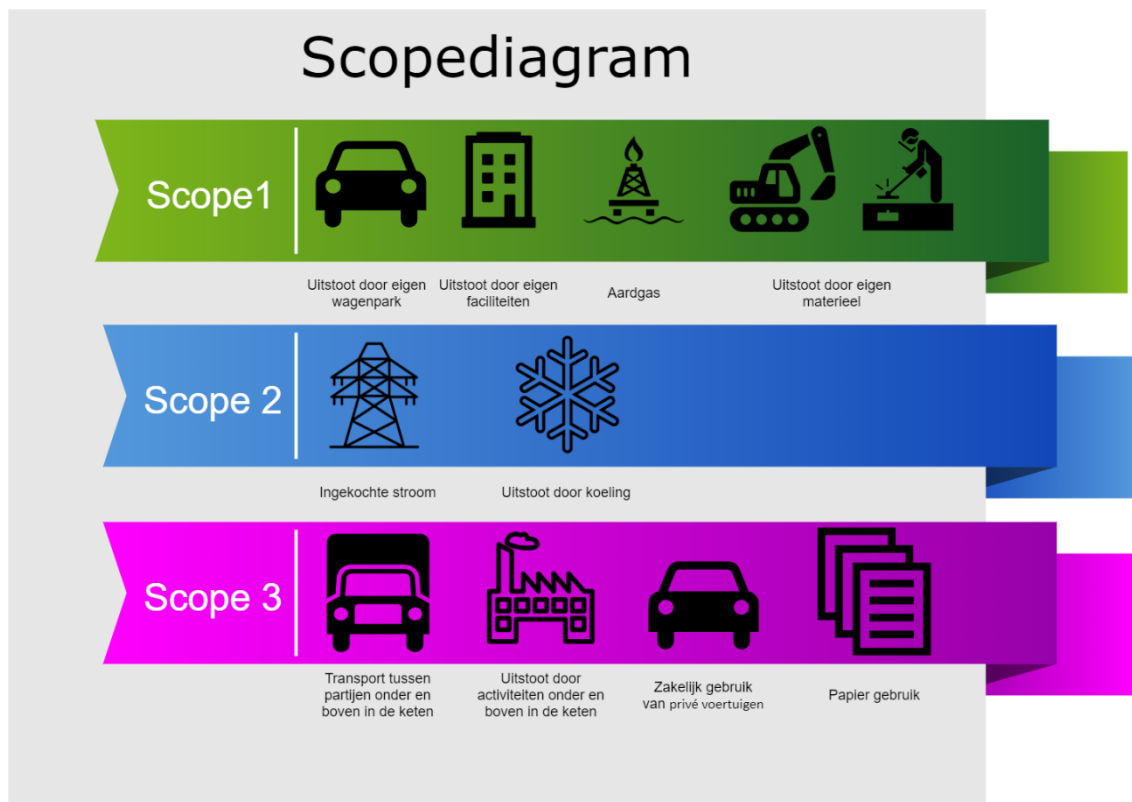
In 2022 bedraagt de totale CO₂-uitstoot 255,8 ton per jaar. Dit is nader beschreven in hoofdstuk 3. In 2022 blijft de uitstoot onder 500 ton CO₂-uitstoot en behoudt hiermee de groottecategorie van Kleine organisatie (K).



Figuur 1. Organogram

2.3 Vereisten CO2-prestatieladder

Conform het GHG protocol wordt onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (scopes).



Figuur 2. scopediagram

Het CO2-prestatieladder handboek 3.1 geeft de volgende beschrijvingen van de scopes in broeikasgas emissies:

- **Scope 1** emissies, ook wel directe emissies, worden uitgestoten door installaties van de organisatie zelf.
- **Scope 2** emissies, ook wel indirecte emissies, ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling, en stroom in installaties die niet van de organisatie zijn.
- **Scope 3** emissies, ook wel overige indirecte emissies, ontstaan als gevolg van de activiteiten van het bedrijf, maar komen voort uit bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf noch beheerd worden door het bedrijf.

Aangezien ECG voor prestatieladder niveau 3 gaat is het niet noodzakelijk om de overige indirecte (scope 3) emissies mee te nemen. Wel worden zakelijke kilometers met privé voertuigen, indien van toepassing, opgenomen in de indirecte (scope 2) emissies.

3. CO2 emissies ECG

Voor het berekenen van de CO2 emissies van ECG over het jaar 2022 zijn, zoals beschreven door het CO2-prestatieladder handboek 3.1, de emissiefactoren van www.CO2emissiefactoren.nl toegepast. Deze factoren zijn gebaseerd op de meest accurate recente internationale/Europese cijfers. Tenzij de Nederlandse cijfers afwijken dan worden deze toegepast.

De Well to Wheel² conversiefactoren zijn toegepast conform het CO2-prestatieladder handboek 3.1 aangezien dit het meest complete beeld geeft van de uitstoot die ECG veroorzaakt. Deze conversiefactoren vertalen het verbruik van grondstoffen naar CO2 uitstoot.

3.1 Inventarisatie

De data die toegepast wordt voor de inventarisatie komt voort uit de facturen van de leveranciers. Deze geven weer hoeveel van de uitstotende grondstof afgenomen is, op deze hoeveelheden worden vervolgens de emissiefactoren toegepast. De nauwkeurigheid van de inventarisatie is afhankelijk van de nauwkeurigheid in meten van de leverancier. De inventarisatie wordt gedaan aan de hand van de ISO 14064-1:2018 norm.

Het energieverbruik van ECG bestaat uit de volgende hoofdstromen:

- Aardgas
- Benzine
- Diesel
- Elektriciteit
- Gasflessen
- Overige voertuigbenodigdheden

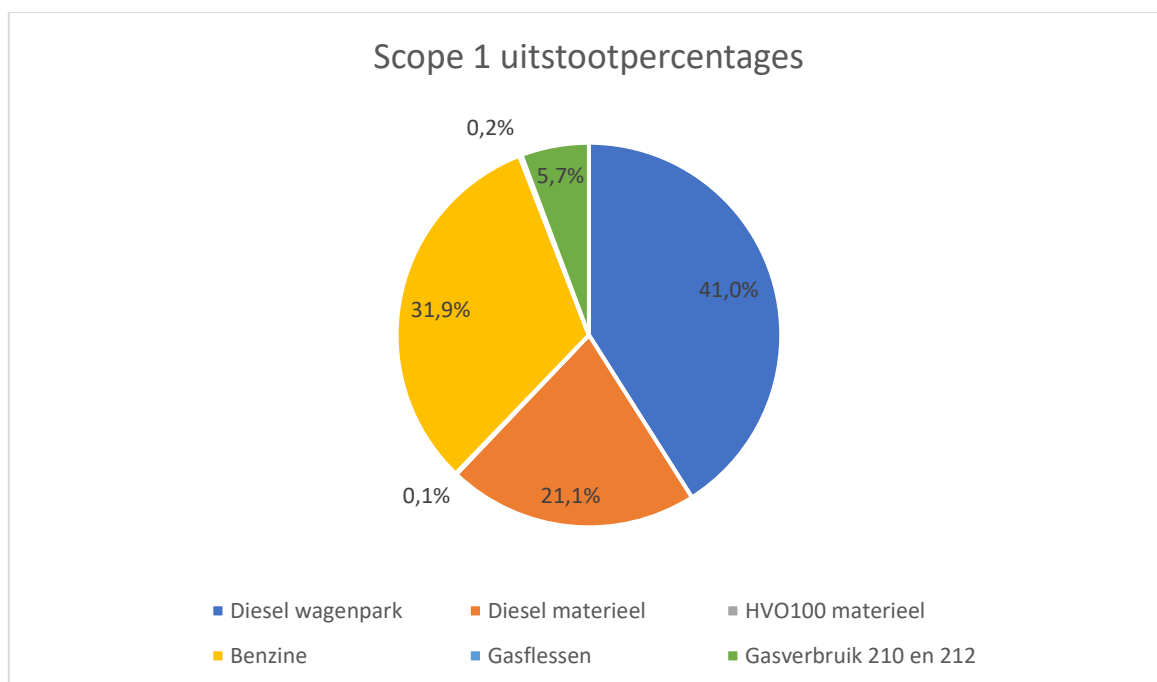
3.1.1 Scope 1 emissies overzicht

Onder scope 1 vallen alle emissies die veroorzaakt worden door het verbranden van fossiele brandstoffen, zoals aardgas, benzine, en diesel door het eigen wagenpark en door de faciliteiten van het bedrijf. De airco gebruikt wel koudemiddelen die beschreven staan in de emissielijst, maar aangezien er geen lekkages zijn geweest, is er geen CO2 uitstoot. Er wordt door ECG geen biomassa verbrandt.

Scope 1	Omvang	Eenheid	Conversiefactor jan 2022	Ton CO2	%
Gasverbruik (Panden 210 en 212)	6.491	m ³	2,085	13,5	5,7%
Diesel wagenpark	29.690	Liter	3,262	96,7	41%
Diesel Materieel	15.292	Liter	3,262	49,9	21,1%
HVO100 Materieel	140	Liter	0,314	0,1	0,1%
Benzine	27066	Liter	2,784	75,4	31,9%
Gasflessen	247	Liter	1,725	0,4	0,2%
Adblue³	420	Liter	0	0	0%
Lubricants	5	Liter	0	0	0%
Totaal				236	100%

² Well to Wheel houdt ook rekening met de uitstoot in de keten vóór verbruik.

³ AdBlue veroorzaakt geen CO2 uitstoot en is niet in de emissiefactoren 2022 opgenomen.



Figuur 3. Scope 1 uitstoot

Het is voornamelijk van belang dat het verbruik van het eigen wagenpark aangepakt wordt aangezien dit ca. 73% van de totale interne uitstoot veroorzaakt. Verder is het brandstof verbruik door materieel zoals graafmachines en aggregaten verantwoordelijk voor 22% van de uitstoot. Hier is ook veel te winnen in uitstoot-reductie. Aangezien ECG werkzaam is door het gehele land is het van belang dat het personeel zonder beperking kan rijden in de bedrijfsauto's. Hierdoor zijn hybride auto's voorlopig de meest gangbare oplossing om zuinig te rijden. Het gasverbruik door de verwarming van de panden kan worden beperkt door de kantoorruimtes te verwarmen met de elektrische airco's.

Verhouding tussen kantoor en uitvoering

Bovenstaande is hieronder uitgesplitst naar het aandeel dat geleverd wordt door de medewerkers en materieel voor de uitvoering(buitendienst) en het aandeel dat geleverd wordt door kantoormedewerkers (directie/management, secretariaat, werkvoorbereiding en afdeling vooronderzoek).

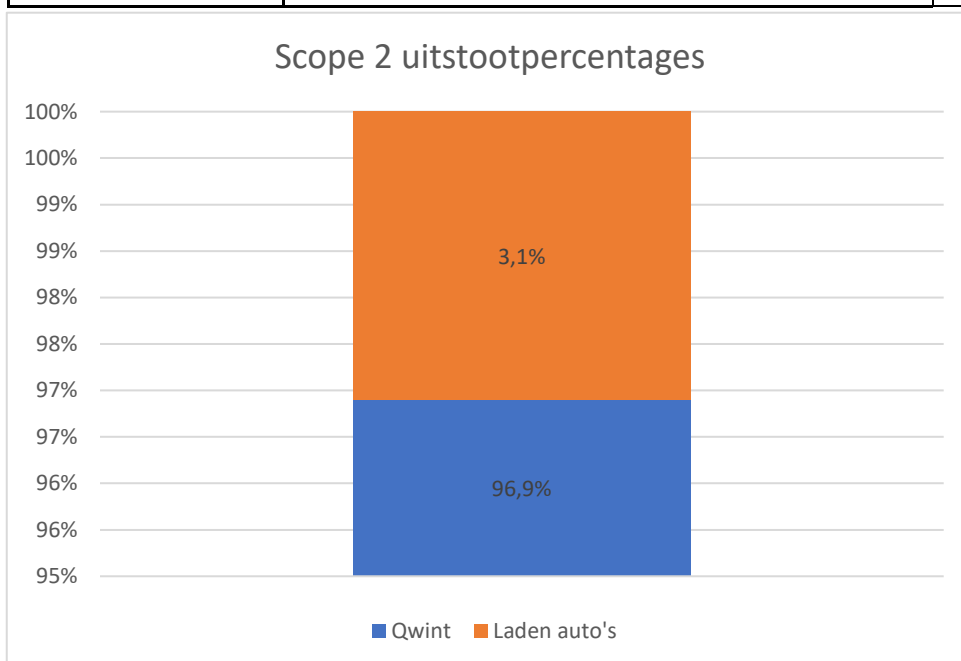
Scope 1 kantoor/uitvoering	Brandstof	Omvang	Eenheid	Conversiefactor Jan 2022	Ton CO2	%
Kantoor	Benzine	14.039	Liter	2,784	39,1	16,6%
	Diesel	5.938	Liter	3,262	19,4	8,2%
	Gasverbruik panden 210 en 212	6.491	M ³	2,085	13,5	5,7%
Uitvoering	Benzine	13.027	Liter	2,784	36,3	15,4%
	Diesel	23.752	Liter	3,262	77,3	32,7%
	Diesel materieel	15.292	Liter	3.262	49,9	21,1%
	HVO100	140	Liter	0,314	0,1	0,1%

	Gasflessen	247	Liter	1,725	0,4	0,2%
Totaal kantoor					72	30,5%
Totaal uitvoering					164	69,5%
Totaal					236	100%

3.1.2 Scope 2 emissies overzicht

De scope 2 emissies zijn de gevolgen van het elektriciteit gebruik en koeling en verwarming middelen. Op kantoor zijn de grootste factoren licht en computers en in de loods worden elektrische gereedschappen gebruikt, verlichting en het laden van de elektrische heftruck.

Scope 2	Omvang	Eenheid	Conversiefactor Jan 2022	Ton CO2	%
Qwint (minus laden auto's)	35.772	kWh	0,523	18,7	96,9%
Laden auto's (grijs)	1085.3	kWh	0,523	0,6	3,1%
Teruglevering	1817	kWh	nvt	nvt	-
Totaal				19,3	100%

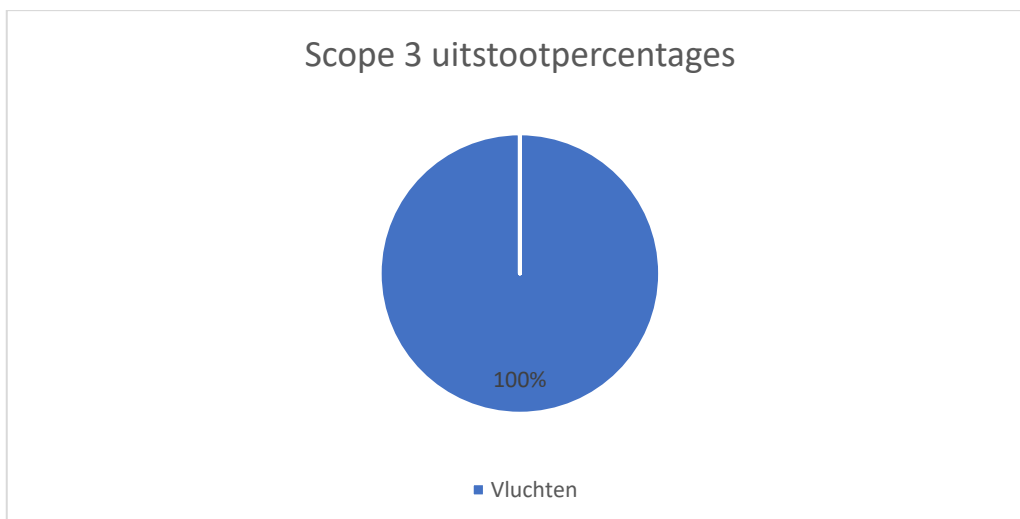


Figuur 4. Scope 2 uitstoot

3.1.3 Scope 3 emissies overzicht

De scope 3 emissies zijn de gevolgen van zakelijke kilometers door privé voertuigen, zakelijke vluchten en het gebruik van openbaar vervoer voor zakelijke doeleinden. In 2022 is er 1 vlucht geweest. Er zijn geen zakelijke kilometers door privévoertuigen gereden.

Scope 3	Omvang	Eenheid	Conversiefactor Jan 2022	Ton CO2
Vluchten	2.100	km	0,234	0,5
Totaal				0,5



Figuur 5. Scope 3 uitstoot

3.2 Reductie

Het reductie doel voor scope 1 emissies is 3% in relatie tot de fulltime equivalente werknemers ten opzichte van 2019 met als jaar van doelstelling 2022.

Het reductie doel voor scope 2 emissies is 100% van de uitstoot in 2022 ten opzichte van 2019. De realisatie is opgenomen in paragraaf 3.2.3.

3.2.1 Scope 1 emissies reductie

De volgende tabel geeft de reducerende maatregelen per uitstootgroep weer, hierin staan concrete maatregelen met ambitie en de verantwoordelijke binnen het bedrijf om de maatregel succesvol te laten voltooien.

Onderdeel	Maatregel	Ambitie	Verantwoordelijke
Gasverbruik	Maandelijks registreren meterstand	Verbeterde inzage in gebruik	Frank Lefering
Wagenpark	Gedeeltelijk thuis werken	Kantoorpersoneel 20% thuis werken waar mogelijk	Directie
	Maandelijkse bandenspanning check	1% reductie in verbruik wagenpark	Gebruikers bedrijfsauto's
	Zuinige rijstijl stimuleren	2% reductie in verbruik brandstof	Gebruikers bedrijfsauto's
	Eigen wagenpark volledig hybride of elektrisch	Reductie 30% CO2 wagenpark door inzet elektrische auto's en/of hybride auto's	Directie
	Banden met A label aanschaffen	Alle banden vervangen door banden met A label	Directie
	Minder kilometers	Bewust omgaan met het maken van kilometers	Directie

Diesel materieel	Vervangen van graafmachines met zuinigere modellen	Uitstoot reductie graafmaterieel 10-15%	Directie
	Urenregistratie graafmachines	Uitstoot reductie graafmaterieel 10-15%	Directie
	Groter meetbereik door vergroten detectiesysteem	50% reductie in uitstoot tijdens detectieonderzoek	Directie

Beperking (onnodig) woon- en werkverkeer:

- ✓ Personeel zo min mogelijk laten reizen voor projecten dus het inplannen van personeel zo dicht mogelijk bij huis
- ✓ Personeel ter plaatse laten overnachten voor meerdaagse projecten ver van huis
- ✓ Werkmaterieel indien mogelijk op locatie laten staan
- ✓ Noodzakelijk transport van materieel door lokale bedrijven
- ✓ Flexibele werkplaatsen, gedeeltelijk thuis werken
- ✓ Vergaderen op afstand
- ✓ Digitalisatie van het administratieve werkproces.

Met behulp van ECG 2.0 heeft ECG haar administratieve werk, dat vertaald moest worden vanuit het veld, kunnen digitaliseren. Hierdoor hoeft dit niet door andere werknemers op kantoor gedaan te worden. Dit bespaart de senior deskundige kilometers naar het kantoor toe.

Momenteel zijn er twee laadpunten voor elektrisch of hybride auto's aanwezig bij het kantoor van ECG. Deze worden uitgebreid naar meer punten, afhankelijk van de noodzaak aan de hand van de transitie naar en uitbreiding van hybride en volledig elektrische voertuigen.

ECG is zelf bezig met het blijven ontwikkelen van haar apparatuur om efficiëntie te verbeteren waardoor ook minder uitgestoten wordt. Zo wordt er gewerkt aan het optimaliseren van het multi-sonde systeem met 16 kanalen in plaats van 8 kanalen, hierdoor kan er veel meer oppervlakte in één rijbeweging worden gedetecteerd. Dit zal dus resulteren in een halvering van de benodigde rijbewegingen en dus minder brandstofverbruik.

Graafmachines hebben een groot aandeel in het dieselgebruik door materieel. Helaas is het momenteel voor ECG geen optie om deze te vervangen door elektrische. Deze techniek staat momenteel nog in de kinderschoenen en is niet bruikbaar voor het soort projecten die ECG heeft. Zo heeft een elektrische graafmachine accupakketten die dagelijks dienen te worden verwisseld met aanvullend rijdend materieel om vervolgens te worden opgeladen. Er zijn ook ontwikkelingen door Mourik EGP die een stikstofkatalysator hebben ontwikkeld die tot 98% stikstof-uitstoot vermindert voor rijdend materieel. Omdat dit systeem voor ieder voertuig specifiek moet worden ontworpen, vereist dit een te grote investering. De volgende beste optie is het vervangen van deze graafmachines door de meest zuinige diesel alternatieven die op dat moment beschikbaar zijn. Wel blijft ECG de ontwikkelingen op het gebied van hybride en elektrische graafmachines monitoren. Voor 2023 is de doelstelling de aanschaf van één of meerdere hybride graafmachines. Te beginnen met het vervangen van de rupsgraafmachine, daarna de mobiele graafmachine en de 6 Tons rupsgraafmachine.

Op het dak van de loods zijn in oktober 2022 zonnepanelen aangebracht met een totale capaciteit van circa 48.900kW. In juni 2022 en in augustus 2022 zijn de eerste 100% elektrische

voertuigen aangeschaft. Daarnaast zijn er twee moderne laadstations geïnstalleerd om zodoende overdag, tijdens de opbrengst van de zonnepanelen de voertuigen te kunnen laden. Deze groene keten heeft een emissie uitstoot van 0%. De doelstelling voor 2023 is verdere uitbreiding van de 100% elektrische voertuigen en/of de aanschaf van hybride voertuigen.

3.2.2 Scope 2 emissies reductie

Om de panden van ECG energie neutraal te maken zijn zonnepanelen aangeschaft, dit draagt bij aan de groene energie productie en maakt alle gebruikte stroom van ECG volledig groen in combinatie met een overstap naar een groene stroom leverancier. Deze groene stroom moet dan wel volledig opgewekt zijn in Nederland.

Om stroom te besparen is er gekozen om de kantoorpanden te voorzien van zuinige LED verlichting. Deze zijn al geïnstalleerd. Ook zijn er bewegingssensoren aangebracht op de toiletten. Een besparing op het gasgebruik is mogelijk door gebruik te maken van verwarming vanuit de airco units. De airco units halen de energie uit de opbrengst van de zonnepanelen.

Onderdeel	Maatregel	Ambitie	Verantwoordelijke
Stroom	Sensoren	Weinig gebruikte ruimtes zuinig maken	Directie
	Groene stroom	100% reductie in uitstoot door stroom	Office management
Gas	Verminderen gasgebruik	50% reductie van het gasgebruik door gebruik te maken van verwarmen via de airco units	Gebruikers van het kantoor.

3.2.3 Realisatie

De onderstaande tabel laat de realisatie van de doelstellingen voor scope 1 en 2 zien.

Scope	Reductiedoel	Uitstoot/FTE 2019 (28,4 fte)	Uitstoot/FTE 2022 (24,7 fte)	Realisatie reductie/FTE 2022 t.o.v. 2019
Scope 1	3%	8,06	9,5	-18,49%
Scope 2	100%	0,77	0,78	-1,29%

3.2.4 Verificatie

ECG laat haar CO2-footprint verifiëren tijdens de externe audit. Dit wordt gedaan door TÜV Nederland.

3.3 Project met gunningvoordeel

Voor ieder individueel project wordt aandachtig gekeken naar het inzetten van personeel zodat de gereden kilometers zo laag mogelijk blijven. Om verder kilometers te besparen wordt waar mogelijk op afstand vergaderd. Zolang op eenzelfde locatie gewerkt wordt blijven de machines daar staan, indien mogelijk worden ze ook niet helemaal terug gebracht maar blijven ze op een centrale locatie om de verschillende percelen makkelijker te bereiken. In 2020 is het raamcontract voor het waterschap Limburg met gunningsvoordeel verkregen. Voor dit raamcontract zijn een 3-tal deelprojecten uitgevoerd, waarbij voor ieder project een dossier is bijgehouden.

3.3.1 Deelprojecten

In 2022 zijn 3 deelprojecten uitgevoerd met CO2-uitstoot tot gevolg (de overige projecten betreffen historische vooronderzoeken).

De totaal gecalculeerde CO2-uitstoot van de deelprojecten is 0,1 ton.

De daadwerkelijke CO2-uitstoot is 0,176 ton.

Deelproject	Gecalculeerde CO2-uitstoot	Werkelijke CO2-uitstoot	Verskil	Procentueel verschil calculatie/uitvoering
191-020-05	0,03	0,07	0,04	-/- 161,4%
191-020-06	0,05	0,05	0,0	0%
191-020-07	0,020	0,056	0,036	-/- 180%
Totaal	0,1	0,176	0,076	-/- 176%

Toelichting verschil tussen gecalculeerde CO2-uitstoot en werkelijke uitstoot:

Deelproject 1 (Groot Onderhoud Peelkanalen):

De verhoogde uitstoot ten opzichte van de calculatie is toe te rekenen aan het feit dat de calculatie beperkt is tot het deel 'waterbodemdetectie'. Er kon geen voorcalculatie worden gemaakt voor het deel 'detectie en benaderen', om dat dit deel van de offerte opgemaakt is op basis van stelposten en niet op basis van uren of medewerkers. Derhalve kon hier vooraf geen CO2-uitstoot aan gekoppeld worden. In de daadwerkelijke uitstoot is het deel dat uitgestoten is in de uitvoering van 'detectie en benaderen' uiteraard wel meegenomen.

Deelproject 2 (Gemaal Lange Heide):

Hoewel er meer kilometers zijn gereden, is dit gecompenseerd doordat het materieel ter plaatse kon blijven staan; het materieel is slechts éénmaal heen en weer vervoerd tussen Wijchen en de projectlocatie, niet twee keer zoals gecalculeerd.

Deelproject 3 (191-020-07 Molenbeek van Lottum-Siebersbeek):

De verhoogde uitstoot is toe te rekenen aan de inzet van een senior deskundige die ver van de projectlocatie woont, waardoor de inzet van 2 (assistent-)deskundigen meer dan gecalculeerd. Hierdoor is de uitstoot van CO2 vanwege woon-werkverkeer hoger dan gecalculeerd.

4. Communicatieplan

Volgens het CO2-prestatieladder handboek 3.1 dient voor een certificering op niveau 3 structureel intern en extern gecommuniceerd te worden over de CO2-footprint en de kwantitatieve reductiedoelstelling van het bedrijf en de maatregelen in projecten waarop CO2-gerelateerd gunning voordeel is verkregen.

4.1 Intern

De interne communicatie vindt plaats via nieuwsbrief die per mail verstuurd wordt naar al het personeel. Dit is te meest effectieve manier om alle werknemers te bereiken doordat de werkzaamheden voornamelijk op projectlocaties uitgevoerd worden.

In deze berichtgeving worden de acties benoemd welke in de voorliggende periode zijn genomen om de CO2 uitstoot te beperken. Daarnaast worden de medewerkers gevraagd actief mee te denken over oplossingen om de CO2 uitstoot verder omlaag te brengen.

4.2 Extern

Externe communicatie over het energiebeleid en CO2-reductie vindt plaats via de website. De website van ECG geeft een beeld van het bedrijf en is vaak het eerste contact tussen ECG en klant. Het prestatieladder rapport wordt geüpload op de website, verder wordt ook ieder half jaar de CO2 berichtgeving bijgewerkt.

De communicatie is van belang voor verschillende belanghebbende, deze zijn benadrukt in de stakeholderanalyse. Voor de externe communicatie zijn vooral opdrachtgevers en overheidsinstanties van belang.

4.3 Communicatieplan

In het communicatieplan van ECG staan de afzonderlijke communicatie media opgenomen. In dit plan zijn de verantwoordelijkheden ten aanzien van communicatie opgenomen.

Medium	Frequentie	Verantwoordelijke
Interne communicatie CO2		
Nieuwsbrief/mailbericht	Halfjaarlijks	Richard Jacobs
Website	Halfjaarlijks	KAM-coördinator
Toolboxen	Twee maal per jaar	Ingrid Tax
Externe Communicatie CO2		
Website	Halfjaarlijks	KAM-coördinator

Website

Op de website wordt een extra pagina toegevoegd onder "Over ECG" genoemd "CO2-prestatieladder", hier is het meest recente rapport voor de CO2 prestatieladder te vinden evenals het certificaat wanneer deze behaald is. Verder nieuws met betrekking tot CO2-reductie zal geplaatst worden onder de nieuws pagina op de website.

Sturing

CO2-reductie wordt besproken door de Directie. Dit gebeurt minimaal twee maal per jaar met een bespreking over het jaarplan en een bespreking over de stand van zaken met behulp van de actuele footprint gegevens. Indien nodig zal CO2-reductie vaker op de agenda staan voor eventuele wijzigingen en/of aanscherpingen van de maatregelen.

Zoals aangegeven in het CO2-prestatieladder handboek 3.1 worden de CO2-prestaties en managementsystemen onderworpen aan de Plan Do Check Act⁴ (PDCA) cyclus met de intentie om continue verbeteringen te behalen en te borgen. Het toepassen van de PDCA-cyclus maakt het ook meer haalbaar om de ambitieuze doelstellingen te realiseren.

Werkzaamheden CO2-gerelateerd gunningvoordeel

Voor het Waterschap Limburg is aan ECG gunning verstrekt voor een project onder voorwaarden dat ECG binnen een jaar een CO2-prestatieladder niveau 3 certificaat bemachtigd. Op korte termijn is dit de voornaamste reden voor het verkrijgen van een milieubewust certificaat, maar met het oog op de toekomst is het van belang mee te gaan in de veranderende eisen voor raamcontracten die steeds hogere scores uitreiken voor CO2-certificering.

5. Participatie

Verder is ECG lid van het Gelders Energieakkoord waar het doel is om Gelderland vóór 2050 volledig klimaatneutraal te krijgen en een CO2-reductie van 55% te realiseren ten opzichte van 1990 vóór 2030. ECG draagt hier energiebesparende ideeën aan bij. Het energieakkoord biedt een platform van 250 andere partijen die actief participeren in het reduceren van de uitstoot in Gelderland. Verder worden ideeën gedeeld voor bedrijven om uitstoot te verminderen. Dit biedt dus ook de mogelijkheid om al bewezen besparing in te voeren.

ECG is lid van stichting Nederland CO2 Neutraal, waar elk kwartaal een event wordt georganiseerd met workshops en een plenaire bijeenkomst. Hiervoor wordt €2000 voor vrijgemaakt voor het lidmaatschap, het personeel dat tijd steekt in de evenementen, en eventuele kosten voor transport en verblijf indien nodig.

⁴ <https://deming.org/explore/pdsa/>

Bijlagen

ISO 14064-3:2018

ISO 14064-1:2018	§ 9.3.1 GHG rapport inhoud	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Rapporterende organisatie	2
	B	Verantwoordelijke voor rapportage	2
	C	Rapportage periode	3
5.1	D	Organisatie grenzen	2
	E	Rapportage grenzen	3
5.2.2	F	Directe emissies	3
	G	Verbranden van Biogene materialen	3
5.2.2	H	Broeikasgas vermindering	3
5.2.3	I	Uitsluitingen	3
5.2.4	J	Indirecte emissies	3
6.4.1	K	Basis jaren	3
6.4.1	L	Aanpassingen of herberekeningen	N.V.T.
6.2	M	Methodologie	3
6.2	N	Aanpassingen aan methodologie	N.V.T.
6.2	O	Emissiefactoren	3
8.3	P	Invloed van onzekerheden	3
8.3	Q	Onzekerheden	3
	R	Statement ISO 14064-1	3
	S	Verificatie	3
	T	Global Warming Potential	3

ISO 50001 §6.3

ISO 50001 §6.3	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
A) hoofdlijn analyse	Analyse van de scope 1 en 2 hoofdlijnen	3.1
B) Detail analyse	Identificeren van faciliteiten, apparaten of processen	3.1.2 Lijsten wagenpark en materieel
C) Verbeterkansen	Mogelijke maatregelen	3.2.2

Sector- en keteninitiatieven omtrent CO2-reductie

Nederland CO2 Neutraal	<p>Het doel van de stichting is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO2-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt gerealiseerd door informatiestromen, bijeenkomsten en werkgroepen. ECG is lid van de stichting en participeert in de evenementen die georganiseerd worden.</p> <p>https://nlCO2neutraal.nl/</p>
Gelders Energieakkoord	<p>Gelderland klimaatneutraal in 2050. Dát is de opgave waar de bijna 250 partners van het Gelders Energieakkoord (GEA) zich voor inzetten. We gaan anders wonen, anders werken, anders eten en anders produceren. Alleen samen kunnen we verdere opwarming van de aarde stoppen. Hoe? Door onze nek uit te steken met ideeën, initiatieven en innovaties. Dat noemen wij: de kracht van samen...</p> <p>https://www.geldersenergieakkoord.nl/</p>
Beter Benutten	<p>In het programma Beter Benutten werkten Rijk, regio en bedrijfsleven samen om de bereikbaarheid in de drukste regio's over weg, water en spoor te verbeteren. Sinds 2011 hebben de maatregelen geleid tot 48.000 spitsmijdingen per dag. Dit draagt bij aan 19% minder vertraging in de spits op specifieke Beter Benutten trajecten. Deze resultaten zijn behaald met een pakket van ruim 350 praktische, meetbare maatregelen.</p> <p>https://www.beterbenutten.nl/</p>
Climate Neutral Group	<p>Met klimaatneutraal ondernemen bedoelen wij dat uw organisatie niet langer een negatieve impact heeft op het klimaat. Dat doen we door u inzicht te geven in de impact die uw onderneming heeft op het klimaat en te zoeken naar manieren om CO2-uitstoot en dus kosten te besparen. Samen gaan we aan de slag met het compenseren van uw uitstoot d.m.v. een klimaatproject dat goed bij u past.</p> <p>https://www.climateneutralgroup.com/</p>
Emissieloos Netwerk Infra (ENI)	<p>Dit initiatief is opgesteld met als doel om in 2026 emissieloze bouwplaatsen te kunnen realiseren. Hierin worden verschillende onderwerpen aangepakt. Het aanbod van zero emissie-materieel dat nog minimaal is. Het beschikbare materieel is twee tot drie maal zo duur als vergelijkbaar materieel op fossiele brandstoffen. Ook ontbreekt de infrastructuur om op elektra en waterstof te kunnen werken de hele dag.</p> <p>https://www.emissieloosnetwerkinfra.nl/</p>
De Groene Koers voor Bouw & Infra	<p>De Groene Koers is het sectorplatform van Bouw & Infra, waaronder ook groenonderhoud wordt verstaan, waaruit blijkt wat we (kunnen) doen aan de reductie van emissies door mobiele werktuigen en (bouw)materieel. Dit doet zij vanuit een brede maatschappelijke context. Voor de lange termijn is de ambitie om te komen tot materieel dat geen schadelijke uitstoot meer veroorzaakt. https://www.degroenekoers.nl/</p>